

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

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

Verze dokumentu: 1

Název stavby:
III/33011 Zvěřínec, most ev.č.33011-2 přes Výrovku

Zadavatel stavby:
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., Zborovská 11, 150 21 Praha 5 | IČ:
00066001

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 ve fázi realizace

Generální zhotovitel:
Bude doplněn ve fázi realizace

Vypracoval: 13.05.2024 Mgr. Erik Margony



Převzal a schválil za zadavatele:

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 realizaci stavebních úprav pro zadavatele stavby Krajskou správu a údržbu silnic Středočeského kraje, spočívající v rekonstrukci mostu ev. č. 33011-2 na silnici č. III/33011 přes Výrovku v obci Zvěřínek.

Stavbou dojde k úplnému odstranění stávajícího mostu včetně založení, na stejném místě pak bude vytvořena nová mostní konstrukce. V rámci stavby pak dojde také k provedení nových vozovkových vrstev, úpravě zpevnění pod mostem a koryta před a za mostem.

Konstrukci nového mostu bude tvořit monoliticky betonovaná spojitá deska nosné konstrukce o 3 polích, založení bude provedeno na vrtaných pilotách svázaných základovými prahy. Do rubu opěr budou vetknuta rovnoběžná zavěšená křídla. Nově navrhovaná konstrukce je o rozměrech 30,2 m x 8,6 m a výšce nade dnem koryta 5,7 m.

Stavbou dojde k řešení současného nevyhovujícího stavebního stavu mostu.

Po dobu výstavby bude provoz veřejnosti (pěších) veden po provizorní obchozí trase a lávce.

a) Základní údaje o druhu stavby

Druh stavby: Liniová stavba

b) Název stavby

Název stavby: III/33011 Zvěřínek, most ev.č.33011-2 přes Výrovku

c) Místo stavby

Obec: Zvěřínek
Místo: silnice III/33011
Kraj: Středočeský
Katastrální území: Zvěřínek (793833)
Ev. č. mostu: 33011-2

d) Charakter stavby

Odstranění staré a vybudování nové stavby

e) Účel užívání stavby

Jako účel užívání stavby se předpokládá silniční most

f) Základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna v jedné etapě, doba výstavby bude cca 20 týdnů.

Termín výstavby v době vypracování plánu BOZP nebyl určen.

g) Vnější vazby stavby na okolí

Stavba se nachází v extravilánu obce Zvěřínek, v blízkosti se nenacházejí nemovitosti. Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k těmto účelům. Po hranici obvodu staveniště bude po dobu výstavby vytyčen dočasný zábor pozemků, stavba nevyžaduje trvalé zábory pozemků.

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.	NE
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

Vypracovaná projektová dokumentace ve fázi DUSP

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, *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*

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

Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. - o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

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

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

Nařízení vlády č. 191/2022 - o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

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

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

Nařízení 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. 268/2009 Sb. – o technických požadavcích na stavby

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 73 8106 – Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 8107 – Trubková lešení

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 ISO 18878 – Pojízdne zdvihací pracovní plošiny - Školení obsluhy

ČSN ISO 18893 – Pojízdne zdvihací pracovní plošiny - Bezpečnostní zásady

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, právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	4
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	6
B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY	7
C. PLÁN BOZP	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

C. PLÁN BOZP

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH

Stavební povolení:

V době vypracování tohoto plánu nebylo vydáno stavební povolení.

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

ČEZ Distribuce, a. s.

Povodí Labe

Další platná vyjádření správců inženýrských sítí jsou součástí projektové dokumentace viz část E/ Dokladová část.

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 plotových dílců o výšce 1,8 m, doplněno ohrazením, dále bude k zamezení pohybu využita přírodní vegetace. Oplocení a ohrazení staveniště musí být pevné, celistvé a stabilní.

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 sybkém 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:

- Zákaz vstupu a vjezdu nepovolaným fyzickým osobám
- Pozor staveniště
- Nebezpečí úrazu
- Používej OOPP



Cizí osoby se mohou na staveništi pohybovat pouze se souhlasem stavbyvedoucího. Staveništní komunikace pro pěší pracovníky musí být bezpečně zajištěny.

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

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat o stanovení přechodného dopravního značení za předchozího souhlasu DI Policie ČR, zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby.

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 oploceno mobilním oplocením o výšce 1,8 m.

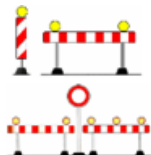
Zemina z prostoru stavby bude uložena na mezideponii. V blízkosti koryta vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem před zahájením stavebních prací.

