

# PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Verze dokumentu: 1

Datum aktualizace:

**Název stavby:**

III/12917 Hořepník, most ev. č. 12917-2

**Zadavatel stavby:**

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava  
| IČ: 48460915

**Koordinátor BOZP – fáze přípravy:**

MARGONY s.r.o., U Hřbitova 2795/60, 586 01 Jihlava | IČ: 06021433

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

**Koordinátor BOZP – fáze realizace:**

Bude doplněn na základě výsledku veřejné soutěže

**Generální zhotovitel:**

Bude doplněn na základě výsledku veřejné soutěže

Vypracoval:

14.10.2024

Mgr. Erik Margony



Převzal a schválil za zadavatele:

Ing. Monika Vavřínková  
Kamila Pokorná

Převzal za generálního zhotovitele:

-

-

Generální zhotovitel je povinen včas bez zbytečného odkladu hlásit všechny subdodavatele, kteří se budou v průběhu stavby na díle podílet koordinátorovi BOZP.

Dokument nesmí být bez souhlasu autora veřejně distribuován.

**Seznam aktualizací**

Datum	Část	Změna

## A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1. ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o opravu stávajícího mostu nacházejícího se v intravilánu obce Hořepník převádějící komunikaci přes řeku Trnavu. V rámci přestavby bude prováděna úprava převáděné komunikace v délce 65 m a úpravu ulice V Palestině v ploše křižovatky s III/12917.

Konstrukci mostu tvoří přímo pojížděná monolitická ŽB oblouková konstrukce s dolní mostovkou. Mostovku tvoří tři vnitřní podélníky a dva krajní spojené deskou a příčnky v místě závěsů.

V průběhu rekonstrukce mostu budou provedeny HTU, odbourání vozovkových vrstev, obrubníků, říms a závěrné zdi, odkopání rubu opěr, sanace spodní stavby a nosné konstrukce, betonářské úpravy, celoplošná mostní izolace, provedení vozovkových vrstev, demontážní a montážní práce zábradlí a dopravního značení. V rámci stavební akce bude dále provedena přeložka vedení CETIN a úprava stávajícího chodníku.

#### a) Základní údaje o druhu stavby

Druh stavby: Liniová stavba – Přestavba stávajícího mostu  
Ev. č.: 12917-2

#### b) Název stavby

Název stavby: III/12917 Hořepník, most ev. č. 12917-2

#### c) Místo stavby

Obec: Hořepník  
Kraj: Vysočina  
Katastrální území: Hořepník (645079)  
Číslo komunikace: silnice III/12917

#### d) Charakter stavby

Změna dokončené stavby

#### e) Účel užívání stavby

Jako účel užívání stavby se předpokládá silniční most

#### f) Základní předpoklady výstavby

Stavba není členěna na etapy. Trvání stavebních úprav je proběhne v horizontu 20 týdnů.

#### g) Vnější vazby stavby na okolí

Stavba se nachází v intravilánu obce Hořepník. Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících k témuž účelu (z hlediska údajů v KN). Stavba nevyžaduje trvalý zábor pozemků. Umístění mostu ani komunikace se nemění. Stávající silnice III/12917 je středně frekventovanou komunikací sloužící jako spojnice břehů Trnavy. Stavba se nedotkne dalších zařízení a jiných staveb.

## 2. ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU, 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
§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 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
	ano	ano	ano	ano	ano

**Související právní předpisy a dokumenty**

Vypracovaná projektová dokumentace ve fázi PDPS

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. 283/2021 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, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 65/2017 Sb. – o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek

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

Zákon č. 250/2021 Sb. – o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů, *ve znění pozdějších předpisů*

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

Nářízení 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

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

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

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

Nářízení vlády č. 378/2001 Sb. - kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nářízení vlády č. 201/2010 Sb. - kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasilání záznamu o úrazu

Nářízení vlády č. 272/2011 Sb. - o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

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

Nářízení vlády č. 190/2022 Sb. - o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nářízení vlády č. 192/2022 - o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nářízení vlády č. 193/2022 - o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nářízení vlády č. 194/2022 - o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

