

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

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

Název stavby

III/1361 Panské Mlýny, most ev. č. 1361-2

Zadavatel stavby

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

Verze dokumentu: 1

Datum aktualizace: -



Vypracoval:

MARGONY s.r.o.

Mgr. Erik Margony

Koordinátor BOZP pod ev. č. KARO/197/KOO/2020

Jednatel společnosti MARGONY s.r.o.

Datum: 5.5.2025

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.

Identifikační a podpisový list

Zadavatel stavby

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
IČ: 00090450

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

Generální zhotovitel

Bude doplněn



Schválil za zadavatele stavby:

KSÚSV

Datum:



Převzal za generálního zhotovitele:

Datum:

Aktualizace

DATUM	ČÁST	ZMĚNA

Obsah

A.	Identifikační údaje stavby	4
1.	Údaje o stavbě	4
2.	Odůvodnění pro zpracování plánu, právní předpisy a soupis dokumentů	5
3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	6
B.	Situační výkres stavby	8
C.	Plán BOZP	9
1.	Základní informace o rozhodnutích	9
2.	Předpokládané postupy a opatření na staveništi	9

Seznam příloh

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

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

A. Identifikační údaje stavby

1. Údaje o stavbě

Předmětem stavby je vybudování vlastního nového mostu a navazujících úseků silnice.

Stávající most bude odstraněn, a to včetně jeho založení. Nový most bude tvořit jednoduchý rám z železobetonu monolitickým přímo pojižděným rámem o 1 poli. s doplněním rovnoběžnými křídly, založení bude na dvou řadách vrtaných mikropilot. Most bude po obou okrajích opatřen zábradlím se svislou výplní. Silnice bude upravována v délce 63,0 m.

a) Základní údaje o druhu stavby

Druh stavby: Liniová stavba – Přestavba stávajícího mostu

b) Název stavby

Název stavby: III/1361 Panské Mlýny, most ev. č. 1361-2

c) Místo stavby

Obec: Černovice

Katastrální území: Dobešov u Černovic (626830)

Kraj: Vysočina

Místo: silnice III/136 v intravilánu místní části Panské Mlýny

d) Charakter stavby

Změna dokončené stavby

e) Účel užívání stavby

Jako účel užívání stavby se předpokládá silniční most

f) Základní předpoklady výstavby

Stavba nebude členěna na etapy. Stavba dle předpokladu započne 1.4.2026 s dobou trvání 20 týdnů (tj. do 31.10.2027).

g) Vnější vazby stavby na okolí

Stavba se nachází v intravilánu obce Panské Mlýny. Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu (z hlediska údajů v KN). Stavba nevyžaduje trvalý zábor pozemků. Stavba se nedotkne dalších zařízení a jiných staveb.

2. Odůvodnění pro zpracování plánu, právní předpisy a soupis dokumentů

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		STAV
§14, odst. 1	zaměstnanci více než jednoho zhotovitele	splňuje
§14, odst. 6 písm. b)	práce provádí stavebník sám	nesplňuje
§14, odst. 6 písm. c)	nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení	nesplňuje
§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	splňuje
§15, odst. 1 písm. b)	povinnost doručení oznámení OIP o zahájení prací nejméně 8 dní před předáním staveniště podle § 15 odst. 1	splňuje
§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.	splňuje

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

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

Související právní předpisy a dokumenty

Vypracovaná projektová dokumentace

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

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

Zákon č. 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*

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. 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. 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 05 0610, Z1 – Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov

ČSN 07 8304, Z1 + Opr. 1 – Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla