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

Před zahájením stavebních prací musí být vytyčeny 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.

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Zhotovitel bude při provádění stavby dodržovat pokyny správce vodního toku a správců inženýrských sítí.

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

Nadzemní vedení VN (do 35 kV) 7,0 m od krajního vodiče

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Při vzniku jakéhokoliv 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 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.).

Kouření na staveništi bude zakázáno. Prostory určené ke kouření učí odpovědná osoba zhotovitele a tyto řádně označí.



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 vozidel pohybujících se na veřejné pozemní komunikaci.

V průběhu stavebních prací musí být zajištěn trvalý příjezd do areálů stavby po celou dobu trvání stavební akce. 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 potoka 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

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

Podjíždění vedení VN

V průběhu stavby bude docházet k podjíždění stávajícího vedení VN. Vedení musí být ochráněno a viditelně označeno, aby bylo zřetelné pro obsluhy stavebních strojů a nákladních automobilů. Stavební práce v ochranném pásmu nebudou probíhat.



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.

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

Negativní vliv otřesů od dopravy na staveništi nejsou předpokládány.

Území stavby se nachází v záplavovém území řeky Výrovka při průtoku Q_{100} a současně v aktivní zóně záplavového území.

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.

Zhotovitel bude důsledně realizovat navržené zajištění stěn výkopu proti sesutí tak, jak je popsáno v PD.

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 extravilánu obce. Stavba bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávající komunikaci z obou směrů.

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

Pohyb osob – vně objektu – svislý – zdvihací pracovní plošiny, 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. Veškeré odpady budou uloženy na řízené skládky a likvidovány v souladu s platnými právními předpisy. Při stavebních pracích musí zhotovitel dodržovat postupy pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití a s demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace.

Dopravní infrastruktura

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

Pro IAD a VHD jsou stanoveny objízdné trasy dle projektu DIO.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat o stanovení přechodného dopravního značení za předchozího souhlasu DI Policie ČR, zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby.

Přístup pro pěší

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

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.

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.

Umístění zařízení staveniště bude zvoleno dle aktuální potřeby zhotovitele v místech travnatých ploch.

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.

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 s odstraněním humózní vrstvy a zpětné ohumusování, a pro založení mostní konstrukce. Prosáklou vodu v prostoru zemních prací je nutno průběžně čerpat a udržovat pracoviště v suchu.

Snižování hladiny nebude prováděno, před započítím výkopových prací bude vodní tok usměrněn umístěním štětovnic.

Zemní práce

V blízkosti strojů v činnosti vzniká výrazné riziko úrazu otočným ramenem nebo při jejich pohybu. V případě nákladních aut a dozerů 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).

- 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 zahájením prací určit způsob zajištění infrastruktury a opatření k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci především při odstraňování poruch při haváriích a při jednoduchých ručních pracích.
- Zajistit bezpečný sestup a výstup pro osoby pracující ve výkopech pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí např. řádně upevněnými příčnými lištami.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delší než 24 hodin prohlédne zhotovitel stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V případě existujícího nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí zhotovitel měření jejich koncentrace.
- Výkopy je nutno průběžně odčerpávat z vytvořených čerpacích jímek a udržovat jej v suchu.

Provádění výkopů

- Založení mostu bude na vrtaných pilotách.
- V prostoru kořenové zóny dřevin musí být výkop prováděn ručně. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm.
- Stěny výkopů budou zajištěny proti sesutí štětovnicemi.
- Nezdržovat se v ohroženém prostoru (není-li v průvodní dokumentaci stanoveno jinak, ohrožený prostor stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšený o 2 metry).
- Okamžitě zastavit 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.
- Stěny výkopu budou zajištěny proti sesutí záporovým pažením.
- Svislé boční stěny kopaných výkopů nejsou předpokládány.
- 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 v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m.
- Okraje výkopu nebudou zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech bude zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

- V ochranných pásmech vedení lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny bude práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Na základě zjištěných informací o stavu soudržnosti zeminy a celkového stavu podloží určí oprávněná osoba poměr smykového klínu a doplní informace koordinátorovi BOZP ve fázi realizace s ohledem na vzdálenost, do které nesmí být výkop zatěžován.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny bude práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Při zakládání na vrtaných pilotách, musí být provedeno manipulační pažení v prostředí nesoudržných zemin.
- Hlubinné vrtané piloty provádět pouze z vytvořených plošin. Plošiny budou na hraně zabezpečeny pevným zábradlím.

