

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

ve fázi přípravy stavby

dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Označení dokumentu: BOZP_BRODCE_01

Verze: 1

Název akce: III/4029 Brodce, přestavba propustku na most

Místo stavby: silnice III/4029 v intravilánu místní části Brodce (místní část obce Kněžice)

Termín realizace: předpoklad r. 2022

Zadavatel stavby: Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava


Zastoupený organizací: KSÚSV, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

Koordinátor BOZP – příprava: MARGONY s.r.o., U Hřbitova 2795/60, 586 01, Jihlava

Mgr. Erik Margony, ev. č. KARO/197/KOO/2020

Koordinátor BOZP – realizace: Bude doplněn na základě veřejné soutěže

Generální zhotovitel: Bude doplněn na základě veřejné soutěže

Vypracoval	Převzal – zadavatel	Převzal – gen. zhotovitel
10.2.2022		-
MARGONY s.r.o. Mgr. Erik Margony	Kraj Vysočina, KSÚSV	-
		

Dokument nesmí být bez souhlasu autora veřejně distribuován.

Zhotovitel stavby zajistí prokazatelné seznámení všech zaměstnanců na pracovišti s obsahem aktualizovaného dokumentu BOZP a je odpovědný za jeho plnění a ověřování. Dále tento dokument prokazatelně (proti podpisu) předá všem zástupcům subdodavatelů.

Seznam aktualizací

Datum	Část	Změna

Vyhotovený „ZÁPIS KOORDINÁTORA BOZP“ je považován za aktualizaci tohoto plánu BOZP.

Seznam výtisků

Výtisk č.	Název
1	Kraj Vysočina

A. Identifikační údaje

1. Údaje o stavbě

Jedná se o realizaci stavebních úprav pro Kraj Vysočina, spočívající odstranění současného objektu včetně jeho založení a následné vybudování nového mostu a navazujících úseků silnice. Most bude tvořit monolitický ŽB uzavřený deskový rám (podhled příčle přímkový), který bude doplněn rovnoběžnými křídly. Most bude v celé délce směrově v kruhovém oblouku, s jednostranným konstantním příčným sklonem 3,0% (pravostranný). Podélný spád nivelety v místě mostu bude 0,5%. Založení se předpokládá plošné, na vrstvě výplňového betonu. Silnice III/4029 bude upravována v délce 41,0 m, Opevnění koryta pod mostem bude provedeno z lomového kamene do betonu v celkové tloušťce min. 300 mm a bude ukončeno prahy.

a) Základní údaje o druhu stavby

Druh stavby: Liniová stavba – přestavba stávajícího propustku

b) Název stavby

Název stavby: III/4029 Brodce, přestavba propustku na most

c) Místo stavby

Místo: silnice III/4029 v intravilánu místní části Brodce
(místní část obce Kněžice)
Obec: Kněžice
Kraj: Kraj Vysočina
Katastrální území: Brodce (666998)

d) Charakter stavby

Změna dokončené stavby

e) Účel užívání stavby

Jako účel užívání stavby se předpokládá most

f) Základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna v jedné etapě po dobu 16 týdnů.
Termín výstavby dosud nebyl určen.

g) Vnější vazby stavby na okolí

Stavba se na okraji zastavěného území, v intravilánu Brodců, místní části obce Kněžice. 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. 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 a určení koordinátora 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

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi – fáze přípravy

§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.	NE
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 č. 309/2006 Sb.		
Počet zhotovitelů provádějící stavbu	Na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.	Rozsah stavby přesahuje limity dle § 15 Z 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

Související právní předpisy a dokumenty

Zpracovaná projektová dokumentace ve fázi DSP

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. 133/1985 Sb. – o požární ochraně, *ve znění pozdějších předpisů*

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

Zákon č. 361/2000 Sb. – zákon o silničním provozu, *ve znění pozdějších předpisů*

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

Zákon č. 258/2000 Sb. – o ochraně veřejného zdraví, *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. 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

