

# PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

## ve fázi přípravy stavby

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

Označení dokumentu: BOZP LOM  
Verze: 1

Název akce: **Most ev. č. 2056-1 přes potok za statkem Lomany**  
Místo stavby: silnice III/2056 v extravilánu městské části Lomnička města Plasy  
Termín realizace: předpoklad rok 2022 nebo 2023

Zadavatel stavby: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace**  
Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň

Koordinátor BOZP – příprava: MARGONY s.r.o., U Hřbitova 2795/60, 586 01, Jihlava  
ev. č. KARO/197/KOO/2020

Koordinátor BOZP – realizace:

Generální zhotovitel:

Vypracoval	Převzal – zadavatel	Převzal – gen. zhotovitel
15.5.2021		-
MARGONY s.r.o., Mgr. Erik Margony	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje	-

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

## Seznam aktualizací

Datum	Část	Změna

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

## Seznam výtisků

Výtisk č.	IČ	Název

## A. Identifikační údaje

### 1. Údaje o stavbě

Jedná se o realizaci stavebních úprav pro Správu a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, v extravilánu městské části Lomnička města Plasy spočívající v přestavbě současné stavby a napojení pozemní komunikace. Přestavba mostu zajistí odstranění stávající dopravní závady (snížená zatížitelnost, nevyhovující bezpečnostní zařízení).

#### a) Základní údaje o druhu stavby

Druh stavby: Liniová stavba – Přestavba stávajícího mostu v extravilánu městské části Lomnička města Plasy

Ev. č.: 2056-1

#### b) Název stavby

Název stavby: Most ev. č. 2056-1 přes potok za statkem Lomany

#### c) Místo stavby

Obec: Plasy

Okres: Plzeň-sever

Kraj: Plzeňský

Katastrální území: Lomnička u Plas (721514)

Číslo komunikace: silnice III/2056

Ev. č. mostu: 2056-1

#### d) Charakter stavby

Změna dokončené stavby, odstranění současné a vybudování nové stavby

#### e) Účel užívání stavby

Stavba bude po dokončení plnit stejný účel jako plní v současnosti, tedy stavba dopravní infrastruktury.

#### f) Základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna v jedné etapě, doba výstavby cca 18 týdnů.

Termín výstavby nebyl dosud určen (předpoklad rok 2022 nebo 2023).

#### g) Vnější vazby stavby na okolí

Stavba se nachází v extravilánu městské části Lomnička města Plasy.

Stavba bude prováděna částečně na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu, částečně i na pozemcích, jejichž účel je v současnosti jiný (fakticky nebo jen z hlediska údajů v KN). Stávající silnice a konstrukce mostu již leží částečně i na pozemcích nesilničních. Stavba vyžaduje dočasný i trvalý zábor pozemků.

Plocha předpokládaného trvalého záboru ZPF je 1069 m<sup>2</sup>, dočasného záboru je 230 m<sup>2</sup>.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa budou dotčeny rovněž v p. č. 580/3 a 583/1 (dočasný i trvalý zábor) a p. č. 580/4 (pouze dočasný zábor). Plocha předpokládaného trvalého záboru PUPFL je 657 m<sup>2</sup>, dočasného záboru je 265 m<sup>2</sup>.

Stavba se kromě zásahu do přemostňovaného toku nedotkne dalších zařízení a jiných staveb.

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

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

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

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

**Související právní předpisy a dokumenty**

Projektová dokumentace ve stupni DSP

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

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

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, *v platném znění*

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, *v platném znění*

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, *ve znění pozdějších předpisů*

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, *ve znění pozdějších předpisů*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

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

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

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

Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru, *v platném znění*

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

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

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

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

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

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

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, *v platném znění*

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, *v platném znění*

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

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

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

ČSN 26 9030 – 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 EN 14439+A2 – Jeřáby – Bezpečnost – Věžové 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

### **3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

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

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

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

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

## B. Situační výkres stavby



## Obsah

<b>A. Identifikační údaje .....</b>	<b>3</b>
1. Údaje o stavbě .....	3
2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu .....	3
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	6
<b>B. Situační výkres stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>C. Plán BOZP ve fázi přípravy .....</b>	<b>8</b>
1. Základní informace o rozhodnutích .....	8
2. Předpokládané postupy a opatření na staveništi .....	8