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 vykpanou zeminou a nevsakovala se do terénu v blízkosti výkopů. K nejobvyklejšímu ohrožení staveniště vodou dochází vždy v deštivém období, kdy vzniká porušení stability svahů.
- Veškeré vody musí být z výkopu odčerpávány.

Svahování výkopů

- Svahování výkopů bude provedeno v poměru 1:1. Sklony svahů výkopů ověří 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.
- 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.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Současné práce na více stupních ve svahu nad sebou nejsou předpokládány.
- **POKOPÁVÁNÍ SVAHŮ JE V KAŽDÉM PŘÍPADĚ NEPŘÍPUSTNÉ!**

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 hrnutí horniny dozerem nesmí nepřesahovat břít 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 čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy
- **Obsluha zemního stroje je povinná ihned zastavit stroj, pokud ztratí vizuální kontakt s navádějící osobou.**

Hlubinné založení

- Při hlubinném zakládání, nesmějí být v okruhu odpovídajícím 1,5 násobku výšky věže nebo výložníku jeřábu prováděny jiné práce.
- Příprava prvků pro hlubinné založení bude prováděna v bezpečné vzdálenosti od pracovního místa.
- Hlubinné založení bude provedeno z místa řádně připraveného dle požadavků zhotovitele a určeného odpovědnou osobou generálního zhotovitele.
- Doporučení projektanta ukončit vrt v prostředí vysoce plastických jílu pevné konzistence.
- Věž nebo výložník jeřábu bude zajištěn proti převržení.
- **Přitahování nebo stavění prvku šikmým tahem, vstupování pod zavěšené prvky je přísně zakázáno.**
- Vrtná tyč bude při vrtání spolehlivě stabilizována tak, aby byla zaručena její správná poloha a nemohlo dojít k její vychýlení a pádu.
- K navádění prvků musí být používány jen bezpečné a spolehlivé přípravky.

Bezpečnostní opatření pro zemní 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.

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.

Pro pohyb pěších a osob vedoucích kolo bude vytvořena lávka. Tato lávka bude splňovat minimálně:

- volná šířka min. 2 m,
- zábradlí výšky min. 1,1 m, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy (která slouží jako zárážka pro slepeckou hůl) je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám,
- výškové rozdíly pochozích ploch lávky musí být max 20 mm,
- povrch musí být rovný a pevný s povrchovou úpravou zvyšující koeficient tření při pohybu osob.

Bezbariérové užívání lávky musí být 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 založení nové stavby, vytvořením monolitické železobetonové konstrukce a říms a opevnění břehů pod mostem.

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 nevyžadující složitě a opakované couvání domíchávačů.

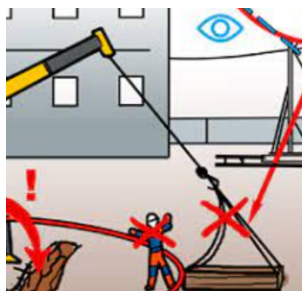
Stanoviště beton pumpy a příjezdová trasa domíchávačů musí být zvolena tak, aby se minimalizovalo ohrožení osob a vozidel na veřejných komunikacích; dopravní omezení a vyloučení pohybu osob v okolí beton pumpy zajistí vedoucí prací.

Při provozu čerpadel není dovoleno:

- a) přehýbat hadice,
- b) manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat 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.
- **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 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 nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřízení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

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.

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

Při stříhání 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 usazením betonových a nosných prvků, osazení zábradlí a dopravního značení.

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

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

Je zakázáno zdvíhat 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 dílce 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.
- 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 zdvíhat 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. 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.
- Před provedením ochrany zábradlím musí být používány prostředky osobního zajištění (OOPP)
- Zajištění pracovníků proti pádu z výšky/do hloubky řeší odst. O.

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

Bourací práce budou prováděny v souvislosti odstranění současné stavby (mostu) i se stávajícím založením.

Bourací práce musí probíhat za dodržení stanovení postupů stanovených v PD.

Nosná konstrukce bude rozřezána na jednotlivé nosníky. Díly budou za použití jeřábu přemístěny na předpolí mostu a podrceny.

Po celou dobu bouracích prací musí být sledován stav vzniklé stěny po odbourání, v případě vzniku trhlin musí být případně zastabilizována, aby nedošlo k její sesutí.