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

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

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

Vyhláška č. 180/2015 Sb. – o zakázaných pracích a pracovištích

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 12999+A2 – Jeřáby – Nakládací jeřáby

ČSN EN 13000+A1 – Jeřáby – Mobilní jeřáby

ČSN 73 8101 – Lešení

ČSN 73 8102 – Pojízdna a volně stojící lešení

ČSN EN 50110-1 ed. 3 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky

### **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

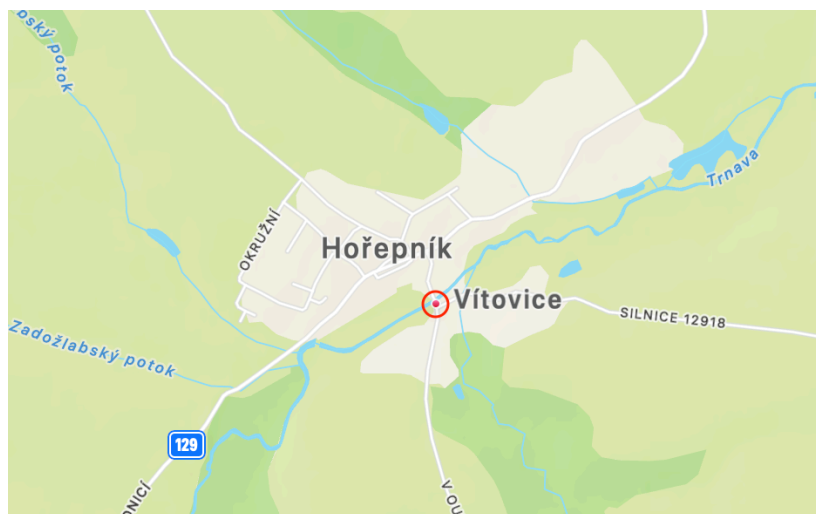
IČ: 62087851

**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

<b>A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1. Údaje o stavbě .....	3
2. Odůvodnění pro zpracování plánu, právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu .....	4
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	6
<b>B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY .....</b>	<b>7</b>
<b>C. PLÁN BOZP .....</b>	<b>8</b>
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

## C. PLÁN BOZP

### 1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH

V době vypracování tohoto plánu není stavební povolení k dispozici.

**Stanoviska, souhlasy, vyjádření a rozhodnutí účastníků řízení a dotčených orgánů státní správy:**

CETIN, a.s.

EG. D, a.s.

### 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 bude řešeno oplocením, z mobilních dílců o výšce 1,1 m, doplněno pevným ohrazením, dále bude k zamezení pohybu využita přírodní vegetace.

Ohrazení bude provedeno 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 (zábradlí, bez požadavků 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).

Pevným zábradlím budou zabezpečeny všechny volné hrany výkopové jámy.

Vstupy a vjezdy z každé strany na staveniště budou řádně vyznačeny bezpečnostními tabulkami:



Cizím osobám bude vstup na staveniště zakázán.

Staveniště, v místě uzávěry, bude dále označeno přechodným dopravním značením v souladu s projektem DIO. Stávající trvalé dopravní značení musí být zakryto nebo demontováno.

Na staveništi nutno dodržovat používání přidělených OOPP (pracovní přilba, ochrana končetin apod.) a reflexní oděv s dostatečnou viditelností. Tyto OOPP musí plnit ochrannou funkci před působícími riziky a jejich používání nesmí představovat další riziko.



Pro potřeby pracovníků budou na staveništi umístěny dvě staveništní buňky a mobilní WC. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku p.č. 877/11.

Zemina z prostoru stavby bude uložena na mezideponii. V blízkosti koryta vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem před zahájením stavebních prací.

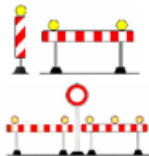


**b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť**

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 budou zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby se eliminovala vyplývající rizika.

Práce v noci nejsou předpokládány.