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

ČSN ISO 18878 – Pojízdné zdvihací pracovní plošiny - Školení obsluhy

ČSN ISO 18893 – Pojízdné 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

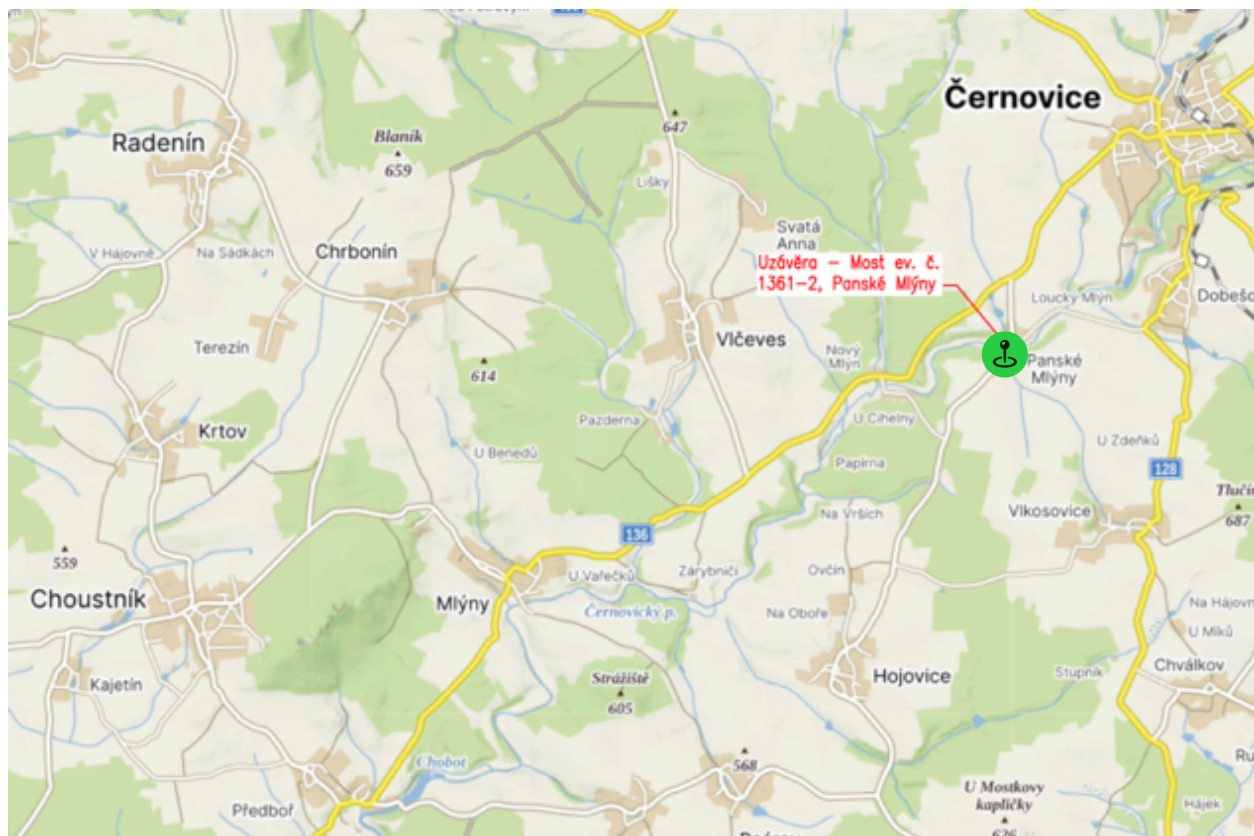
IČ: 62087851

- 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



C. Plán BOZP

1. Základní informace o rozhodnutích

**Stavební povolení:**

Vydal stavební úřad v pod číslem jednacím spis. zn.

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

1. EG.d Distribuce, 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, za případného využití přírodní vegetace.

Pevné ohrazení bude provedeno ze zábradlí skládající 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).

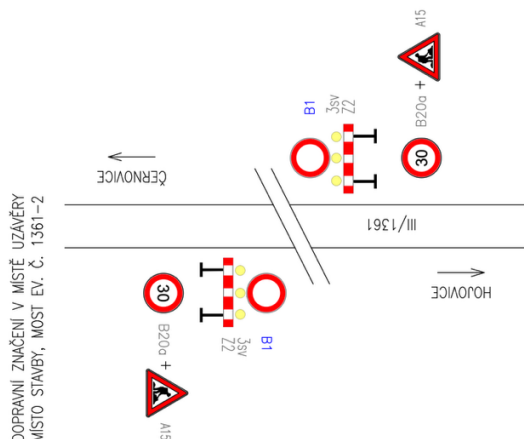
Pevným zábradlím budou zabezpečeny všechny volné hrany výkopové jámy.