## Seznam příloh

Příloha č. 1 – Seznam zhotovitelů a seznámení s plánem BOZP

Příloha č. 2 – Schválené TP stavby

Příloha č. 3 – Vzájemné informování zhotovitelů o rizicích na pracovišti

## C. Plán BOZP ve fázi přípravy

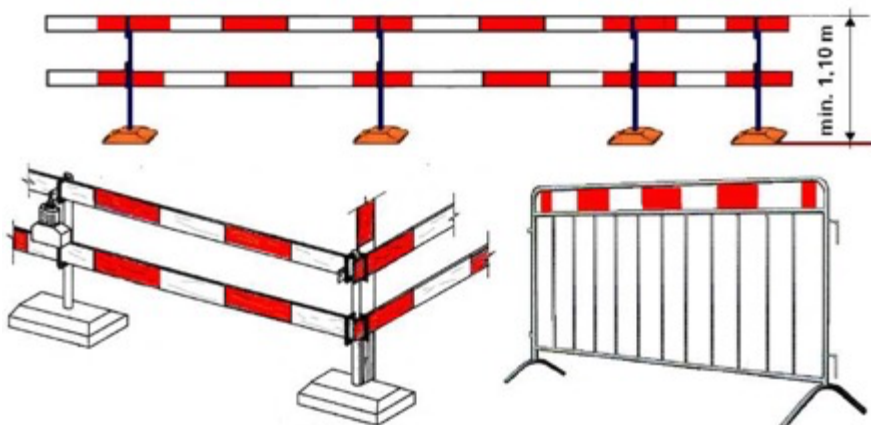
### 1. Základní informace o rozhodnutích

V době vypracování tohoto plánu nejsou výjimky vydány.

### 2. Předpokládané postupy a opatření na staveništi

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

Oplocení staveniště musí být provedeno min. zábradlím do skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče. V případě nutnosti je hlavní zhotovitel stavby povinen přijmout dostatečná opatření k zabezpečení a vyloučení vstupu nepovolaných osob na staveniště s určením lhůt kontrol tohoto zabezpečení.



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

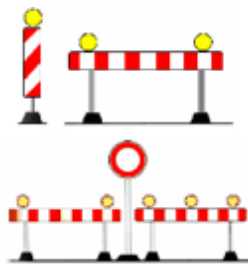


U hlavního vstupu na staveniště budou viditelně umístěny následující informace:

- Oznámení o zahájení stavebních prací na OIP
- „Staveniště – nepovolaným vstup zakázán“
- Štítek „Stavba povolena“



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



Na staveništi nutno dodržovat používání přidělených OOPP a reflexních oděvů (reflexní vesta nebo kříž).

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

Během stavební činnosti musí být zachován volný průjezd po přilehlé komunikaci (o šířce min 3 m) pro možný zásah vozidel HZS a IZS. Vjezd do prostoru staveniště musí splňovat min. rozměry 3,5 m x 4,1 m. Na staveništi musí být zajištěny volné únikové východy a cesty.

#### **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 (oslnění) a zvýšení rizika úrazu nebo požáru (např. položením svítidla na podlahu apod.). Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být vždy zajištěno dostatečné osvětlení. Všechna svítidla musí být zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby se eliminovala vyplývající rizika.

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

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

Stavba bude prováděna částečně na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu, částečně i na pozemcích, jejichž účel je v současnosti jiný (fakticky nebo jen z hlediska údajů v KN). Stávající silnice a konstrukce mostu již leží částečně i na pozemcích nesilničních.

Stavba se nachází na území s archeologickými nálezy.

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

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

Ochranná pásma pozemních komunikací

silnice III. třídy:

15 m od osy jízdního pásu na obě strany

Je zakázáno:

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

Po dobu stavby bude provedena ochrana 5 ks stromů. Při realizaci uvedené stavby nesmí vlivem stavební činnosti dojít k ohrožení památného stromu „Lomanský dub“ a jeho ochranného pásma na p. p. č. 583/2 v k. ú. Lomnička u Plas. Toto ochranné pásmo předem vymezí orgán ochrany přírody, který památný strom vyhlásil, a stanoví činnosti a zásahy, jež lze v tomto pásmu provádět. Pokud tak orgán ochrany přírody neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí dle ustanovení zákony č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Oprava mostu nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