V noci a za snížené viditelnosti (mlha, déšť) musí být příjezd na staveniště světelnou značkou nebo světelným signálem na začátku a na konci v čelech, případně podle místních podmínek i v jiných nebezpečných místech.

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

Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu. Pro předmětný most bylo zahájeno řízení o prohlášení kulturní památkou. Stavební práce musí být prováděny takovým způsobem, aby nedošlo ke znehodnocení dotčené stavby. Překračovaná řeka Trnava je Evropsky významná lokalita (Natura 2000).

Před zahájením stavebních prací musí být vytýčeny 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.

Do vedení inženýrských sítí nebude zasahováno, mimo plánovanou přeložku vedení CETIN, kde budou odkopávky prováděny ručně. Ostatní vedení musí být náležitě označena a ochráněna.

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

Ochranná pásma inženýrských sítí

Ochranné pásmo nadzemního vedení NN: není chráněno ochranným pásmem, při činnostech je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1

Podzemní vedení trubní ostatní:

Kanalizace do 500 mm	1,5 m od líce potrubí na obě strany
Kanalizace nad 500 mm	2,5 m od líce potrubí na obě strany

Kabelové vedení podzemní:

CETIN kabely	0,5 m od krajního kabelu na obě strany
--------------	--

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

**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, minimálně však 3 ks 6kg PHP s hasicí schopností 27A 233B C.

Umístění PHP musí být řádně označeno.



Zhotovitel bude 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 klesů 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.).

**Kouření na staveništi bude zakázáno.**

Na staveništi budou vyvěšena všechna důležitá telefonní čísla:

Hasiči - 150

Záchranná služba - 155

Policie ČR - 158

Integrovaný záchranný systém – 112

Bližší bezpečnostní opatření budou doplněny ve fázi realizace stavby na základě specificky zvolených pracovních postupů zhotovitele dle jeho běžných zvyklostí. Opatření zapracuje koordinátor BOZP ve fázi realizace do plánu ve formě jeho aktualizace

**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,**

Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávající komunikaci z obou směrů.

V místě výjezdu a vjezdu do staveniště, bude vyznačeno upozornění o stavbě a výjezdu z ní dopravním provizorním značením dle schválené DIO. Při výjezdu z prostoru staveniště platí přednost dopravního prostředku na veřejné pozemní komunikaci.

V průběhu stavebních prací musí být zajištěn trvalý příjezd do prostoru stavby po celou dobu stavebních prací, kdy staveništní a přístupové cesty musí splňovat volný rozměr min 3,5 x 4,1 m především pro možný zásah vozidel IZS.

Napojení staveniště na inženýrské sítě se nepředpokládá, elektrická energie bude odebírána z dieselagregátů. Pitná voda pro potřebu stavby bude v případě potřeby zhotovitele zajištěna z cisteren.

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména řeky před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Pro případ havárie vybaví zhotovitel staveniště havarijní soupravou o dostatečné velikosti.

**V prostorách staveniště platí přednost dopravního prostředku před pěší.**

Z výjezdové strany staveniště bude umístěna značka „Stůj, dej přednost v jízdě“.



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

Napojení staveniště na inženýrské sítě se nepředpokládá, pouze zařízení staveniště na přípojku el. energie si v případě potřeby zajistí zhotovitel sám z vlastních diesel agregátů.

vzhledem k typu a hloubce založení není (za normálního stavu vody) třeba počítat s čerpáním spodní vody z jam.

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

Stavba bude prováděna za úplného vyloučení veřejné dopravy, vliv otřesů na stavbu není předpokládán.

V ploše stavby se nenachází poddolované území.