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



Cizím osobám bude vstup na staveniště zakázán, veřejnost bude převedena na obchodní trasu.

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 (např. pracovní přilba, ochrana končetin apod.) dle vyhodnocení rizik právě probíhajících prací 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 asfaltových plochách stávající uzavřené komunikace.

Zemina z prostoru stavby bude uložena na mezideponii, jejíž umístění bude v místě zařízení staveniště.

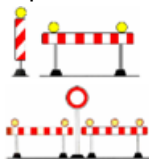
b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Staveniště bude osvětleno přírodním světelným zdrojem a stávajícím VO. 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. Kromě osvětlení vlastního pracoviště musí zhotovitel zajistit odpovídající osvětlení přístupů na pracoviště a příslušných únikových tras a nouzových východů, podle požadavků Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

Veřejné osvětlení bude v provozu i po dobu výstavby (vždy v polovině, která je v provozu). VO bude ve fázi opravy poloviny přiléhající opěře ve směru Výškovice vyžadovat prozatímní napojení svítidel.

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 nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vytýčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí na místě.

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

Nadzemní vedení NN 1-35 kV

- Není specificky chráněno, nutné však dodržet vzdálenosti ČSN EN 50110-1 (vedení nebude stavbou nijak dotčeno)
- Minimální vzdálenost od živých částí vodičů NN je 1 metr
- Bezpečná vzdálenost od podpěrných bodů (sloupů nebo stožárů) je 2 metry

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 2 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 klestí 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 mimo určená místa.

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 stávající vedení se nepředpokládá, elektrická energie bude odebírána z dieselagregátů. Pitná voda pro potřebu stavby bude v případě potřeby zhotovitele zajištěna z cisteren.

Elektrické vedení NN v místě stavby bude viditelně označeno, aby nedošlo k jeho porušení staveništní dopravou. Ke splnění opatření budou v průběhu stavebních prací dodržovány ochranné vzdálenosti.

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.

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

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

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 ve vyhlášeném záplavovém území Černovického potoka. 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

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).

Pohyb veřejnosti – obchozí trasa (lávka)

Během vykládky/nakládky materiálu bude v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz. 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 užívána pouze v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku provozních kapalin a případným náhlým ztrátám stability.

Veškeré odpady budou uloženy na řízené skládky. 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

Objízdná trasa je navržena pro IAD (délka trasy 19,7 km) a VLOD.

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

Zařízení pro rozvod energie

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi budou navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu.
- Fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím škody na zdraví způsobené elektrickým proudem.

- Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení.
- Pokud se na staveništi nepracuje, budou elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

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.