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků

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

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. 87/2000 Sb. – kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

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

Vyhláška č. 294/2015 Sb. – kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, *v platném znění*

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

ČSN 26 9030 – Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování

ČSN 26 8805 – Manipulační vozíky s vlastním pohonem - Provoz, údržba, opravy a technické kontroly
ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně
ČSN EN 13000+A1 – Jeřáby – Mobilní jeřáby
ČSN 73 8101 – Lešení
ČSN 73 8102 – Pojízdňá a volně stojící lešení
ČSN 05 0610, Z1 – Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov
ČSN 07 8304, Z1 + Opr. 1 – Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla
ČSN 65 0201, Z1 – Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
ČSN EN 50110-1 ed. 3 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN EN 417 - Kovové lahve na zkapalněné uhlovodíkové plyny na jedno použití s ventilem nebo bez ventilu, pro použití s přenosnými spotřebiči - Konstrukce, kontrola, zkoušení a značení
ČSN EN 3-7 +A1 - Přenosné hasicí přístroje

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště

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

b) Jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

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

B. Situační výkres stavby



Obsah

A. Identifikační údaje	3
1. Údaje o stavbě	3
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	6
B. Situační výkres stavby	7
C. Plán BOZP ve fázi přípravy	8
1. Základní informace o rozhodnutích	8
2. Předpokládané postupy a opatření na staveništi	8

Seznam příloh

- Příloha č. 1 – Rizika, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout
Příloha č. 2 – Seznam zhotovitelů a seznámení s plánem BOZP
Příloha č. 3 – Schválené TP stavby
Příloha č. 4 – Vzájemné informování zhotovitelů o rizicích na pracovišti

C. Plán BOZP ve fázi přípravy

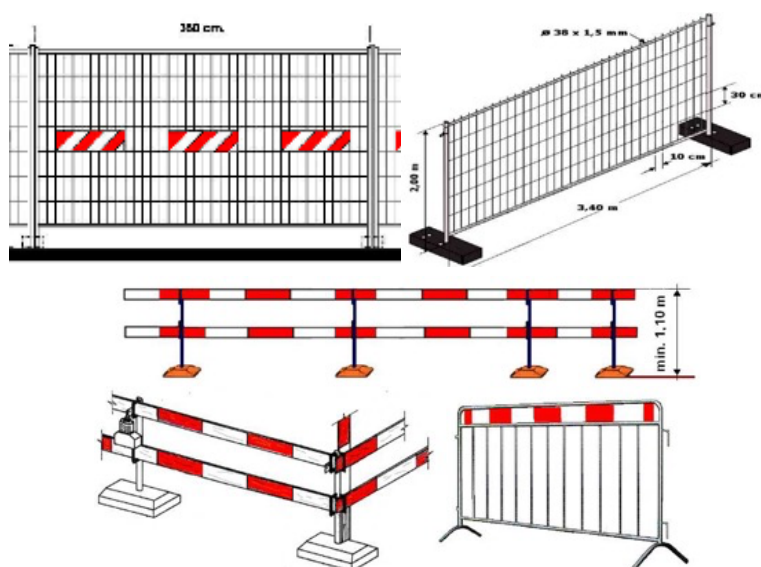
1. Základní informace o rozhodnutích

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 staveniště musí být pevné a stabilní. Doporučení staveniště oplotit do výšky min. 1,8 m. Dle ustanovení přílohy č. 1 části I. odst. 1 písm. b) k NV č. 591/2006 Sb. lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče. S ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno vhodnou zábranou. 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. Hlavní zhotovitel stavby povinen přijmout dostatečná opatření k vyloučení vstupu nepovolaných osob na staveniště s určením lhůt kontrol takového zabezpečení.



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



Na staveništi nutno dodržovat používání přidělených OOPP a reflexního oděvu s dostatečnou viditelností dle aktuálně vyhodnocených a působících rizik. 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.