Území stavby se nachází v aktivní zóně vyhlášeného záplavového území řeky Trnavy. Pro případ zvýšení hladiny a vyplavení staveniště bude zhotovitel dodržovat havarijní postupy:

- Zajistit okamžitou evakuaci osob z prostoru ohrožení
- V případě, že není evakuace možná, přivolat pomoc HZS
- Zajistit vypnutí elektrické energie v prostorech ohrožení
- Materiál, který může způsobit kontaminaci vod, přemístit na bezpečná místa a zajistit, že nebude odplaven tokem vody nebo nevnikne do kanalizace
- Pomocné konstrukce, které mohou v případě povodně ohrozit na životě jakékoli osoby, neprodleně odstranit
- V případě vyhlášení povodňového stupně spolupracovat s místní povodňovou komisí na likvidaci škod
- V případě přívalových nebo dlouho trvajících dešťů odstavit materiál, který může kontaminovat kanalizaci nebo vodní zdroje do krytých a izolovaných prostor

**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 obce. Stavba bude probíhat za úplného vyloučení provozu veřejné dopravy. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávající komunikaci.

Náhradní přemostění pro dopravní prostředky nebude zřizováno.

Pohyb osob – vně objektu – vodorovný – asfaltové a travnaté plochy okolo objektu, pracovníci budou vybaveni oděvem se zvýšenou viditelností.

Pohyb osob – vně objektu – svislý – lešení, žebříky a schůdky.

Doprava materiálu – vně objektu – ruční a pomocí manipulačních prostředků (autojeřáb, hydraulická ruka, nákl. vozidla).

Během vykládky/nakládky materiálu bude v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen pohyb osob. Odbornou manipulaci s materiálem bude provádět pouze způsobilá osoba podle platných právních předpisů a českých technických norem.

Obsluha nákladních aut bude dbát pokynů a příkazů zhotovitele. Nákladní vozidla a manipulační technika musí být vždy užívaná pouze v řádném technickém stavu a v souladu s návodem výrobce, aby nedocházelo k úniku provozních kapalin a případným náhlým ztrátám stability.

Vytěžená zemina ze stavby bude uložena na mezideponii v rámci vymezeného dočasného záboru.

Přístup pro pěší a cyklisty

Průchod pěších po dobu výstavby bude po provizorní obchozí trase – v mimo prostor stavebních prací bude umístěna provizorní lávka přes řeku.

Provizorní obchozí komunikace mimo stávající zpevnění bude tvořena dřevěnou tesařskou konstrukcí, volná šířka min. 1,5 m. Lávka pro pěší bude délky 30 m, volná šířka min. 2 m, zábradlí výšky min. 1,1 m s výplní pletivem (vodorovné madlo pro cyklistickou dopravu je v úrovni +1,3 m nad mostovkou) – bude řešena jako typizovaná modulární lávka.

Obchozí trasa bude řádně označena



Dopravní infrastruktura

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

Místo vjezdu a výjezdu bude řádně označeno



Objízdné trasy budou zřízeny pro individuální automobilovou dopravu a pro autobusy VLOD.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat příslušný silniční správní úřad (za předchozího souhlasu 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.

Skladování a manipulace s materiálem

- Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- 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. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním budou zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Materiál musí být stohován tak, že manipulační jednotky budou soudržné, stabilní a odklon stohu od svislice nepřesáhne 3°.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady (zákaz prokládání kulatinou, vrstvenými podklady nebo prvky volně položenými na sebe).
- K manipulaci s materiálem musí být přednostně využíváno manipulační techniky.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
- Trasu přesunu materiálu určí odpovědná osoba zhotovitele před samotnou manipulací.
- Při manipulaci autojeřábu bude dbát jeřábník zvýšené opatrnosti, manipulaci bude provádět tak, aby rameno zdvihacího zařízení (nebo jeho část) nezasáhly do prostoru vedení regulovaného silničního provozu.
- Zákaz přidržování břemen rukou při jejich manipulaci.
- Zdvihačí zařízení nebo vázací prvky nesmí být přetěžovány.
- Neuvažovat břemena přes ostré a špičaté hrany, které by mohly způsobit přetnutí vázacího prostředku.
- **Vyvarovat se chytání, podpírání nebo snaze jiného druhu záchrany padajících nebo vychýlených břemen.**
- **Nemanipulovat s břemenem tak, aby při zdvihání způsobilo šikmý tah!**
- Manipulace s břemeny ve výšce musí být přerušena při nepříznivém počasí nebo za podmínek, které obsluha jeřábu vyhodnotí jako nebezpečné – za nepříznivé počasí se považuje:
  - bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy
  - čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u

pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s-1 (síla větru 6 stupňů Bf)