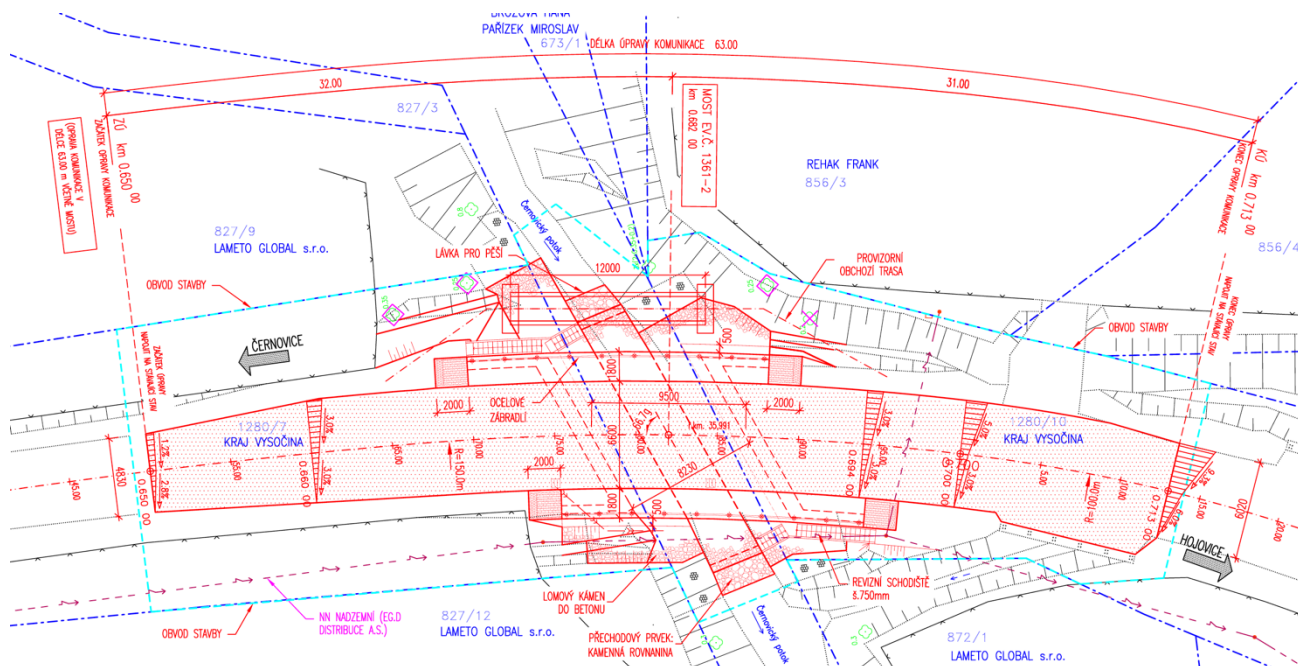
Ruční manipulace s materiálem

- 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.

Pohyb veřejnosti

Obchozí trasa je navržena po montované modulární ocelové lávce ML18-12 (standardizovaný typ).

Lávka bude usazena na zhotovených panelových rovinách. Rampy pro pěší budou výškově upraveny tak, aby přístup splňoval podmínky bezbariérového užívání.



- 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.
- Dno stavební jámy je nutno průběžně odčerpávat z vytvořených čerpacích jímek a udržovat jej v suchu.

Opatření při provádění výkopů

- Po odstranění stávajícího mostu budou vytvořeny 2 stavební jámy.
- Pracovníci se nebudou pohybovat 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.
- 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 ve stanovené vzdálenosti (tato vzdálenost musí být určena na základě druhu zeminy).
- 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 zádržkami.
- 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.
- Při zakládání na vrtaných pilotách, musí být provedeno manipulační pažení v prostředí nesoudržných zemin.
- Po dokončení základové jámy bude na hraně výkopů (příp. ve vzdálenosti min 1,5 m od hrany) instalováno pevné zábradlí.

Zabezpečení výkopů

- Svahování výkopů (základových jam) je uvažováno v poměru 1:1.
- Svislé stěny výkopů budou zabezpečeny pažícími stěnami.
- 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.

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 z vytvořených jímek pro čerpání vody.

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 povinna ihned zastavit stroj, pokud ztratí vizuální kontakt s navádějící osobou.**

Opatření pro hluché vrtání (mikropiloty)

- Souprava pro vrtání bude využívat zhotovené sjezdy k přemístění na pracovní plošiny.
- Všechny vzniklé otvory a jámy musí být zakryty, únosné kryty musí být zajištěny proti přesunutí.
- Po provedení piloty bude vždy vyčnívající výztuž opatřena ochrannými víčky.
- V průběhu provádění mikropilot bude v místě vyloučen pohyb nepovolaných osob.
- Každý stroj musí být vybaven provozní dokumentací.
- Stroje musí být dopravovány pouze na vhodných dopravních jednotkách.
- Ohrožený prostor vrtné soupravy při vrtání je kružnice pohybu protizávaží při otáčení nástavby zvětšená o 2m a 3 m od rotačních součástí.
- Ohrožený prostor vrtné soupravy při pojiždění je 2m kolmo na směr pojiždění a 5m ve směru pojiždění.
- Ohrožený prostor bude střežen vrtným dělníkem. Vrtný dělník se pohybuje v zorném poli vrtníka.
- Vrtný dělník se při činnosti vrtačky vyskytuje mimo nebezpečný prostor.