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.

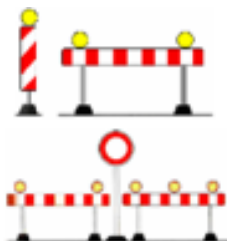
Skladování materiálu musí být provedeno tak, aby byl zachován volný přístup a příjezd (příjezdová komunikace o šířce min 3,5 m a světlé výšce min. 4,1 m) pro možný zásah vozidel IZS.

Situační dokumentace zařízení stavby bude řešena v realizační fázi plánu BOZP ve spolupráci s koordinátorem BOZP ve fázi realizace a s daným zhotovitelem. Tato dokumentace musí být zpracována a odsouhlasena před započítím prací.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Staveniště bude 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 (např. 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 musí být zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby se eliminovala vyplývající rizika.

V noci a za snížené viditelnosti (mlha, déšť) musí být komunikace a překážky označeny světelnou značkou nebo světelným signálem na začátku a na konci v čelech, případně podle místních podmínek i v jiných nebezpečných místech. Před zahájením prací musí být na staveništi pevně stanoveno vedení komunikací pro pěší a komunikací pro staveništní dopravu.



Označení staveniště musí být v souladu se schváleným DIO.

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

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

V obvodu stavby se nepředpokládá výskyt chráněného území nebo kulturní památky.

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Před zahájením stavebních prací musí být vyznačeny všechny inženýrské sítě v místě jejich střetu se stavbou, na terénu vyznačit polohově i výškově, trasy všech podzemních vedení inženýrských sítí, seznámit obsluhy všech pracovních strojů a ostatní osoby, které budou provádět zemní práce s druhy jednotlivých vedení, jejich přesnou polohou, a hloubkou uložení.

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

Ochranná pásma pozemních komunikací:

silnice I. třídy:

50 m od osy jízdního pásu na obě strany

silnice II. třídy	15 m od osy jízdního pásu na obě strany
silnice III. třídy:	15 m od osy jízdního pásu na obě strany
místní komunikace	15 m od osy jízdního pásu na obě strany

Ochranná pásma inženýrských sítí:

ochranné pásmo vodovodních řadů a přípojek	1,5 m na každou stranu
ochranné pásmo kanalizačních stok a přípojek	1,5 m na každou stranu
ochranné pásmo plynovodního potrubí	
nad průměr 500 mm	12 m
od průměru 200 mm do 500 mm	8 m
do průměru 200 mm včetně	4 m v obci 1,0 m na každou stranu
ochranné pásmo sdělovacích kabelů	1,5 m od krajního kabelu
ochranné pásmo podzemních kabelů NN a VN do 110 kV	1,0 m od krajního kabelu
ochranné pásmo nadzemního vedení do 35 kV	7,0 m od krajního vodiče

Je zakázáno:

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

Písemný souhlas s činností v ochranném pásmu:

Tento písemný souhlas může vydat provozovatel, pokud to umožňují technické a bezpečnostní podmínky. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebního úřadu a musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen. V rámci akce nebudou prováděny zásadní zásahy do stávajících inženýrských sítí.

Před prováděním stavebních prací na území s možným výskytem archeologických nálezů je zhotovitel povinen v předstihu informovat o svém záměru Archeologický ústav AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu v uvažovaném území

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Při vzniku jakéhokoli požáru 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 a souvisejících krocích je zhotovitel povinen informovat neprodleně stavbyvedoucího.

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

Zhotovitel musí provádět veškeré práce na staveništi tak, aby nevytvářel zbytečná požární nebezpečí, tzn. především vyloučí v maximální možné míře veškeré činnosti vyžadující použití otevřeného ohně a bude ze svých pracovišť průběžně odstraňovat odpadový materiál 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.) je zhotovitel povinen podniknout všechna nezbytná opatření k eliminaci požárního nebezpečí a vzniku požáru. Zhotovitel zajistí rovněž podle konkrétních podmínek odpovídající prostředky pro likvidaci případného požáru (např. dostatečný počet vhodně umístěných a prokazatelně provozuschopných hasicích přístrojů atd.).

