

III/3456 GOLČŮV JENÍKOV – MOST EV. Č. 3456-1

STAVEBNÍK:

Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

INVESTOR:

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace

Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

Ing. Petr Šedivý




Bukovanská 393/15, 779 00 Olomouc - Droždín

PDPS

B

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. PETR ŠEDIVÝ		Ing. Petr ŠEDIVÝ projektování mostů a inženýrských staveb Bukovanská 393/15 779 00 Olomouc - Droždín IČO 07912463, DIČ CZ8404155364	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR ŠEDIVÝ			
VYPRACOVAL	ING. IRINA VROBLOVÁ			
KONTROLOVAL	ING. JAN ŠEDIVÝ			
KRAJ VYSOČINA	OBEC GOLČŮV JENÍKOV	K.Ú. GOLČŮV JENÍKOV	DATUM	06/2024
ČÁST: <h2>SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY</h2>			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	1920
			ARCHIVNÍ ČÍS.	1920
PŘÍLOHA: PLÁN ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA <h2>B.2</h2>

Dokument:

Plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi při přípravě stavby

Stavba:

III/3456 Golčův Jeníkov – most ev. č. 3456-1

Investor a objednatel projektové dokumentace:

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

Zhotovitel projektové dokumentace:

Ing. Petr Šedivý
Bukovanská 393/15,
779 00, Olomouc – Droždín

Koordinátor BOZP při přípravě stavby:

Ing. Irina Vroblová
Fischerova 691/21
779 00 Olomouc
Číslo osvědčení: KARO/442/KOO/2023

	Titul, jméno, příjmení	Datum	Podpis	Stupeň
Vypracoval:	Ing. Irina Vroblová Koordinátor BOZP na staveništi člen ČSSK	04/2024	Ing. Irina VROBLOVÁ Koordinátor BOZP na staveništi Fischerova 21/691/21 Olomouc Móbil: +420 603 370 479 IČO: 73171956, DIČ: CZ6362031874	DSP
Převzal za generálního zhotovitele stavby:				Č. páre

Obsah

Seznámení odpovědných pracovníků zhotovitelů stavby s plánem BOZP a jeho aktualizací	3
Záznam o aktualizaci plánu BOZP	3
A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	4
A.1 Údaje o stavbě	4
A.2 Odůvodnění pro zpracování plánu, právní předpisy, podklady pro zpracování plánu	5
A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace, koordinátorovi, zadavateli stavby a zhotoviteli stavby	6
B. Situační výkres stavby	6
C. Náležitosti požadavků na obsah plánu BOZP	6
C.1 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách pro jejich provádění z hlediska BOZP na staveništi	6
C.2 Postupy na staveništi při realizaci dané stavby	7

Přílohy:

Příloha č. 1	C. 3 Koordinační situační výkres
Příloha č. 2	Přehled právních předpisů
Příloha č. 3	Provizorní harmonogram stavebních prací
Příloha č. 4	Náležitosti oznámení o zahájení prací na stavbě

Seznámení odpovědných pracovníků zhotovitelů stavby s plánem BOZP**Stavba: III/3456 Golčův Jeníkov – most ev. č. 3456-1**

Prohlašuji a svým podpisem potvrzuji, že jsem byl seznámen s plánem BOZP stavby. Poskytnutým informacím jsem porozuměl. Závazně zajistím poučení a seznámení svých podřízených zaměstnanců s plánem BOZP stavby.

Poř. č.	Zhotovitel (název, sídlo, IČ)	Zástupce zhotovitele, tel., e-mail	Funkce	Datum	Podpis
1.					
2.					
3.					
4.					

Záznam o aktualizaci plánu BOZP

Datum provedení aktualizace	Krátký obsah aktualizace	Aktualizaci provedl

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

A.1 Údaje o stavbě

a) Základní údaje o druhu stavby

Jedná se o stavbu nového mostu v místě nevyhovujícího stávajícího mostu, který bude v rámci stavby zdemolován. Stavba je trvalá.

b) Název stavby

„III/3456 Golčův Jeníkov – most ev. č. 3456-1“ (dále jen stavba)

c) Místo stavby

kraj: Vysočina
okres: Havlíčkův Brod
obec: Golčův Jeníkov [568635]
katastrální území: Golčův Jeníkov [635481]
označení pozemní komunikace: silnice III/3456

Řešené území leží v katastrálním území Golčův Jeníkov. Golčův je město v okrese Havlíčkův Brod v Kraji Vysočina, 25 km severozápadně od Havlíčkova Brodu. Předmětný most se nachází na silnici III/3456 vedoucí z Golčova Jeníkova do obce Kněžice, kterou převádí přes vodní tok Váhanka (Vohančický potok). Most leží v intravilánu města na ulici 5. května mezi okolní městskou zástavbou. Most se nachází v nadmořské výšce cca 380 m n. m.

d) Charakter a popis stavby

Předmětem stavby je demolice nevyhovujícího starého mostu a výstavba nového mostu na stejném místě. Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem, stavební úprava vozovky v předmostí a přeložky stávajících inženýrských sítí vedoucích po stávajícím mostě (veřejné osvětlení, podzemní vedení nízkého napětí, podzemní vedení sítě elektronických komunikací) a pod stávajícím mostem (kanalizace) vyvolané výstavbou nového mostu. Výstavbou nového mostu dojde ke zlepšení průtokových poměrů pod mostem. Dosavadní využití území se stavbou nemění.