#### **d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru**

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

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

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

Dokumentaci požární ochrany podle § 27 Vyhlášky č. 246/2001 Sb. vydané na základě Zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů zpracovává, případně vede odborně způsobilá osoba, požární technik nebo preventista zhotovitele v rozsahu a bodech odpovídajících konkrétním podmínkám staveniště a pracoviště zhotovitele. Zvláštní pozornost věnuje zhotovitel zpracování dokumentace požární ochrany v případech, kdy jsou jeho činnosti na staveništi začleněny do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím (např. svařečské práce) v každém případě však bude jako minimum pro stavbu zpracovány a požární poplachové směrnice (v rozsahu a formátu odpovídajícím počtu pracovníků a podmínkám staveniště a ve spolupráci se stavebním manažerem, tak aby byly tyto dokumenty koordinovány v rámci stavby) – toto bude řešeno ve fázi realizace před započítáním prací.

### Svařování a řezání plamenem

Zhotovitel je povinen dodržovat v plném rozsahu ustanovení příslušných norem a to zejména ČSN 05 0601 v celém rozsahu s důrazem na čl. 3.6.1.3 – povinnost vyhodnotit, zda se nejedná o práce se zvýšeným nebezpečím, čl. 3.6.2.1 – v případě zvýšeného nebezpečí svařovat pouze na písemný příkaz po provedení v něm uvedených doplňujících bezpečnostních opatření, čl. 3.6.3.4 – zajištění odborného dohledu, čl. 3.3.1 – kontrola pracoviště před zahájením svářečských prací, čl. 3.6.6.1 – odstranění hořlavých látek v místě svařování a další články této normy upřesňující požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky (čl. 7.1, 7.2, 3.5.2.1), kvalifikaci svářeče (Příloha B čl. B. 3), zdravotně nezávadné pracoviště (čl. 3.5.1., 5.2.5, 5.2.6), kontrolu pracoviště po dobu minimálně 8 hodin po skončení práce (čl. 3.6.6.4) a technický stav svařovacích zařízení (např. ustanovení čl. 4.6 ČSN 05 0630 o neumisťování lahví se stlačeným plynem do proudové smyčky svařovacího proudu a čl. 7.2 o povinnosti chránit zařízení pro obloukové svařování před účinky vody) a dále ustanovení ČSN 05 0610 (např. zajištění stability lahví, jejich přeprava a ochrana) a při obloukovém svařování kovů bude zhotovitel dodržovat v plném rozsahu ustanovení ČSN 05 0630 a při činnostech s plamenem vždy používat dostatečný počet vhodných hasících přístrojů. Při skladování kovových tlakových lahví bude zhotovitel dodržovat mimo jiné příslušná ustanovení ČSN 07 8304 a při skladování nebezpečných látek a hořlavých kapalin zejména příslušná ustanovení Vyhlášky č. 48/1982 Sb. a ČSN 65 0201.

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

**Na staveništi musí být vyvěšena všechna důležitá telefonní čísla:**

**Hasiči – 150**

**Záchranná služba - 155**

**Policie ČR - 158**

**Integrovaný záchranný systém – 112**

**e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení,**

Zajištění komunikace na staveništi bude řešeno s vybraným odpovědným zástupcem zhotovitele na základě použité mechanizace a pracovních a technologických postupů ve fázi realizace stavby. Toto ustanovení bude ve formě aktualizace zpracováno do plánu koordinátorem BOZP ve fázi realizace.

Minimálně však musí být dodrženo:

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

V prostorách staveniště platí níže uvedené jednoduché dopravní provozní podmínky:

- zákaz jízdy na kole
- přednost dopravního prostředku před pěší

Vzhledem k jednoduchým poměrům na staveništi nebude zpracován Dopravní řád.

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

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

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

Práce v noci na staveništi nebudou prováděny.

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

Území stavby se nenachází ve vyhlášeném záplavovém území.

V ploše stavby se nenachází poddolované území.

Podrobnější posouzení výše uvedených vlivů bude provedeno s vybraným **odpovědným** zástupcem zhotovitele na základě použité mechanizace, technologických a pracovních postupů před započítáním stavebních prací a toto bude zapracováno do plánu BOZP ve formě aktualizace.

**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 nezastavěné oblasti obce. Stavba bude probíhat za částečného vyloučení silničního provozu a jeho vedení jednopruhovým střídavým provozem. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávající silnici III/2056 z obou směrů.

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

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

Doprava materiálu – vně objektu – manipulační technika příp. ruční.