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).

Při skladování kovových tlakových lahví bude zhotovitel dodržovat mimo jiné příslušná ustanovení ČSN 07 8302 a při skladování nebezpečných látek a hořlavých kapalin zejména příslušná ustanovení Vyhlášky 48/1982 Sb., ČSN 65 0201, TPG 200 00.

Svařování a řezání plamenem

Zhotovitel je povinen dodržovat v plném rozsahu ustanovení vyhlášky č 87/2000 Sb. a příslušných norem a to zejména ČSN 05 0601 v celém rozsahu s důrazem na povinnost vyhodnotit, zda se nejedná o práce se zvýšeným nebezpečím, v případě zvýšeného nebezpečí svařovat pouze na písemný příkaz po provedení v něm uvedených doplňujících bezpečnostních opatření, zajištění odborného dohledu, kontrola pracoviště před zahájením svářečských prací, odstranění hořlavých látek v místě svařování a další články této normy upřesňující požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky, kvalifikaci svářeče, zdravotně nezávadné pracoviště, a technický stav svařovacích zařízení 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 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 č. 48/1982 Sb. a ČSN 65 0201.

Vjezdy na staveniště musí splňovat minimální rozměry 3,5 x 4,1 m pro možný zásah vozidel HZS a IZS. Volný příjezd po přilehlé komunikaci musí být zachován o rozměrech 3,5 x 4,1 m po celou dobu stavební činnosti.

Na staveništi budou 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,

Napojení staveniště na inženýrské sítě se nepředpokládá, případně přípojky zařízení staveniště si dle potřeby zajistí zhotovitel sám.

Příjezd na staveniště je předpokládán po silnici III/4029 prioritně z kněžické strany. V místě výjezdu a vjezdu do staveniště, bude vyznačeno upozornění o stavbě a výjezdu z ní dopravním provizorním značením.

Stavba bude prováděna za částečného omezení silničního provozu tím, že bude vedena po provizorní objízdě komunikaci s jednosměrným střídavým provozem řízeným SSZ

Vzhledem k jednoduchým poměrům na staveništi nebude zpracován Dopravní řád.

V prostorách staveniště platí níže uvedené jednoduché dopravní provozní podmínky:

- max. povolená rychlost 10 km/h
- přednost dopravního prostředku před pěší

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

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

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

Předpokládá se podjíždění nadzemního vedení, musí být tedy řádně označeno ochranné pásmo příslušným značením, vedení musí být řádně odpojeno případně zajištěno izolací. Zhotovitel stavby je povinen se dohodnout se správcí sítí na základě použité mechanizace. O zajištění nadzemních kabelů musí být vyhotoven písemný zápis.

Příklady značení:



Nepředpokládá se provádění prací v noci.

Zodpovědná osoba zhotovitele stavby je povinna stanovit bližší bezpečnostní opatření dle svých skutečných možností a zaběhlých zvyklostí ve spolupráci s koordinátorem BOZP.

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. Působení vnějších vlivů není nepředpokládáno.

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 prováděna za částečného omezení silničního provozu tím, že bude vedena po provizorní objízdě komunikaci s jednosměrným střídavým provozem řízeným SSZ. 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.

Organizace vlastní stavby musí umožnit přístup a příjezd (zejména pro vozidla IZS) k okolním nemovitostem.

Pohyb osob – vně objektu – vodorovný – asfaltové a travnaté plochy

Pohyb osob – vně objektu – svislý – zdvihač pracovní plošiny, žebříky a schůdky

Doprava materiálu – vně objektu – manipulační technika příp. ruční

Během vykládky/nakládky materiálu musí být v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz. Odbornou manipulaci s materiálem může provádět pouze způsobilá osoba podle platných právních předpisů a norem.