- dohlednost v místě práce menší než 30 m

#### Ruční manipulace s materiálem

- Zhotovitel zajistí průběžné odstraňování překážek, o které by mohlo dojít k poranění nebo by mohly způsobit nebezpečí pádu.
- Zákaz narušení stability stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu.
- Nevystupovat a šplhat po stohu nebo navršeném materiálu.
- V případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků zhotovitel určí vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat.
- Vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.

Zařízení staveniště bude zřízeno v místě komunikace směrem na Hořepník parc. č. 877/11.

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

Zemní práce budou prováděny v souvislosti s úpravou stávajících opěr. Ruby obou opěr budou odkopány do hloubky cca 2,5 m. tato stavební jáma se předpokládá bez ovlivnění normálními stavy vody v řece Trnavě, snížení vodní hladiny proto není uvažováno.

**Po celou dobu stavebních prací pod mostní konstrukcí musí být zajištěna stabilita a celistvost konstrukce takovým způsobem, aby nedošlo k její zřícení.**

#### Zemní práce

V blízkosti strojů v činnosti vzniká výrazné riziko úrazu otočným ramenem nebo při jejich pohybu. V případě nákladních aut působí riziko přejetí, zejména při couvání, kdy se osoby na staveništi zdržují mimo zorné pole řidiče. Jako opatření budou pracovníci obcházet dopravní prostředky a zemní stroje mimo ohrožený prostor (není-li v průvodní dokumentaci stanoveno jinak, ohrožený prostor stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšený o 2 metry) a budou vybaveni oděvem s vysokou viditelností.

- Před zahájením zemních prací odpovědná osoba zhotovitele určí rozmístění stavebních výkopů, jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- Před zahájením zemních prací vyznačit na terénu polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení a jiných podzemních překážek.
- Obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby musí být prokazatelně a v dostatečné míře seznámeny s druhy vedení technického vybavení, jejich trasou popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delší než 24 hodin prohlédne zhotovitel stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- Nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů není předpokládáno.

#### Provádění výkopů

- Pro úpravu stávajících opěr bude provedena stavební jáma, jejíž stěny budou vysvahovány. Tam, kde nebude možné stěny jámy vysvahovat, bude jejich stabilita zajištěna pažením.
- Pracovníci se nebudou zdržovat v ohroženém prostoru (není-li v průvodní dokumentaci stanoveno jinak, ohrožený prostor stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšený o 2 metry).
- Obsluha zemního stroje bez zbytečného odkladu zastaví výkopové práce v případě nedostatečného výhledu na všechna místa ohroženého prostoru.

- Zbytky stavebních konstrukcí, větší balvany, nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, neprodleně odstranit nebo zajistit proti uvolnění. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- K zajištění stability stěn výkopů přikládat pozornost ke správnému odvodnění terénu podél všech výkopů.
- Zajistit, aby se dešťová voda neshromažďovala v prostoru za vykopanou zeminou a nevsakovala se do terénu v blízkosti výkopů (zemina nasycená vodou výrazně mění své mechanicko-fyzikální vlastnosti, zvyšuje se její hmotnost, klesá soudržnost zeminy a tím má negativní vliv na stabilitu stěn výkopů).
- Na staveništi bude proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů pevnou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m od hrany pádu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech bude zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp.
- V blízkosti vedení CETIN budou odkopávky provedeny ručně.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny bude práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Výkopy budou prováděny strojně, proto musí být stěny stavební jámy zajištěny vždy bez ohledu na jejich hloubku.