Bližší postupy a opatření budou stanoveny na základě skutečného vybavení staveniště ve spolupráci s odpovědnou osobou zhotovitele. Tyto postupy budou zapracovány do plánu BOZP 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.

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

Předpokládá se doprava betonu domíchávači a pomocí beton pumpy.

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 složité a opakované couvání domíchávačů.

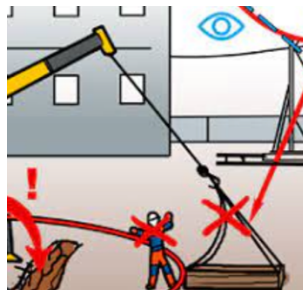
Stanoviště beton pumpy a příjezdová trasa domíchávačů musí být zvolena tak, aby se minimalizovalo ohrožení osob a vozidel na veřejných komunikacích; dopravní omezení a vyloučení pohybu osob v okolí beton pumpy zajistí vedoucí prací.

Při provozu čerpadel není dovoleno:

- a) přehýbat hadice,
- b) manipulovat se spojkami a ručně 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 zřícení 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 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.

Po zalití výztuže musí být konce prutů zajištěny stanovenými víčky.

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.).

Bližší postupy a opatření budou stanoveny na základě skutečného vybavení staveniště ve spolupráci s odpovědnou osobou zhotovitele. Tyto postupy budou zapracovány do plánu BOZP ve formě jeho aktualizace.

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

Tyto postupy nebudou na staveništi prováděny.

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

Montážní práce budou prováděny v souvislosti s usazením bednění, 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 zdvihat 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 zdvihat 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.
- Instalace zábradlí bude provedena před demontáží obvodových staveništních plošin.
- Zajištění pracovníků proti pádu z výšky/do hloubky řeší odst. O.

Odbornou manipulaci s materiálem bude provádět obsluha ZZ s oprávněním jeřábníka, vázání pak pracovník s oprávněním vazače. Pracovník s oprávněním vazače odpovídá za vhodně zvolené vázací prostředky. Věžový jeřáb bude mít systémové omezení výchylek otočení tak, aby svým pohybem a manipulací nemohl zasahovat nad prostor stávající školy.

Jeřáb, jehož technický stav by mohl ohrozit bezpečnost osob a majetku nesmí být používán. Převážet 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.

Jeřábník/vazač:

1. Zajistí správné upevnění dílce (břemene) k závěsnému prostředku,
2. Zkontroluje správné upevnění dílce k vázacímu prostředku a uchycení břemene v ose háku jeřábu;
3. Dodržuje bezpečný odstup od břemene, aby při případném pádu břemene nemohl být zraněn (v žádném případě rukou nepřidrží břemeno);
4. Dílec nadlehčí, aby mohl ověřit bezpečné zavěšení a těžiště;
5. Pomalým zvedáním zajistí přizvednutí břemene. Břemeno nadzvedne do výšky min. 10 – max. 25 cm nad úroveň zeminy;
6. Zajistí, aby se v blízkosti manipulačního prostoru během celé manipulace nikdo nevyskytoval;
7. Přistoupí k manipulaci tak, aby se břemeno dostalo nad určený prostor – vykopanou jámu;
8. Nechá manipulované břemeno ustálit a poté zahájí spouštění břemene do vykopané jámy.
9. Po rovnoměrném položení břemene na požadované místo provede vazač odháknutí závěsného prostředku.

Při manipulaci s materiálem musí být postupováno takovým způsobem, aby nebyl způsobem šikmý tah!