Dopravní infrastruktura:

Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. Po dobu stavebních prací bude vyznačena obousměrná objízděná trasa pro tranzitní automobilovou dopravu a pro linkové autobusy (bližší informace jsou uvedeny v části SO151 DIO).

O stanovení dopravního značení v místě stavby požádá zhotovitel věcně a místně příslušný silniční správní úřad po předchozím vyjádření Policie ČR.

Stávající DZ v rozporu se značením DIO bude řádně zakryto.

Požadavky na zajištění staveniště:

- Staveniště musí být na jeho hranici souvisle oploceno dle ustanovení odst. a) tohoto dokumentu. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.

- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k NV č. 591/2006 Sb. nebo zasypany.
- Zhotovitel zabezpečí staveniště proti vstupu nepovolaným fyzickým osobám a označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Zhotovitel je povinen provádět pravidelné kontroly tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi:

- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
 - počet fyzických osob, které se na pracovišti současně zdržují,
 - maximální zatížení pracoviště, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
 - povětrnostní vlivy, kterým by pracoviště mohla být vystavena.
- Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci.
- Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně a prokazatelně seznámí příslušné fyzické osoby.
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypaní, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu.

Požadavky na zařízení pro rozvod energie:

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu.
- Fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím škody na zdraví způsobené elektrickým proudem.
- Návrh, provedení a volba dočasného 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. Hlavní vypínač musí umožňovat trvalé uzamknutí /zajištění/ ve vypnuté poloze.

Přístup pro pěší

Vzhledem k nízké frekvenci jak pěšího, tak i automobilového provozu budou pěší využívat k obejití stavby provizorní objízdnu komunikací.



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 prováděny v souvislosti odstraněním současného objektu a založením nové mostní konstrukce.

- Výkopy budou ohrazeny viditelnou pevnou zábranou 1,5 m od hrany výkopu nebo minimálně 1,1 m vysokým pevným zábradlím nebo výkopkem 0,9 m výšky ve vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.
- Pokud bude výkop hlubší jak 1,3 m bude provedeno pažení nebo vysvahování výkopu.
- Bude proveden bezpečný vstup a výstup do výkopu.
- Výkop v blízkosti komunikace nebude na okraji zatěžován dopravou.
- Zhotovitel zajistí provedení výkopových prací v souladu s přílohou č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy k NV č. 591/2006 Sb.
- Okolní stavby nebudou stavební činností ohroženy. Bude postupováno dle platné PD. Aby nedošlo k podkopání jiných konstrukčních celků. Při provádění zemních prací u stávajícího objektu musí být postupováno s maximální pozorností.
- Odvádění vod bude zajištěno zatrubněním jedním kusem trouby DN1200, délky 12 m, uložené ve spádu minimálně 3,0%, což zaručuje převedení desetiletého průtoku Q_{10} s rezervou 0,50 m

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 těžby 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 staveniště.

- 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 zárázkou 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 sypaném 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 zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.
- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích budou přes výkopy zřízen přechod, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosný a bezpečný. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím s mezilehlou tyčí včetně zárážky 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 zárázkami.

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 nářadí 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:
 - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,

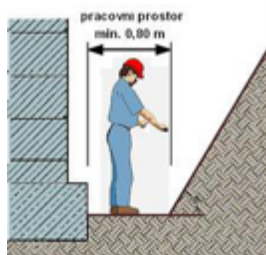
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený 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 mohly 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 přerušení 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 osamocенě.

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	Připustný sklon svahu Poměr výšky k půdorysné délce svahu
Prachevitá 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:
 - při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
 - vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Podkopávání svahů je nepřípustné.**
- 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.
- Zhotovitel je povinen doplnit TP k zemním pracím a tento musí odsouhlasit koordinátor BOZP ve fázi realizace.

Veškeré postupy pro zemní práce musí být prováděny podle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem s ohledem na použitou mechanizaci, pracovní postupy a vlastní možnosti.