#### Ochrana výkopu před vodou

- Proti negativnímu působení povrchových vod, které do výkopů přitékají vlivem dešťových srážek se zřídí na povrchu odvodňovací rýhy nebo stružky sloužící k odvedení povrchových vod tak, aby se dešťová voda neshromažďovala v prostoru za vykopanou zeminou a nevsakovala se do terénu v blízkosti výkopů. K nejobvyklejšímu ohrožení staveniště vodou dochází vždy v deštivém období, kdy vzniká porušení stability svahů.
- Výskyt vody ve stavební jámě není předpokládán.

#### Požadavky na stroje pro zemní práce

- 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.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti musí být mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů, případně musí být tento provoz řízen náležitě poučenou osobou.
- 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. Ložná plocha musí být nakládána tak, aby byla zátěž rozprostřena rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem musí být pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy a tím ohrožení bezpečnosti dalších pracovníků.
- Obsluha stroje nesmí opustit 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 nesmí nepřesahovat břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Převisy, které při rýpání případně vzniknou, musí být neprodleně odstraněny.
- Lopata stroje musí být čistěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy

Postupy pro zemní práce budou dále zpracovány v realizační fázi stavby s ohledem na použitou mechanizaci, technologické, pracovní postupy a možnosti zhotovitele. Bezpečnostní opatření budou dále zpracovány do plánu ve formě jeho aktualizace koordinátorem BOZP 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.  
Bezbariérové užívání lávky bude zajištěno po celou dobu provádění stavby.

**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**

Betonářské práce budou prováděny v souvislosti se zhotovením spádové desky, závěrných zídek a mostních říms.

Doprava betonové směsi

Doprava betonové směsi bude zajištěna prostřednictvím domíchávače a pomocí beton pumpy.

Při ukládání směsi bude vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

Pro dopravu směsi k čerpadlu bude zajištěn bezpečný příjezd, mimo nebezpečné a neúnosné konstrukce, nevyžadující složité a opakované couvání domíchávačů.

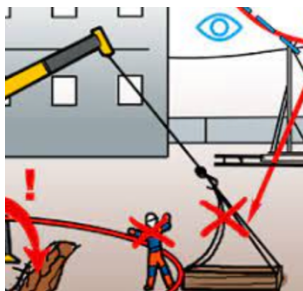
Stanoviště beton pumpy a příjezdová trasa domíchávačů musí být zvolena tak, aby se minimalizovalo ohrožení osob a vozidel na veřejných komunikacích; dopravní omezení a vyloučení pohybu osob v okolí beton pumpy zajistí vedoucí prací.

Při provozu čerpadel není dovoleno:

- a) přehýbat hadice,
- b) manipulovat se spojkami a ručně přemisťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
- c) vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.

Bednění

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé.
- Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob.
- Před zahájením betonářských prací bude bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny odpovědnou osobou zhotovitele.
- Ohrožený prostor odbedňovacích prací bude zajištěn proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Součásti bednění se bezprostředně po odbednění uloží na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.
- Ohrožený prostor je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob, a to i pod mostní konstrukcí. Ohrožený prostor bude zabezpečen pevným dvoutýčovým zábradlím s upozorněním „ZÁKAZ VSTUPU“.
- **Při manipulaci s bedněním musí být manipulace provedena tak, aby v žádném případě nedošlo k zakázanému šikmému tahu!**



Ukládání betonové směsi

- Zhotovitel zajistí bezpečný pohyb pracovníků při ukládání betonové směsi prvky kolektivní ochrany pomocí ochozu a instalovaných zábradlí viz odst. O
- Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Při zjištění závady budou práce dočasně pozastaveny a závady ihned odstraněny.
- Při dopravě betonové směsi zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

Odbedňování

Odbedňování prvků bude prováděno kombinovaným způsobem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob, a to i pod mostní konstrukcí.

Práce železářské

Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.

Při střihání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.

Při střihání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Další na zajištění bezpečnosti (bodově):

- 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.
- Nečistit stroj za chodu a přibližovat se k nekrytým a rotujícím částem stroje (řetězy, kladky apod.).