Převáděnou komunikací je silnice III/3456, která se odpojuje na kruhovém objezdu v Golčově Jeníkově ze silnice II/345 a vede do obce Kněžice. V úseku mostu se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci se živičnou vozovkou šířky cca 6,0 m lemovanou na obou stranách proužky dlážděnými z žulových kostek šířky cca 0,5 m a betonovým obrubníkem. Šířka mezi obrubami je tedy cca 7,0 m, Chodník vlevo je o šířce 2,25 m, chodník vpravo – 1 m. Silnice mimo most vede mezi okolní městskou zástavbou. Výška mostu nad dnem koryta je 3,21 m.

Součástí stavby je také úprava koryta toku pod mostem. Koryto pod mostem bude do vzdálenosti 1,0 m od líce říms zpevněno lomovým kamenem do betonu. Celková délka zpevnění je 13,85 m. Zpevnění bude na začátku i na konci zakončeno příčným betonovým prahem.

Bude rovněž provedena úprava komunikace v celkové délce 20 m (včetně komunikace na mostě). Výstavbou nového mostu dojde ke zlepšení průtokových poměrů pod mostem. Součástí stavby jsou také přeložky stávajících inženýrských sítí vedoucích po stávajícím mostě (veřejné osvětlení, podzemní vedení nízkého napětí, podzemní vedení sítě elektronických komunikací) a pod stávajícím mostem (kanalizace) vyvolané výstavbou nového mostu.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický šikmý deskový polorám s náběhovanou příčlí. Most bude mít hlubinné založení na roštu z mikropilot.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 001	Demolice stávajícího mostu	SO 301	Přeložka kanalizace
SO 110	Dopravně inženýrská opatření	SO 401	Přeložka veřejného osvětlení
SO 201	Most ev. č. 3456-1	SO 402	Přeložka vedení ČEZ Distribuce
		SO 403	Přeložka vedení CETIN

e) Účel užívání stavby

Účel užívání nového mostu bude stejný jako u stávajícího mostu – převedení silnice III/3456 přes vodní tok Váhanka (Vohančický potok). Na řešení nového mostu byly následující požadavky: plnohodnotně nahradit starý most při dodržení všech normových požadavků včetně požadavků na trasování, zlepšení průtokových poměrů pod mostem, dodržení normových požadavků pro mostní i silniční část.

f) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Předpokládané zahájení stavby je v roce 2024 nebo 2025 (závisí na přidělení finančních prostředků). Předpokládaná doba trvání stavebních prací je 6 měsíců. Výstavba musí být vždy provedena během jedné

stavební sezóny mimo zimní měsíce. Toto období je určeno vzhledem k technologickým požadavkům na provádění práce, zejména nemožnost práce s většinou materiálů v mrazech. Stavba nebude členěna na etapy.

Návaznost a souběh jednotlivých pracovních činností je znázorněn v provizorním harmonogramu (dále HMG) a je přílohou plánu BOZP stavby. Aktualizovaný HMG bude zpracován před zahájením realizace stavby zhotovitelem stavby a bude přílohou tohoto plánu BOZP na staveništi. Aktualizaci plánu BOZP provede koordinátor BOZP při realizaci stavby.

g) Vnější vazby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

Řešené území leží v katastrálním území Golčův Jeníkov v intravilánu města na ulici 5. května. Silnice mimo most vede mezi okolní městskou zástavbou.

Výstavba mostu bude probíhat za uzavření provozu na mostě. Během výstavby nového mostu nebude možné po nedokončeném mostě přejíždět a přecházet. Po dobu výstavby mostu je nutno pro zajištění stavby přistoupit k uzavření veškerého provozu na převáděné pozemní komunikaci III/3456 vedoucí z Golčova Jeníkova do obce Kněžice, a to v úseku, na kterém se nachází most. Veškerá doprava bude převedena na objízdné trasy, které budou vyznačeny pomocí provizorního svislého dopravního značení.

Objízdné trasy jsou součástí SO 110 Dopravně inženýrská opatření. Celkem jsou navrženy dvě objízdné trasy – objízdná trasa pro osobní a nákladní dopravu délky cca 10 km a objízdná trasa pro autobusovou dopravu délky cca 2 km. Objízdná trasa pro osobní a nákladní dopravu bude vyznačena pomocí provizorního dopravního značení. Provedení a osazení dopravních značek musí splňovat podmínky dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“

Po dobu výstavby bude most ev. č. 3456-1 uzavřen i pro pěší provoz. Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem kvůli umístění stavby mezi okolní městskou zástavbou není možné převést pěší a cyklistickou dopravu po provizorní lávce. Pěší provoz a cyklistická doprava bude tedy po dobu stavebních prací převedena na obchozí trasu (viz obr. 1) vedenou po ulici Pod Vyšehradem, která se před předmětným mostem odpojuje z ulice 5. května (silnice III/3456) a za mostem se na ni zase napojuje. Celková délka obchozí trasy je cca 160 m, což znamená prodloužení cesty o cca 100 m. Obchozí trasa je bezbariérová.