Minimální bezpečnostní požadavky:

- Při manipulaci s nabouraným materiálem, dále s jeho dočasným skladováním, dodržovat opatření stanovená v písm. g) – skladování a manipulace
- Fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru bude sledovat určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
- Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
- Před zahájením bouracích prací bude vymezen ohrožený prostor a bude zajištěn proti vstupu nepovolaným fyzickým osobám.
- Ohrožený prostor bude v zastavěném území vymezen pevnou zábranou a zabezpečeno střežením.
- Bourací práce nebudou zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu. Určená osoba zhotovitele prohlédne a zajistí, aby se nikdo nezdržoval v pod bouranou konstrukcí, pod svahem a v ohroženém prostoru.
- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště.
- Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
- Bourací práce nebudou přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
- Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
- Bourání staveb musí provádět pouze fyzické osoby k tomu určené zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou.
- **Za žádných okolností nesmí bourací práce započít nebo probíhat za přítomnosti pohybu fyzických osob ve stanoveném ohroženém prostoru nebo pod bouranou částí stavby.**

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 požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou.

Při práci ve výšce nad 1,5 m bude vždy zajištěna ochrana pracovníků proti pádu – a to přednostně kolektivním opatřením – tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600 mm s dvoutyčovým zábradlím o minimální výšce 1100 mm se zarážkou 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 pohyblivé pracovní plošiny s dvou tyčovým zábradlím a min. 150 mm širokou zarážkou 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 stanovení kotevních bodů a záchranné opatření pro případ pádu jistěné osoby. Tyto osobní ochranné pracovní prostředky musí odpovídat povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a umožňovat bezpečný pohyb.

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. Samostatně stojící věžová lešení (pojízdná i stabilní) nesmí být nikdy vyšší než je trojnásobek nejmenšího půdorysného rozměru. 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 zarážku min. 150mm vysokou, pokud se na lešení provádějí práce, kdy hrozí pád volného materiálu z lešení, musí se lešení balit do ochranných sítí. Zhotovitel je povinen zajistit takový typ lešení, který odpovídá podmínkám provozu a podmínkám pracovní činnosti, aby bylo dosaženo požadované bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

O každé konstrukci bude proveden zápis o předání do užívání — předávací protokol lešení. Každé lešení musí být řádně označeno informací o provozovateli, nosnosti pracovních podlah a případně způsobem použití.

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.

Zhotovitel je povinen zajistit:

- Vymezení a zabezpečení ohroženého prostoru 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 hročí 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.

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

Pád do hloubky

Okolo výkopové jámy provést ohrazení dvoutyčovým bezpečným zábradlím o výšce horního madla 110 cm a prostřední příčle ve výšce 55 cm ve vzdálenosti min. 1 m od volné hrany. Zábradlí musí být pevné, musí zabránit pádu osoby do výkopu. Dále bude zábradlí osazeno přímo na hraně šachty a opatřeno 30 cm vysokou zábranou proti pádu předmětů do šachty.

Osobní zajištění proti pádu

OOPP k zachycení pádu budou použity především při osazování zábradlí a prací prováděných v blízkosti volných okrajů mostní konstrukce.

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

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 započatím 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 českým jazyce.

Předpokládané mechanismy na staveništi:

- rypadlo, autojeřáb, nákladní vozidla, domíchávač, betonpumpa, hydraulické demoliční nůžky, hydraulické kladivo, finišer, recyklér, vibrační válec,
- ruční nářadí, kompresor, elektrocentrála,
- 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 v souladu s projektem DIO.

STAVBA: III/33011 Zvěřinec, most ev.č.33011-2 přes Výrovku

týdny stavby →			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Etapa	stavební objekt	činnost																				
1	SO 201	Příprava území, proviz, lávka																				
	SO 201	Odhumusování																				
	SO 151	Převedení dopravy na objízdnou trasu																				
	SO 201	Bourání a odstranění vrstev vozovky																				
	SO 001	Bourání stávajícího mostu																				
	SO 201	Výkop a založení nového mostu																				
	SO 201	Základové pasy, podpěry																				
	SO 201	Skruž a bednění																				
	SO 201	Armatura a betonáž rámu																				
	SO 201	Izolace																				
	SO 201	Přechodové oblasti																				
	SO 201	Mostní římsy																				
	SO 201	Podkladní vozovkové vrstvy																				
	SO 201	AB kryt																				
	SO 201	Zábradelní a silniční svodidla																				
	SO 201	Opevnění pod mostem																				
	SO 151	Převedení dopravy na nový most																				
	SO 201	Ohumusování a úklid ploch kolem mostu, rekultivace, demontáž lávky																				

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 záchytnými 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 (výtlučky, 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.

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).

Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, vedoucí zaměstnanec zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti.

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 stavu (především dočasné zábory).

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 dle smlouvy.

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 bourané / 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.					