- 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 doprava betonu domíchávači a pomocí beton pumpy.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti (bodově):

- 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 prací,
- 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 postupy musí být stanoveny zodpovědnou osobou zhotovitele ve zpracovaném TP a zapracovány do plánu BOZP koordinátorem BOZP ve formě jeho aktualizace.

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 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. Pro samotnou stavbu se předpokládá využití zdvihacích prostředků (autojeřáb, manipulační vozík apod.) především k osazení mostního zábradlí po obou okrajích mostu.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- 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.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu se zpracovaným systémem bezpečné práce. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Při provádění montážních prací musí být pracovníci zajištěni proti pádu do vody vhodnými prvky ochrany (záchytné sítě, zachycovače pádu apod.) k zamezení jejich utonutí.

Bližší postupy budou stanoveny zhotovitelem dle jeho technologických možností a zaběhlých zvyklostí a zapracovány koordinátorem BOZP ve fázi realizace do plánu BOZP ve formě jeho aktualizace.

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 odstraněním stávající vozovky (odfrézováním), odstraněním konstrukčních vozovkových vrstev, bourání původní mostní konstrukce.

Části dotčené stavby musí být odstraněny tak, aby v průběhu prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti, života a zdraví osob nebo zvířat, ke vzniku požáru a k nekontrolovatelnému porušení stability stavby nebo její části. Při odstraňování staveb nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Bourací práce provádět podle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem a odsouhlaseného koordinátorem BOZP pro realizaci před zahájením práce; nelze současně provádět ruční a strojní bourání,
- nabouraný materiál průběžně odklízet,
- před zahájením bouracích prací vymežit ohrožený prostor,
- v případě zjištění skutečností, které nebyly odhaleny průzkumem, nutnost přizpůsobení technologického a pracovního postupu dle nastalých skutečností tak, aby byla maximálně zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví při práci,
- při bourání se všechny fyzické osoby zdržují mimo ohrožený prostor,
- zákaz vstupu do bourané nebo pod bouranou konstrukci.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení života a zdraví dá zhotovitel pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště.

Pro bourací práce zodpovědná osoba generálního zhotovitele zpracuje TP a ve spolupráci s koordinátorem BOZP tento zapracuje do plánu BOZP ve formě jeho aktualizace.

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

Pro samotnou stavbu je předpokládáno riziko pádu osob do hloubky s následkem utonutí.

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 zárázkou 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 záchranné konstrukce). Bezpečnou pracovní podlahu zajistit 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, přičemž je nutno zajistit řádné zaškolení pracovníků, prohlídku postrojů před použitím, stanovení kotevních bodů a záchranné opatření pro případ pádu jistěné osoby, jak požadují příslušné předpisy. 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 návodem výrobce nebo zvláštními předpisy.

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. Na lešení se vystupuje pouze vnitřními průleznými otvory v podlahách, 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 zárážku 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 a ochrany zdraví při práci.

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. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, 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 přečínat 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. Po žebříku snášet břemena o maximální hmotnosti 15 kg. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.

Bližší požadavky pro práce prováděné ze žebříku stanoví část III. přílohy k NV 362/2005 Sb.

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

Osobní zajištění proti pádu

Zhotovitel je povinen zajistit minimálně:

- přijímání technických a organizačních opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení,
- určit vhodný způsob a druh zajištění proti pádu na všech místech práce a komunikacích,
- určit kotvicí bod pověřenou odbornou osobou (kotvicí bod musí být schopen odolat silám předpokládaného pádu a odpovídajícímu namáhání dle druhu kotvicího bodu a systému ochrany proti pádu),
- použité OOPP musí být slučitelný s ostatními částmi systému a ostatními OOPP,
- před použitím OOPP řádně zkontrolovat a prohlédnout v souladu s návodem výrobce,
- bezpečné a zdravé neohrožující provádění prací na staveništi,
- zajistit vedení lan mimo ostré hrany, je-li nutno lana vést přes ostré hrany, zhotovitel zajistí použití textilní nebo plastové chráničky k ochraně lana (viz návod výrobce),
- zajistit používání OOPP pouze řádně vyškolenými pracovníky seznámenými s návodem k používání,
- k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou - systém zachycení pádu musí být sestaven takovým způsobem, že je zabráněno kolizi uživatele se zemí nebo konstrukcí nebo jinou překážkou