Doprava bude na objízdné trasy převedena na dobu přibližně 6 měsíců.

Vzhledem ke skutečnosti, že se stavba nachází v zastavěném území, musí zhotovitel volit použité technologie s ohledem na požadavky ochrany životního prostředí, tj. technologie méně zatěžující okolí hlukem, prachem, emisemi spalovacích motorů a vibracemi. Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací. Po skončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního stavu.

S ohledem na to, že se jedná o nahrazení nevyhovujícího stávajícího mostu novým mostem na stejném místě, nepředpokládá se jakékoliv negativní ovlivnění životního prostředí. Zatížení emisemi z dopravy se nezmění. Problematika hluku z dopravy v dané lokalitě je tvořena hlukem z dopravy na stávající silnici III/3456, který bude díky opravě mostu oproti současnému stavu minimálně zachován nebo s největší pravděpodobností snížen.

Ve všech fázích výstavby musí být vhodným způsobem zabráněno pádu materiálu, úkapům nátěrových hmot apod. do koryta vodoteče pod mostem. Po skončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního stavu.

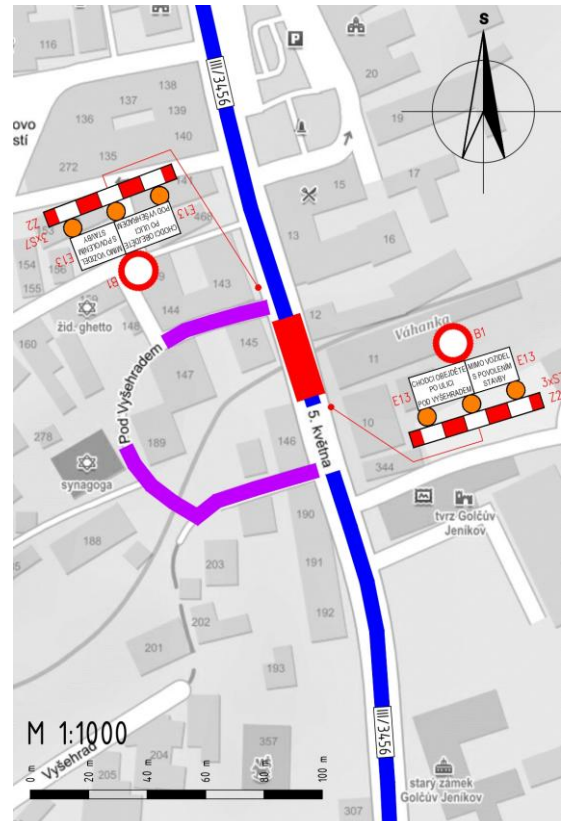
A.2 Odůvodnění pro zpracování plánu, právní předpisy, podklady pro zpracování plánu

a) Odůvodnění pro zpracování plánu BOZP

Na stavbě budou prováděny práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.



obr. 1

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tuto stavbu zpracován plán BOZP.

Budou-li na staveništi v souladu s § 14, odst. 1) zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel (investor) stavby povinen určit jednoho nebo více koordinátorů BOZP na staveništi s přehledem k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinační opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi.

Pokud stavba svým rozsahem překročí objem prací stanoveny § 15 zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací na staveništi Oblastnímu inspektorátu práce pro Jihočeský kraj a Vysočinu do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli a vyvěsit stejnopis oznámení na viditelném místě u vstupu (vjezdu) na staveniště (náležitosti oznámení jsou uvedeny v příloze č. 4 k tomuto plánu BOZP stavby).

b) Právní předpisy

Viz příloha č. 2 Přehled právních předpisů

c) Podklady pro zpracování plánu BOZP

- Projektová dokumentace stavby zpracovaná projektantem Ing. Petrem Šedivým
- Fotodokumentace mostu pořízená projektantem Ing. Petrem Šedivým
- Vyjádření dotčených orgánů a správců sítí.