Bezpečnostní opatření pro betonářské práce budou dále zpracovány v realizační fázi stavby s ohledem na použitou mechanizaci, technologické, pracovní postupy a možnosti zhotovitele. Opatření zapracuje koordinátor BOZP ve fázi realizace do plánu 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**

Montážní práce budou prováděny v souvislosti s osazením zábradlí a dopravního značení.

Konečná montáž zábradlí bude provedena před demontáží staveništního ochozu a zábradlí, čímž bude splněna podmínka zabezpečení pracovníků proti pádu kolektivní ochranou.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.



Při odebrání dílců z prostoru skladování nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.

Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí. Při manipulaci nesmí být překračována nejvyšší nosnost manipulačního zařízení a vázacích nebo uchopovacích prostředků. Menší a lehčí kusy budou kladeny ručně.

Během zdvihání a přemísťování dílců se pracovníci budou zdržovat v bezpečné vzdálenosti mimo ohrožený prostor. Po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné vzdálenosti provádět jeho navádění k osazení prostřednictvím pomocných prostředků – v žádném případě nesmí být navádění prováděno pomocí končetin.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Montážní práce budou 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.
- 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 dílců 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. Jestliže není zajištěna stabilita usazeného dílce, nesmí být provedeno jeho odvěšení.
- Na staveništi smí být používána jen řádně prohlédnuta (revidována) zdvihací zařízení a vázací prostředky.

Odbornou manipulaci bude provádět obsluha ZZ s oprávněním jeřábníka, vázání pak pracovník s oprávněním vazače. Pracovník s oprávněním vazače odpovídá za vhodně zvolené vázací prostředky.

Automobilní jeřáb příp. vozidlo s hydraulickou rukou, jehož technický stav by mohl ohrozit bezpečnost osob a majetku nesmí být používán. Přepravovat lze pouze břemena řádně uvázaná nebo zavěšená, aby nebyla ohrožena bezpečnost zaměstnanců, případně majetku. Při přepravě břemen je jeřábník povinen sledovat břemeno po celé trase přepravy. Se zavěšeným břemenem se smí manipulovat pouze tak, aby nedošlo k většímu nebo nebezpečnému rozhoupání břemene, které by ohrozilo osoby a okolní zařízení.

Ohrožený prostor bude zabezpečen střežením 2 pracovníky.

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

V průběhu stavby budou prováděny drobné bourací práce spočívající v demontáži zábradlí odbourání římsy a závěrné zdi. Bourací práce budou prováděny

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.

Bezpečnostní opatření pro bourací práce budou dále zpracovány v realizační fázi stavby s ohledem na použitou mechanizaci, technologické, pracovní postupy a možnosti zhotovitele. Opatření zapracuje koordinátor BOZP ve fázi realizace do plánu ve formě jeho aktualizace.

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

Montáž stropů na tomto staveništi nebude prováděno.

**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. Bezpečnou pracovní podlahu zajistit mimo jiné použitím kompletního lešení nebo pracovního ochozu s dvou tyčovým zábradlím a min. 150 mm vysokou 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 jištěné 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.

Pracovní podlahy „ochozy“ budou vytvořeny za použití profesionálně navrženého systému zachycení pádu. Po instalaci staveništního zábradlí bude demontováno zábradlí stávající.

Zhotovitel zajistí minimálně:

- určí vhodný způsob a druh zajištění proti pádu na všech místech práce a komunikacích,
- určí 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 budou slučitelné s ostatními částmi systému a ostatními OOPP,
- 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

#### 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. Samostatně stojící věžová lešení (pojízdňá i stabilní) nesmí být nikdy vyšší než je trojnásobek nejmenšího půdorysného rozměru. Na lešení se vystupuje pouze vnitřními průlezny otvory v podlahách, při přemisťování 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. 150 mm 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.

Zhotovitel je povinen zajistit dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení a vstupu do prostoru, kde probíhá montáž/demontáž lešení. Tento prostor zabezpečí zhotovitel střežením.

#### Používání žebříků

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce. 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. 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.