OOPP pro zachycení pádu musí být používány a kontrolovány v souladu s návodem výrobce.

Zhotovitel uvede v předloženém TP vhodný systém zajištění pracovníků ve výšce za použití prvků individuální ochrany proti pádu při respektování návodu k používání, ustanovení vyplývající z právních předpisů a normových hodnot účinných a platných v době prováděných prací.

Pro případ nouzové situace zhotovitel vypracuje záchranný plán a vybavení i schopnosti potřebné k jeho rychlému provedení (vyproštění uživatele OOPP musí proběhnout do 20 min.).

Pro potřeby vyproštění osob je uvažována nejbližší stanice HZS Třebíč.

Záchrana pracovníků – pád do vody

Pro případnou záchranu tonoucích pracovníků je zhotovitel povinen zajistit dostupné prostředky kterými jsou záchranný kruh o vnitřním průměru 450 mm, dřevěná tyč o dostatečné délce na obou koncích opatřená koženými poutky, záchranné balóny se sítí, stabilní záchranná prkna, záchranné pásy apod. **Plaváním se tonoucí zachraňuje pouze až v případě, kdy nejsou k dispozici žádné záchranné pomůcky!**

Pro práci s rizikem pádu z výšky a do hloubky je zhotovitel povinen zpracovat technologický postup. Odpovědná osoba zhotovitele a koordinátor BOZP ve fázi realizace zapracují bližší podmínky zajištění osob proti pádu do plánu BOZP ve formě jeho aktualizace.

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 českém jazyce.

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

Předpokládané mechanismy na staveništi:

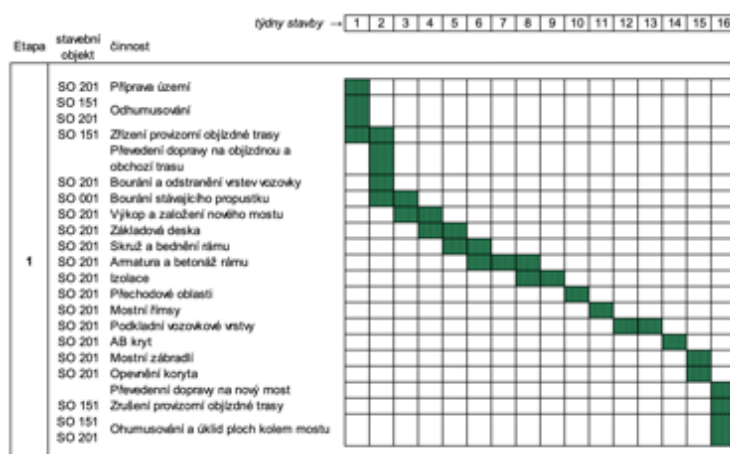
- buldozer, rypadla, kolové nakladače, grejdr
- autojeřáb, nákladní vozidla, domíchávač, betonpumpa, vibrační vál
- natavovací zařízení na Propan-butan
- ruční nářadí (motorová řetězová pila, okružní pila na dřevo, rozbrušovačky, vrtačka, sbíjecí kladiva),
- kompresor, elektrocentrála, svářecí zařízení,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

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

q) Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovací opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků

V aktuální fázi není možné vyloučit vzájemné prolínání a souběh jednotlivých prací.

Předpokládaný postup výstavby:



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 prováděné nad volnou hloubkou vhodné provádět z mobilní či závěsné pracovní plošiny za dodržení příslušných bezpečnostních opatření (požadavků), provozování a postupů dle pracovního systému pro používání pracovních plošin.