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi při přípravě stavby**a) Generální projektant**

Ing. Petr Šedivý, IČO: 07912463, Bukovanská 393/15, 779 00 Olomouc – Droždín

b) Identifikační údaje hlavního projektanta

Ing. Petr Šedivý, autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce – evidenční číslo autorizované osoby ČKAIT 1202239

c) Koordinátor během přípravy stavby

Ing. Irina Vroblová, IČ: 73171956, Fischerova 691/21, 779 00 Olomouc, č. osvědčení: KARO/442/KOO/2023

B. Situační výkres stavby

Viz příloha č. 1: C. 3 Koordinační situační výkres

C. Náležitosti požadavků na obsah plánu BOZP**C.1 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách pro jejich provádění z hlediska BOZP na staveništi**

- Závazné stanovisko Krajské hygienické stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě č.j. KHSV/06019/2024/HB/HOK/Liš ze dne 12.03.2024, z něhož vyplývají následující podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP:
 - Při provádění stavebních prací je zhotovitel stavby povinen u nejbližších chráněných venkovních a vnitřních prostorů staveb dodržet hygienické limity hluku a vibrací, které jsou stanoveny v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.
- Stanovisko správce povodí a správce vodního toku Váhanka (IDVT 10185501) Povodí Labe s.p. č. j. PLa/2024/010999 ze dne 12.3.2024, z něhož vyplývají následující podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP:
 - Stavbou nesmí dojít ke znečištění vodního toku a k poškození jeho koryta a to především v navazujících úsecích toku. Požadujeme volně ložený materiál neskladovat v korytě vodního toku a veškerý demoliční materiál neprodleně z koryta toku odstraňovat. Výkopový materiál zabezpečit tak, aby při deštích nedocházelo k jeho splavování do toku.
 - Bude-li v rámci předmětného záměru zacházeno se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo bude-li zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody (limitní množství závadných látek stanoveno v §2 písm. b) nebo c) vyhlášky č. 450/2005 Sb.), požadujeme předložit **havarijný plán** k vyjádření před jeho schválením vodoprávním úřadem.
 - Pro stavbu mostu a provizorní konstrukce lávky bude nutné vypracovat **povodňový plán** po dobu výstavby. Tento plán bude předložen vodohospodářskému dispečinku k vydání odborného stanoviska.
- Územní rozhodnutí o umístění stavby Stavebního úřadu v Golčově Jeníkově č. j. stú/68/23/HRE-3 ze dne 06.11.2023 z něhož vyplývají následující podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP:

- Při stavbě přeložky jednotné kanalizace nesmí dojít k úniku znečištění odpadních vod do vodního toku. Provedení kanalizace musí být vodotěsné.
 - Stávající vodovod bude dostatečně zajištěn proti průchodu vyšších průtoků, aby nemohlo dojít k jeho stržení či poškození v době těchto průtoků.
 - U provizorní lávky (pro dočasné uložení kabelu) bude dodržena min. úroveň spodní hrany mostovky 0,5 m nad návrhovou hladinou QO (viz ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů).
 - Zhotovitel stavby bude průběžně sledovat vodní stavy a bude ve spojení povodňovým orgánem obce Golčův Jeníkov.
 - Při stavbě nesmí dojít ke znečištění Váhanky IDVT 10185501 ropnými či jinými látkami závadnými pro vodu.
 - Materiály vzniklé při stavbě nebudou ukládány do koryta Váhanky IDVT 10185501 ani na její břehy,
 - Pozemky dotčené stavbou budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu.
- Bod bude v případě nutnosti aktualizován koordinátorem BOZP při realizaci stavby.

C.2 Postupy na staveništi při realizaci dané stavby

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Zásadní rizika pro body a) až g)

- ✓ Pád pracovníků, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště;
- ✓ podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracovních schůdkách, prozatímních schodištích, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách;
- ✓ zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby;
- ✓ propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi;
- ✓ pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam, propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a přikrytím otvorů;
- ✓ pády pracovníků při vystupování a sestupování ze schodů a žebříků;
- ✓ pád a následný úraz nepovolané fyzické osoby pohybující se po staveništi nezajištěném proti vstupu nepovolaných fyzických osob;
- ✓ pád osoby do potoku při vstupu na staveniště nezajištěné proti vstupu nepovolaných fyzických osob;
- ✓ dopravní nehody.

a.1 Zajištění stavby

- Demolice stávajícího a následná výstavba nového mostu bude probíhat za uzavření provozu na mostě. Po dobu výstavby mostu bude veškerá doprava převedena na objízdné trasy, které budou vyznačeny pomocí provizorního svislého dopravního značení. Objízdné trasy jsou součástí SO 110 Dopravně inženýrská opatření. Pro zajištění stavby je nutno přistoupit k uzavření veškerého provozu na převáděné pozemní komunikaci III/3456 a to v úseku, na kterém se nachází most. Dotčená část komunikace III/3456 se nachází v intravilánu v katastrálním území Golčův Jeníkov.