Ohrožený prostor se nestanovuje, neboť nesmí být prováděny současně práce na mostě a pod mostní konstrukcí. Zhotovitel určí odpovědného pracovníka, který tyto práce bude v souladu s harmonogramem koordinovat. Práce pod lešením nejsou uvažovány. V případě, kdy by z povahy prováděných prací vyplynula nutná práce pracovníků nad sebou, jsou ti povinni použít ochranné přilby.

#### Pád do hloubky

Otevřené výkopy budou dle předpokladu prováděny do hloubky cca 2,5 m. Okolo výkopu bude provedeno ohrazení dvoutýčovým pevným zábradlím o výšce horního madla 110 cm a prostřední příčle ve výšce 55 cm ve vzdálenosti min. 1,5 m od hrany výkopu. Zábradlí musí být pevné, musí zabránit pádu osoby do výkopu.

#### **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**

Materiál musí být na stavbě skladován na určených místech.

Používání strojů bude stanoveno odpovědnou osobou zhotovitele před započítím činností. Musí být dodržována bezpečná vzdálenost kolem mechanizace – vyloučení pohybu osob v ohroženém prostoru.

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.

Předpokládané mechanismy na staveništi:

- rypadla, kolové nakladače,
- autojeřáb, nákladní vozidla, domíchávač, betonpumpa, vibrační vál,
- ruční náradí,
- lešení, systémové bednění, žebříky

#### **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**

Použití více jeřábů a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků nebude prováděno.

Provoz veřejných dopravních prostředků bude převeden na objízdnou trasu.

- 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**

Dokončovací práce na mostě, mezi které patří zejména, montáž zábradlí musí být naplánovány tak aby byly provedeny před odstraněním kolektivní ochrany. Jestliže nebude možné ponechat prvky kolektivní ochrany, musejí být pracovníci zajištěni zádržnými a zachytnými systémy proti pádu při práci ve vzdálenosti menší než 1,5 m od volné hrany pádu.

Pro zajištění požadující životnosti budou prováděny zejména tyto vizuální prohlídky a údržba objektu:

- čištění a odstraňování uchycené vegetace
- nosná konstrukce (poškození, zatékání, trhliny, povrchová ochrana)
- římsy (zatékání, vyluhování cementu, trhliny)
- zábradelní svodidlo (mechanické poškození, uvolnění, povrchová ochrana)
- vozovka (výtluky, trhliny)
- odvodňovače (čištění, opravy zálivek)

Při běžných pracovních činnostech na mostu bude bezpečnost zajištěna přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany – zábradelní svodidlo se svislou výplní.

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 (mimo prostor zabezpečený zábradelními svodidly) vhodné provádět za použití OOPP k zachycení pádu příp. z mobilní či závěsné pracovní plošiny za dodržení příslušných bezpečnostních opatření (požadavků), provozování a postupů dle pracovního systému pro používání pracovních plošin.

Při udržovacích prací na silnici a za provozu dodržovat požadavky stanovené v TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

**Pro provádění udržovacích prací je provozovatel mostu povinen zpracovat přesný pracovní postup jako součást vnitřního předpisu zaměstnavatele dle § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů).**

- 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**

Po dokončení stavby musí být pozemky uvedeny do původního, resp. řádného stavu.

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.

Kontrolní dny koordinátora BOZP budou organizovány ve stanovené četnosti.

Na staveništi bude uložen jeden řízený výtisk plánu BOZP.

Stavba neovlivňuje životní prostředí a ani jinak nekoliduje s ostatními hledisky ochrany životního prostředí. Jiná, než v plánu uvedena a zohledněna opatření vyplývající ze specifických požadavků nejsou zatím známa.

- 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:

- **Vstup nepovolaných osob na staveniště** (nezajištění hlavního vstupu na staveniště)
- **Pád (propadnutí) osob z výšky nebo do hloubky** (nezajištění volných okrajů)
- **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

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.

ID	Název zhotovitele	Odpovědný pracovník	Kontakt	Datum seznámení	Podpis
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					