Pro provádění udržovacích prací je provozovatel dotčeného objektu povinen zpracovat přesný pracovní postup jako součást vnitřního předpisu zaměstnavatele dle § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

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 (dále jen „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 č. 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.

Stavba neovlivňuje životní prostředí a ani jinak nekoliduje s ostatními hledisky ochrany životního prostředí. Další opatření vyplývající ze specifických požadavků nejsou zatím známy.

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

V současné fázi projektu výskyt materiálu obsahující azbest popř. jiné toxické látky není znám.

Příloha č. 1 – Rizika, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout

Předpokládaná nebezpečí a rizika ohrožení života a zdraví která se mohou při realizaci stavby vyskytnout způsobená těmito činiteli a zdroji:

- **Pád (propadnutí) osob z výšky nebo do hloubky** (nezajištění volných okrajů)
- **Pád (propadnutí) osob z výšky nebo do hloubky s následkem utonutí** (nezajištění volných okrajů nad vodou)
- **Pád (propadnutí) předmětu / břemene z výšky a zasažení osob, strojů nebo okolního provozu** (pád manipulovaného břemene, pád ručního nářadí)
- **Pád zavěšeného materiálu nebo břemene, zasažení zavěšeným břemenem**
- **Pád / zakopnutí na rovině, zasažení materiálem** (nevhodné skladování, nerovný povrch, nepořádek na staveništi, neznalost poměrů na staveništi)
- **Mechanická nebezpečí** (části strojů, obnažený materiál v konstrukci, jiný materiál, pořezání ostrými předměty a hranami, našlápnutí na ostrý předmět, selhání techniky, vada materiálu)
- **Pád / sklouznutí z žebříků při sestupování nebo vystupování na žebříky** (monotónní pracovní činnosti – stoupání a sestupování po žebřících)
- **Zásah elektrickým proudem** (dotyk osob, vozidel a strojů s živou částí pod napětím, blesk, neuzemnění lešení)
- **Statické narušení nebo zřícení pomocné (dočasné) technické konstrukce** (deformace žebříků a jeho následné zřícení)
- **Vznik požáru, popálení**
- **Střet / zasažení pracovníků nebo strojů s mechanizací a jinými vozidly** (nerespektování nebezpečného prostoru stroje, absence OOPP ochrany hlavy)
- **Zasažení pracovníků pohybujícími se částí stroje, převrácení stroje nebo zařízení**
- **Mikroklimatické podmínky** (zátěž teplem, chladem, vliv větru, zásah bleskem)
- **Zřícení skladovaných materiálů** (nerespektování bezpečnostních zásad skladování materiálu, nezajištění kruhových prvků proti posunu)
- **Poškození páteře při manipulaci s materiálem**
- **Zřícení montované / demontované konstrukce**
- **Rizika vzájemného působení činností, činností prováděných současně nebo za provozu selhání člověka v pracovním procesu**
- **Další rizika vyplývající z realizace technologických postupů, které dosud nejsou známy a budou doplněna před zahájením stavby jednotlivými zhotoviteli**

Příloha č. 2 – Seznam zhotovitelů a seznámení s plánem BOZP

SEZNAM ZHOTOVITELŮ A SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP					
Níže podepsaní odpovědní zástupci zhotovitele stvrzují svým podpisem, že byli v plném rozsahu seznámeni a souhlasí s plánem BOZP a jeho aktualizacemi dle NV č. 591/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a zároveň se zavazují k dodržování tohoto plánu BOZP a k součinnosti s koordinátorem BOZP.					
Číslo	Název zhotovitele	Odpovědný pracovník	Kontakt	Datum seznámení	Podpis
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					

Příloha č. 3 – Schválené TP stavby

Příloha č. 4 – Vzájemné informování zhotovitelů o rizicích na pracovišti