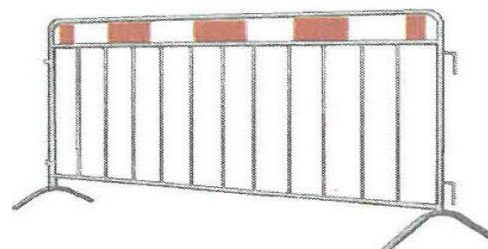
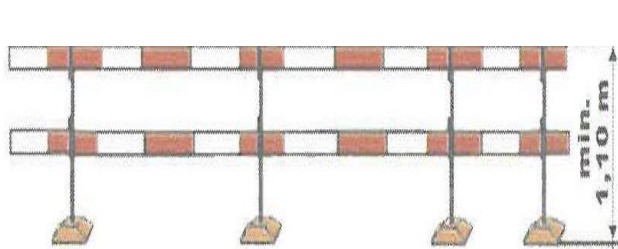
- Samotné zařízení staveniště a skladovací plochy budou umístěny v blízkosti mostu. Hranice staveniště jsou vyznačeny na Koordináčním situačním výkresu C.3 (viz příloha č. 1) a odpovídají hranicím dočasného záboru.

- Staveniště bude souvisle oploceno po celou dobu výstavby dočasným mobilním oplocením o výšce minimálně 1,8m (viz obr. 2); jednotlivé dílce oplocení budou spojeny vhodným spojovacím materiálem tak, aby byl zcela zamezen přístup nepovolaných fyzických osob na staveniště. Oplocení staveniště bude opatřeno uzamykatelnými bránami pro vstup osob a vjezd vozidel stavby.



obr. 2

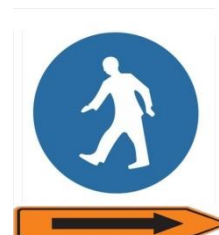
- Při provádění prací v rámci dočasných krátkodobých záborů může být zajištění staveniště provedeno jako u liniové stavby. Tzn. musí být provedeno ohrazení zábradlím o výšce min. 1,1m (viz obr. 3), popř. zábranou v souladu s bodem C.2, písm. h.3 tohoto plánu BOZP stavby. Zároveň během pracovní směny může být zajištění pracovišť liniové stavby prováděno řízením provozu v místě práce. Hlídat pracoviště a řídit na něm provoz budou pracovníci zhotovitele, provádějící práce na tomto pracovišti pod vedením zodpovědné osoby určené zhotovitelem (zaměstnavatelem).



obr. 3

- Po dobu výstavby bude most ev. č. 3456-1 uzavřen i pro pěší a cyklistickou dopravu. Provoz bude převeden na obchozí trasu, která je znázorněna na obr. 1 a popsána v bodu A.1 písm. g) plánu BOZP stavby. Tato obchozí trasa pro pěší je provedena s ohledem na zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách.

- Náhradní obchozí trasa pro pěší musí být zřetelně oddělena od staveniště a pracovišť liniové stavby, viditelně označena a rozeznatelná i za snížené viditelnosti. V místech, kde je průchod nepovolaných fyzických osob zakázán, musí být umístěny odpovídající bezpečnostní tabulky s přesměrováním na tuto náhradní komunikaci (viz obr. 4).



obr. 4

- Před ukončením každé pracovní směny musí být všechny prováděné v místech krátkodobých dočasných záborů výkopy zasypané, popř. zajištěny způsobem uvedeném v předchozích odstavcích. Veškerý stavební materiál a odpad musí být uložen v souladu s bodem C.2, písm. a.2 tohoto plánu BOZP. Stroje a zařízení musí být odstaveny na určených zpevněných plochách, musí být uzamčeny a zajištěny proti neoprávněné manipulaci, pracovní nářadí strojů musí být zajištěno v nepracovní poloze.
- Pracovníci nesmí opustit místo práce (polední přestávka apod.) pokud neprovedou zajištění pracoviště dle předchozích odstavců.
- Prováděné práce budou mít dopad na obyvatelstvo, proto je nutno v předstihu zajistit informování místních obyvatel prostřednictvím obecního úřadu. Pokud si to vyžádá charakter prováděných prací, je nutno zajistit ochranu staveniště prostřednictvím k tomu určených osob.
- Zhotovitel stavby určí způsob zabezpečení staveniště, pracovišť liniové stavby a skladek materiálu proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Za oplocení samotného staveniště odpovídá zhotovitel, který je povinen toto oplocení hlídat a opravovat.
- Kontrolu zajištění oplocení staveniště bude provádět koordinátor BOZP při realizaci stavby během kontrolních dnů, který se zjištěnými nedostatky seznámí odpovědné pracovníky zhotovitele stavby.
- Příjezd na staveniště (viz C. 3 Koordinační situační výkres – příloha č. 1)
- Most ev. č. 3456-1 se nachází v zastavěném území města Golčův Jeníkov. Přístup na staveniště je po veřejné komunikaci silnici III/3456 a to z obou směrů. Během výstavby nového mostu nebude možné po nedokončeném mostě přejíždět a přecházet.
- Vjezdy (vstupy) na staveniště budou vybudovány v oplocení uzamykatelnými bránami. Zákaz vstupu nepovolaným osobám bude vyznačen bezpečnostními tabulkami (viz obr. 5) na vstupech a oplocení staveniště.