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

**Dopravní infrastruktura**

Stavba bude převážně prováděna za částečného vyloučení silničního provozu a jeho vedení jednopruhovým střídavým provozem na stávající silnici III/2056. Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením a SSZ.

Objízdna trasa (obousměrná) pro individuální automobilovou dopravu bude vyznačena pro obsluhu obce Lomnička (městská část Plas) - popisována ve směru Plas. Bude trasována Dražeň po stávajících veřejných (krajských a místních) komunikacích - silnicích III/2054, II/205 a místní komunikaci z II/205 do Lomničky.

Délka objízdny trasy pro individuální automobilovou dopravu i autobusy VLOD: 7,3 km (od křižovatky III/2056 a III/2054 u statku v Lomanech do Lomničky (obrátiště autobusů); délka objížděného úseku: 2,6 km.

Po silnici III/2056 v dotčeném úseku v době zpracování PD (11/2018) je trasována 1 linka, spoj č. 460710 (jezdí pouze v pracovní dny – 2 spoje denně ve směru na Lomničku, 2 spoje denně ve směru na Plasy).

**Požadavky na zajištění staveniště:**

- Staveniště musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,1 m provedeno zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k NV č. 591/2006 Sb. nebo zasypány.
- Zhotovitel zabezpečí staveniště proti vstupu nepovolaným fyzickým osobám a označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Zhotovitel je povinen provádět pravidelné kontroly tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

**Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi:**

- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
  - počet fyzických osob, které se na pracovišti současně zdržují,
  - maximální zatížení pracoviště, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
  - povětrnostní vlivy, kterým by pracoviště mohla být vystavena.
- Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci.
- Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy č. 3 části I k NV č. 591/2006 Sb. a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 NV č. 591/2006 Sb. tak, aby nevzniklo nebezpečí škody na zdraví fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.
- Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně a prokazatelně seznámí příslušné fyzické osoby.
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypaní, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

**Požadavky na zařízení pro rozvod energie**

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu.
- Fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím škody na zdraví způsobené elektrickým proudem.
- Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení.
- Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.
- Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Hlavní vypínač musí umožňovat trvalé uzamknutí /zajištění/ ve vypnuté poloze.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

#### Přístup pro pěší

V rámci stavebních prací se nepředpokládá vybudování ani vyznačení obchozí trasy pro pěší. Pro potřeby stavby bude případně v závislosti na stavu vody v Dražeňském potoce vybudována staveništní lávka (v rámci zařízení staveniště).

Situační dokumentace zařízení stavby a širší vztahy staveniště bude doplněno zhotovitelem ve fázi realizace a zpracováno do plánu koordinátorem BOZP.

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

Zemní práce budou prováděny v souvislosti s předpokládaným plošným založením stavby do hloubky cca 4 m a úpravou trasy koryta potoka.

- Výkopy musí být ohraničeny viditelnou pevnou zábranou 1,5 m od hrany výkopu nebo minimálně 1,1 m vysokým pevným zábradlím nebo výkopkem 0,9 m výšky ve vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.
- Pokud bude výkop hlubší jak 1,5 m bude provedeno pažení nebo vysvahování výkopu 1 :0,5 až 0,25, ale na lokalitě se to týká pouze svrchních povodňových hlín tuhé konzistence. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších. Bude proveden bezpečný vstup a výstup do výkopu.
- Výkop v blízkosti komunikace nesmí být na okraji zatěžován dopravou.
- Zhotovitel je povinen zajistit provedení výkopových prací v souladu s přílohou č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy k NV č. 591/2006 Sb.
- Okolní stavby nebudou stavební činností ohroženy. Bude postupováno dle platné PD. Aby nedošlo k podkopání jiných konstrukčních celků. Při provádění zemních prací u stávajícího objektu musí být postupováno s maximální pozorností.

#### **Požadavky na zemní práce**

- Před zahájením zemních prací určit 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, případné 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.

### Provádění výkopových prací

- 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).



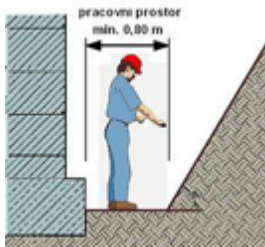
- Okamžitě zastavit výkopové práce v případě nedostatečného výhledu na všechna místa ohroženého prostoru.
- Při ručním provádění výkopových prací rozmístit pracovníky tak, aby se vzájemně neohrožovali.
- Zbytky stavebních konstrukcí, větší balvany, nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by 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.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability v sousedství výkopu.
- K zajištění stability stěn výkopů přikládat pozornost ke správnému odvodnění terénu podél všech výkopů.
- V souladu s platnými předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci 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).
- **Podkopávání svahů je nepřipustné.**

### Zajištění stability stěn výkopů

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené výkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.



- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných prací.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.



Postupy a opatření pro zemní práce budou zpracovány na základě technologických postupů zhotovitele stavby s ohledem na použitou mechanizaci, technologické, pracovní postupy a jeho možnosti. Toto do plánu zapracuje koordinátor ve fázi realizace jako aktualizaci dokumentu.

**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**

Betonářské práce budou na stavbě prováděny v souvislosti s betonáží základové desky a výztuže, rámové nosné konstrukce, křídel a říms a opevněním koryta potoka pod mostem.

Předpokládá se doprava betonu domíchávači a pomocí beton pumpy.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti (bodově):

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

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



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

Tyto postupy nebudou 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**

- Pro samotnou stavbu se předpokládá využití zdvihacích prostředků (autojeřáb, manipulační vozík apod.).
- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo stanovené požadavky.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihu, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

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

**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). Předpokládá se strojní mechanické bourání pomocí hydraulického kladiva.

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

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Bourací práce provádět podle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem a odsouhlaseného koordinátorem BOZP pro realizaci před zahájením práce; nelze současně provádět ruční a strojní bourání,
- nabouraný materiál průběžně odklízet,
- před zahájením bouracích prací vymežit ohrožený prostor, ve kterém musí být vyloučen provoz,
- pod bouranou konstrukcí se nesmí nikdo zdržovat (viz ohrožený prostor)
- v případě zjištění skutečností, které nebyly odhaleny průzkumem, nutnost přizpůsobení technologického a pracovního postupu dle nastalých skutečností tak, aby byla maximálně zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

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

**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. Zajištění prací na pracovišti s rizikem pádu z výšky a do hloubky řeší odst. o).

**o) Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany**

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

Při práci ve výšce nad 1,5 m musí být vždy zajištěna ochrana pracovníků proti pádu – a to přednostně kolektivním opatřením – tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600 mm s dvou tyčovým zábradlím o minimální výšce 1100 mm se zarážkou 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 zachytné konstrukce). 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 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.

Dalším možným opatřením je použití zachytných sítí pod místem práce (např. při montáži ocelové konstrukce apod.) podle ČSN EN 1263-1, 2 Zachytné sítě.

Systémové kolektivní zabezpečení proti pádu z výšky nebo do hloubky musí být před započatím prací stanoveno odpovědným zástupcem zhotovitele ve spolupráci s koordinátorem, který toto zapracuje do plánu BOZP ve formě aktualizace.

## Používání lešení

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

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

### **Používání žebříků**

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Při výstupu, sestupu a práce na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Po žebříku je dovoleno vystupovat nebo sestupovat jenom jedné osobě. Žebřík musí přechýlávat nad výstupní plošinu o 1,1 m a v horní části musí být zajištěn vhodným způsobem. Při práci na žebříku musí být zajištěno pevné a stabilní postavení pracovníka při práci. Po žebříku snášet břemena o maximální hmotnosti 15 kg. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.

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

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

### **Zhotovitel je povinen zajistit:**

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

**Ohrožený prostor** musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:

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

### **Pád do hloubky**

Otevřené výkopy budou dle předpokladu prováděny do hloubky cca 4 m a musí být zajištěny proti sesutí. Okolo výkopu provést ohrazení dvoutýčovým bezpečným zábradlím o výšce horního madla 1100 mm a prostřední příčle ve výšce 550 mm ve vzdálenosti min. 1,5 m od hrany výkopu. Zábradlí musí být pevné, musí zabránit pádu osoby do výkopu. Dále bude zábradlí osazeno přímo na hraně šachty a opatřeno 30 cm vysokou zábranou proti pádu předmětů do šachty.

Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém 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**

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

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

Předpokládané mechanismy na staveništi:

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

Zajištění podrobnějších požadavků (skladování a doprava materiálu, přeprava materiálu, SBP apod.) na bezpečnost a ochranu zdraví při práci bude řešena s odpovědným zástupcem zhotovitele stavby dle vybrané mechanizace a situační dokumentace.

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

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

Stavba bude převážně prováděna za částečného vyloučení silničního provozu a jeho vedení jednoruhovým střídavým provozem na stávající silnici III/2056. Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením a SSZ.