Zakázané manipulace:

- dopravovat břemena, která nejsou bez zajištění stabilní;
- pracovat bez předepsaných OOPP, zejména přílby;
- uvést jeřáb do pohybu bez předchozí dohody s vazačem;
- soustavně krátkodobě zapínat nebo vypínat pohyby jeřábu s výjimkou poruchy;

- ovládat zdvihací zařízení tak, že dojde k nadměrnému rozhoupání břemene;
- vytrhávat různé předměty pohybem kočky nebo zdvihovým ústrojím;
- šikmým tahem řetězu posunovat nebo vláčet břemena po zemi, nebo je obracet;
- zvedat nebo obracet břemeno o hmotnosti převyšující nosnost zdvihacího zařízení;
- zvedat a přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují lidi a okolní zařízení;
- vytahovat násilně vázací prostředky zpod břemen;
- přepravovat břemena nad pracujícími, nebo v jejich nebezpečné blízkosti (vždy je nutné použít výstražný zvukový signál při projíždění v blízkosti lidí, kteří nereagují na přibližující se břemeno);
- vyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení, nebo je přetěžovat či přestavovat;
- dopravovat nebezpečná břemena, zvedat nebo přemisťovat osoby na háku nebo zavěšeném břemenu;
- ukládat břemena na postranice dopravních prostředků či je o ně opírat, ukládat břemena do dopravních cest;

Bližší postupy a opatření budou stanoveny na základě skutečného vybavení staveniště ve spolupráci s odpovědnou osobou zhotovitele. Tyto postupy budou zapracovány do plánu BOZP ve formě jeho aktualizace.

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

Bourací práce budou prováděny v souvislosti odstranění současné stavby (mostu).

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Nekombinovat současného provádění ručního a strojního bourání.
- 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 vymezit ohrožený prostor zábranou o výšce min. 1,1 m, náležitě jej označit „Zákaz vstupu do ohroženého 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.
- Nabouraný materiál průběžně odklízet.
- Pracovníci budou používat OOPP.
- Nákladními vozidly nenajíždět na hranu odkopané stěny, kde může hrozit sesutí a zavalení.
- Stroj určený k bourání bude postupovat podle stanoveného postupu.
- 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.

Bližší postupy a opatření budou stanoveny na základě zaběhlých zvyklostí zhotovitele. Tyto postupy budou zapracovány do plánu BOZP 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. Po obvodu mostu bude umístěno lešení, případně budou vytvořeny obvodové pracovní plošiny se zábradlím a zárážkou u podlahy.

Při práci ve výšce nad 1,5 m musí být vždy zajištěna ochrana pracovníků proti pádu – a to přednostně kolektivním opatřením – tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600 mm s dvou tyčovým zábradlím o minimální výšce 1100 mm se zárážkou u podlahy o min. výšce 150 mm a max. mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470 mm (viz NV č. 362/2005 Sb., ČSN 73 8101 Lešení a ČSN 73 8106 Ochranné a zachytňné konstrukce). Bezpečnou pracovní podlahu zajistit mimo jiné použitím kompletního lešení nebo pohyblivé pracovní plošiny s dvou tyčovým zábradlím a min. 150 mm širokou zárážkou v pracovní ploše. Pouze pokud nelze z vážných důvodů použít kolektivní opatření použije se osobní zajištění proti pádu – např. bezpečnostní postroje jako součást profesionálně navrženého systému zachycení pádu, přičemž je nutno zajistit řádné zaškolení pracovníků, prohlídku postrojů před použitím, stanovení kotevních bodů a záchranné opatření pro případ pádu 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.

Při použití OOPP k zachycení pádu musí být před použitím přesně stanoveno:

- Určení vedoucího zaměstnance, který bude na provedení práce dohlížet,
- složení systému OOPP,
- určení kotvícího místa,
- zajištění ohroženého prostoru.

Tento způsob osobního zajištění mohou použít pouze zaškolení a zaučení pracovníci.

Používání lešení

Lešení všech typů musí být vždy montována, používána a demontována v souladu s návodem a provozními podmínkami výrobce a ustanoveními příslušných předpisů a norem - včetně technické dokumentace a předávání lešení, týdenních prohlídek, značení atd. – viz ČSN 73 8101, ČSN 73 8107. Samostatně stojící věžová lešení (pojízdňá 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 zárážku min. 150mm vysokou, pokud se na lešení provádějí práce, kdy hrozí pád volného materiálu z lešení, musí se lešení balit do ochranných sítí. Zhotovitel je povinen zajistit takový typ lešení, který odpovídá podmínkám provozu a podmínkám pracovní činnosti, aby bylo dosaženo požadované bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

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

Používání žebříků

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo 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.