Zákaz vstupu na staveniště



Vstup jen v ochranné přilbě



Vstup jen s reflexní vestou



Vstup jen v bezpečnostní pracovní obuvi

obr. 5

- V rámci stavby budou osazeny dopravní značky, upozorňující řidiče na vyjždění vozidel ze stavby. Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Používaná komunikace bude pravidelně čistěna a myta čistícími a mycími vozidly, aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.
- a.2 Skladování a manipulace s materiálem

Zásadní rizika:

- ✓ pád osoby při chůzi a přenášení břemen po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy;
- ✓ pád břemene či skladovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene či skladovaného materiálu, pohybujícím se břemenem;
- ✓ zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky, přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka;
- ✓ poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze;
- ✓ při manipulaci s břemenem zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání, o ostré hrany přepravovaného materiálu, drsný nebo nerovný povrch materiálu, otřepy, vyčnívající hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.;
- ✓ pád břemen v důsledku chybné manipulace, velké hmotnosti, nedostatečných úchopových možností, nedostatečného manipulačního prostoru;
- ✓ naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty.

- Jako skladovací plochy budou využity plochy pozemní komunikace v blízkosti mostu, které budou uzavřeny v rámci staveniště.
- Materiál bude skladován na vyhrazeném místě pro skládku a nakládku materiálu na volných zpevněných plochách a v mobilních skladech.
- Skladky materiálů musí být zajištěny takovým způsobem, aby na ně byl zcela zamezen vstup nepovolaných fyzických osob.
- Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou upřesněny a stanoveny zhotovitelem tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu vozidel IZS.
- Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení (podrobně viz bod C.2 písm. c), e.2 plánu BOZP) trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd.
- Venkovní plochy, na které se ukládá materiál, musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebrat.
- Skladka sypkých hmot (zemina, šterk apod.) se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní tabulkou se zákazem vstupu nepovolaných osob. Pokud je nezbytné odebrat sypkou hmotu ručně z hromad vyšších než 2m, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy, a výška stěny nepřesáhla 1,5m.
- Odpady ze stavby musí být ukládány do kontejnerů a pravidelně odváženy na povolené sklady.

a.3 Manipulace s materiálem

- Na stavbě se budou provádět ruční manipulace s materiálem. Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků: ostré hrany přepravovaného materiálu; vyčnívající hřebíky; pásky obalů, vázací dráty; drsný nebo nerovný povrch materiálu; třísky.
- Pád břemene může být vlivem chybné manipulace, velké hmotnosti, úchopovými možnostmi, nedostatečného manipulačního prostoru.
- Pro eliminaci rizik při ruční manipulaci s materiálem vyplývajících z předchozích bodů musí pracovníci používat vhodné OOPP, zejména nepoškozený pracovní oděv a vhodné pracovní rukavice.
- Vyčnívající ostré hřeby musí být odstraněny, popř. zatlučeny do desek, pásky obalů, vázací dráty apod. musí být ukládány do určených k tomuto účelu nádob a pravidelně odváženy ze staveniště.
- Na stavbě se pro manipulaci s materiálem předpokládá využití zdvihacích zařízení: automobilových jeřábů, popř. dalších zdvihacích zařízení (automobily s hydraulickým zdvihacím zařízením, různé druhy nakladačů apod.). Požadavky k zdvihacím zařízením jsou popsány v bodu C.2 písmenech g.4, l.4 plánu BOZP stavby.

b) Zajištění osvětlení staveniště a pracovišť

- Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá nutnost osvětlení staveniště. Dopravně inženýrská opatření musí být provedeny v souladu s TP 66 „Zásady pro označení pracovních míst na pozemních komunikacích“.

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

V souladu s PD a vyjádřeními správců sítí se na staveništi a v jeho bezprostřední blízkosti nacházejí následující stávající inženýrské sítě a rozvody, ze kterých vyplývají příslušná ochranná a bezpečnostní pásma:

- **Podzemní vedení NN** – Správce ČEZ Distribuce, a.s. Při provádění prací musí být splněny podmínky „Vyjádření k projektové dokumentaci ke stavbě ve smyslu energetického zákona a příslušných technických norem“ zn. 001144934037 ze dne 22.03.2024, zejména:
 - Stavbou (stavební činností) nesmí dojít k narušení stability podpěrných bodů vedení.