V době dobudování napojení překládané trasy na stávající bude silnice III/2056 krátkodobě zcela uzavřena a provoz bude převeden na provizorní objízdnu trasu. Tato část stavby bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu.

Použití více jeřábů se nepředpokládá. Případné naplnění tohoto požadavku bude řešeno dle SBP s odpovědným zástupcem zhotovitele stavby a koordinátorem BOZP.

Předpokládaný postup výstavby:

STAVBA: Most ev. č. 2056-1 přes potok za statkem Lomany		týdny stavby --																
Etapa	stavební objekt	činnost																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	SO 201	Příprava území																
	SO 151	Provedení dopravních opatření – jednopruhový sřídavý provoz																
	SO 201	Odhumsování																
	SO 201	Provedení koryta vodoteče v nové trase																
	SO 201	Výkop a založení nového mostu																
	SO 201	Základová deska																
	SO 201	Skruť a bednění rámu																
	SO 201	Armatura a betonáž rámu																
	SO 201	Izolace																
	SO 101	Násep silnice v nové trase																
	SO 201	Přechodové oblasti																
	SO 201	Mostní římsy																
	SO 201	Zábradlí																
	SO 151	Provedení dopravních opatření – provizorní objízdná trasa																
	SO 101	Odstěnění všech konstrukčních vozovkových vrstev v celé délce úpravy																
	SO 101	Rozšíření násepů silnice ve stávající trase																
	SO 201	Podkladní vozovkové vrstvy																
	SO 201	AB kryt																
	SO 201	Osazení svodidel																
	SO 001	Bourání stávajícího mostu																
	SO 201	Opevnění koryta																
		Převedení dopravy na nový most																
	SO 151	Zrušení provizorní objízdné trasy																
	SO 201	Odhumsování a uklád ploch kolem mostu, rekultivace																

- r) **Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem**

Tyto postupy nebudou na staveništi prováděny.

- s) **Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací**

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

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

- t) **Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností**

Tyto postupy nebudou na staveništi prováděny.

- u) **Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů**

Základní obecně platné bezpečnostní opatření:

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

Stavba vyžaduje vykácení náletových dřevin na pravé straně komunikace před mostem a stromy v trase nového umístění, a to celkem cca 21 ks.

Základní zásady při kácení dřevin (bodově):

- Zhotovitel musí zajistit, aby zaměstnanec při kácení stromu zohlednil druh dřeviny, průměr a výšku kmene, stáří a zdravotní stav stromu i tvar koruny a stanovil směr kácení.
- Při kácení stromu nesmí pracovníci pracovat osamoceně, dále za povětrnostní situace, kdy nelze u káceného stromu bezpečně dodržet určený směr kácení, za snížené viditelnosti, nelze-li dohlédnout alespoň na vzdálenost rovnou dvojnásobné výšce káceného stromu, na svazích, kde současně nad sebou pracují i jiní pracovníci tehdy, hrozí-li nebezpečí samovolného pohybu dříví,
- Při těžební činnosti zhotovitel musí zajistit, aby pracovníci nekáceli jiný strom přes strom zavěšený, nevstupovali na zavěšený strom, neuvolňovali zavěšený strom podřezáváním stromu, na kterém zavěšený strom spočívá, a neodřezávali zavěšený strom po špalcích.
- Zhotovitel musí zajistit, aby se při kácení stromu, tj. od započetí hlavního řezu až do dopadu stromu na zem, v ohroženém prostoru, kterým se rozumí kruhová plocha o poloměru nejméně dvojnásobku výšky káceného stromu, nenacházely fyzické osoby s výjimkou káčeče, pomocníka káčeče, popřípadě vedoucího zaměstnance kontrolujícího kácení
- Při těžební činnosti zhotovitel musí zajistit, aby všichni zaměstnanci a jiné fyzické osoby, které se pohybují s vědomím zaměstnavatele v prostoru, kde hrozí nebezpečí zejména pádu větví a stromů, používali ochranné přilby.

Bližší podmínky stanoví nařízení vlády č. 339/2017 Sb.

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

- v) **Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu**

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

**Příloha č. 1 – Seznam zhotovitelů a seznámení s plánem BOZP**

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

## **Příloha č. 2 – Schválené TP stavby**



### **Příloha č. 3 – Vzájemné informování zhotovitelů o rizicích na pracovišti**