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

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

Zhotovitel je povinen zajistit:

- Vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách,
- dodržování zákazů 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.

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5m.

Pád do hloubky

Okolo výkopu resp. stavební jámy bude umístěna ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zábrana zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky, případně bude umístěna překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sytkém stavu do výše nejméně 0,9 m.

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.

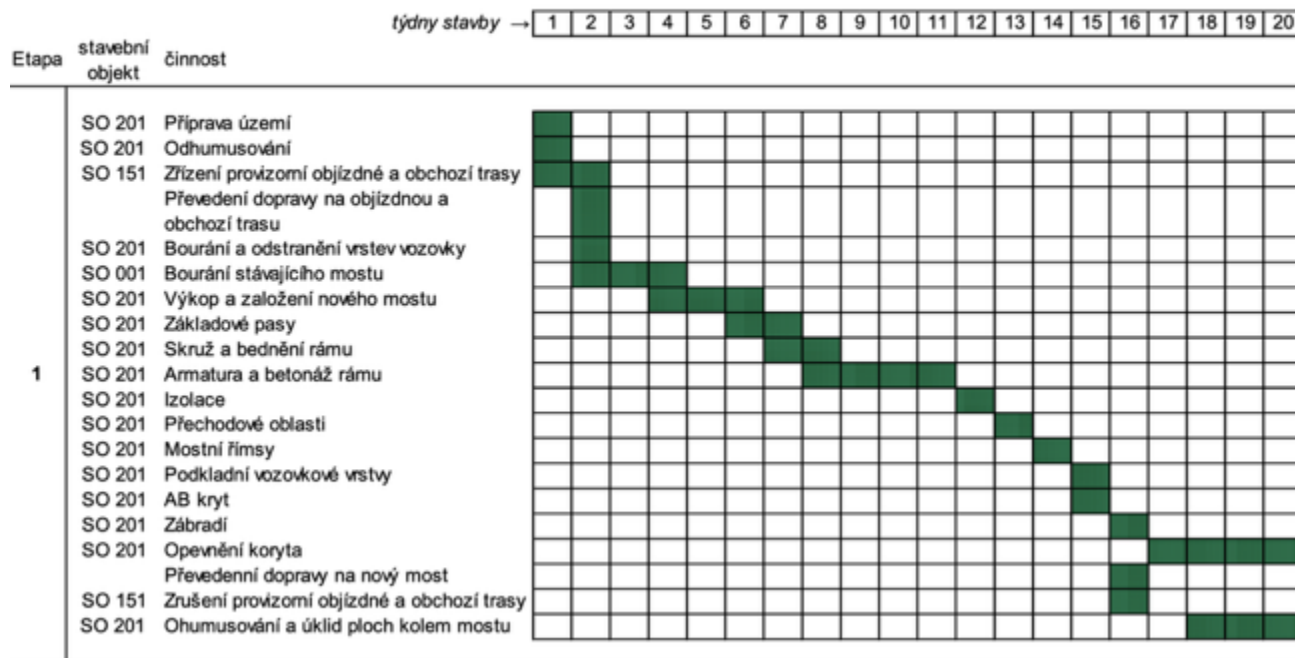
Předpokládané mechanismy na staveništi:

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

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

RÁMCOVÝ HARMONOGRAM STAVBY

STAVBA: III/1361 Panské Mlýny, most ev. č. 1361-2



- 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.

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

Běžné udržovací práce na mostu prováděné nad volnou hloubkou vhodné provádět 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, 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 – rizika a opatření k minimalizaci jejich působení, zvolený pracovní postup apod. Všechny postupy a opatření budou řízeny 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 vedoucí zaměstnanec každého jednotlivého zhotovitele provádějící práce na staveništi.
- Další opatření – viz zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Stavba neovlivňuje životní prostředí a ani jinak nekoliduje s ostatními hledisky ochrany životního prostředí. 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.					
15.					