- V případě nadzemního vedení NN budou pro stavby a konstrukce dodrženy odstupové vzdálenosti uvedené v PNE 33 3302 a hranu výkopu doporučujeme při realizaci stavby umístit min. 1 m od základové části podpěrného bodu.
- Při realizaci stavby a/nebo provádění související činnosti nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být dodržena minimální vzdálenost 1 m od živých částí zařízení NN (nizkého napětí) dle PNE 33 0000-6 s vazbou na ČSN EN 50110-1, pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu (např. ČSN ISO 12480-1). V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je žadatel povinen požádat o vypnutí předmětného elektrického zařízení, případně o dočasné zaizolování vodičů NN.
- Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů. S ohledem na provádění prací v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu upozorňujeme na možnost nebezpečných vlivů od elektrického zařízení. Opatření proti těmto vlivům je na straně žadatele, dodavatele prací nebo jimi pověřených osobách.
- Stavbou nebude narušeno stávající uzemnění nadzemního vedení ani statika podpěrných bodů. V případě činnosti a/nebo stavby v blízkosti elektrického vedení, resp. v ochranném pásmu bude dotčený prostor ze všech stran možného přístupu/vjezdu po celou dobu realizace viditelně označen výstražnou cedulí.
- Musí být dodrženy Podmínky pro práce v ochranných pásmech zařízení, které jsou v platném znění k dispozici na www.cezdistribuce.cz, popř. jsou součástí vydaného sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.
- **Podzemní vedení sítě elektronických komunikací (SEK)** – Správce Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN).
Při provádění prací musí být splněny podmínky „Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací společnosti CETIN a.s.“ č. j. 67792/24 ze dne 06.03.2024 a dokumentu „Všeobecné podmínky ochrany sítě elektronických komunikací společnosti CETIN a.s.“
- **STL plynovod** – správce GazNet, s.r.o.
- **Podzemní vedení VO** – správce město Golčův Jeníkov
- **Vodovod** – správce VaK Havlíčkův Brod, a.s.
- **Kanalizace** – správce VaK Havlíčkův Brod, a.s.

V rámci stavby je řešena i přeložka stávající trasy jednotné kanalizace pod mostem. Začátek přeložky je navržen cca 10 m před novým mostem na pravém břehu koryta toku. Šachta v tomto místě bude zdemolována a nově provedena. Samotná přeložka bude provedena z netlakového sklolaminátu DN 300. Celková délka přeložky je cca 35,4 m.

Stávající vodovod bude ponechán v původní trase. Vodovod bude nově uložen v chrániče.

Kabelové vedení ČEZ, CETIN a veřejného osvětlení budou dočasně přeloženy na provizorní lávku vedle mostu a po výstavbě nového mostu přeloženy do konečné trasy v předpřipravených chráničkách.

Zásadní rizika

- ✓ Poškození a narušení podzemních vedení;
- ✓ zasažení elektrickým proudem při poškození elektrických kabelů podzemních vedení;
- ✓ požár nebo výbuch při narušení a poškození plynových potrubí.
- **Ochranné pásmo podzemního vedení** tvoří souvislý prostor vymezený dvěma svislými rovinami vedenými po obou stranách podzemního vedení ve vodorovné vzdálenosti. Vodorovná vzdálenost se měří kolmo na podzemní vedení.
- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci a vyjádřeních jednotlivých provozovatelů (správců) inženýrských sítí musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury zejména energetických a komunikačních vedení, stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky, nacházející se na staveništi a vyznačen jejich průběh v terénu za účasti jejich majitelů a správců.
- Pokud se při vytyčení inženýrských sítí budou používat ostré kovové pruty (roxory), musí být jejich vyčnívající ostré konce zajištěny proti poranění osob vhodnými prostředky, například pomoci ochranných krytů (kloboučků).
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací seznámeni obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Zhotovitele stavby jsou povinni učinit taková opatření, aby nemohlo dojít žádným způsobem k ohrožení nebo poškození podzemních vedení stavební činností ani neúmyslně třetí osobou z neznalosti. Zhotovitele stavby jsou povinni dodržovat podmínky pro provádění stavebních prací v ochranném pásmu inženýrských sítí.
- Při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, se musí dodržet zejména tato opatření:

- vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, musí být náležitě zajištěna,
- obnažené potrubní vedení ve výkopu musí být zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení,
- provádět výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí ručně se zvýšenou opatrností.

- Ochranná pásma podzemních vedení a sítí jsou podle zákona č. 458/2000 Sb. a zákona č. 274/2001 Sb. následující:

Plynovod STL 1 m na obě strany od plynovodu

Vodovodní a stoková potrubí DN ≤ 500 1,5 m na obě strany od potrubí

Vodovodní a stoková potrubí DN nad 500 2,5 m na obě strany od potrubí

U vodovodních řadů a kanalizačních stok DN nad 200 včetně, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenost od vnějšího líce zvyšuje o 1,0m, měřeno horizontálně na každou stranu od vnějšího líce potrubí.

Síť elektronických komunikací (SEK) 1,5 m na každou stranu

- Při ručních dokopávkách u kabelového vedení se nesmí používat nevhodné ruční nářadí (například sochory, špičáky). Použití pneumatického, motorového, akumulčního i elektrického nářadí a strojů v blízkosti podzemního vedení musí zhotovitel projednat s provozovatelem (správcem) vedení.
- Kabelové vedení, které může být prováděním výkopových prací ohroženo, musí být náležitě zajištěno pomocí odpovídajících chrániček.

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

- Zhotovitel stavy přijme opatření pro případ zdolávání mimořádné události, jako jsou havárie, požár, výbuch a jiná závažná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynu k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí.
- Zhotovitel stavy je povinen zajistit a určit podle druhů činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru ČR a Policie ČR a organizují evakuaci zaměstnanců. Každý zhotovitel je povinen prokazatelně hlásit všechny situace, které by mohly vést ke vzniku mimořádné události.
- Zhotovitel stavy musí zajistit zpracování požární poplachové směrnice, v níž budou uvedena důležitá telefonní čísla, která bude vyvěšena na viditelném místě v zařízení staveniště.
- Hořlavé látky a výbušné směsi, popřípadě tlakové láhve musí být skladovány odděleně ve předem vymezených prostorách dle platných norem a směrnic, zejména v souladu s ČSN 07 834 (078304) Tlakové nádoby na plyny – Provozní pravidla. V místě jejich skladování budou vyvěšeny výstražní tabulky, které upozorňují na nebezpečí výbuchu a vzniku požáru (viz obr. 6).



Nebezpečí výbuchu



Nebezpečí požáru



Prostor s prostředky první pomoci

obr. 6

- Veškeré práce při svařování budou provádět osoby odborně způsobilé. Při dešti je zakázáno provádět svařování na otevřeném pracovišti. Je doporučeno, aby bylo otevřené svářečské pracoviště odděleno nehořlavými plachtami, popř. jinou konstrukcí proti působení UV záření.
- Prostředky pro provedení případného hasebního zásahu musí být umístěny v stavebních buňkách zařízení staveniště a na pracovištích, kde je nebezpečí vzniku požáru, například na svářečském pracovišti apod.
- V případě požáru (nebo jiné havarijní situace) zajisti osoba určená zhotovitelem vypnutí elektrického proudu a podle možnosti zajisti odstranění hořlavých komponentů zvyšujících riziko šíření požáru. Dále se postupuje podle požární poplachové směrnice.
- V případě poranění pracovníka se poskytuje první pomoc v souladu se zásadami poskytování první pomoci zpracovanými zhotovitelem stavby. Na staveništi musí být zabezpečeny k případnému použití pomůcky k poskytování první pomoci a lékárnička první pomoci, jejíž náplň musí být udržována v čistotě a v pohotovostním stavu. Prostor, kde jsou uloženy prostředky první pomoci, musí být označen (viz obr. 6).

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**

- e. 1 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.)
- Staveništní komunikace v rámci staveniště, kde je zamezen vstup nepovolaných fyzických osob, musí být zajištěny proti pádu osob do prováděných výkopů a vodního toku vhodnou zábranou nebo zábradlím dle

bodů C.2, písm. h.3 tohoto plánu BOZP stavby v těch místech, kde jejich vnější okraje se přibližují k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5m.

- Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem.
- Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost, musí být zajištěn proti posunutí a nesmí být lehce odstranitelný.
- e.2 Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení
- Pro stavbu bude potřeba zajistit odběr elektrické energie a případně vody. Zhotovitel stavby si toto zajistí dohodou se správcí připojením na jejich vedení na místech jimi určených nebo mobilními zdroji dle svých možností.
- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí.
- Staveništní rozvod elektrické energie musí být proveden a zrevizován zhotovitelem. Hlavní vypínač musí být označen tabulkami znázorněnými na obr. 7 a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci, a s jeho umístěním budou seznámeni všichni fyzické osoby zdržující se na staveništi.



Pozor elektrické zařízení
Hlavní vypínač / V nebezpečí vypni
Nehas vodou ani pěnovými přístroji

obr. 7

- Pohyblivé poddajné přívody, kabelová a šňůrová vedení se musí klast tak, aby nebyly vystaveny mechanickému poškození, byly chráněny před škodlivým působením vlivů prostředí (zejména vody a vlhkosti) a neprekážely při používání prostorů, v nichž jsou použity.
 - Při přechodech přes dopravní staveništní komunikace (cesty a příchody k pracovnímu místu) je nutno pohyblivý přívod zavěsit v bezpečné výšce nebo uložit na zemi a vhodně a spolehlivě chránit před mechanickým poškozením (uložením do přejezdového můstku, drážky, ochranné trubky apod.).
 - Napojení na technickou infrastrukturu v případě potřeby bude řešeno s jednotlivými vlastníky a správci sítí.
 - Nepředpokládá se provedení stavebních prací v noci.
- f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace**
- f.1 Posouzení vlivů na stavbu otřesů od dopravy
 - Vzhledem k tomu, že demolice stávajícího a následná výstavba nového mostu bude probíhat za úplného uzavření provozu na mostě a v jeho okolí a tomu, že doprava bude po dobu stavebních prací převedena na objízdné trasy, stavba nebude ohrožena otřesy od dopravy.
 - f.2 Posouzení nebezpečí povodně
 - Místo stavby se dle údajů uvedených informačním systémem veřejné správy POVIS nenachází v záplavovém území.
 - Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v blízkosti vodního toku Váhanka, existuje nebezpečí lokálních povodní a případného utonutí pracovníků. Zodpovědný pracovník GZ musí neustále sledovat úroveň hladiny vody a stav vodoteče. V případě náhlého zvednutí hladiny vody v potoku musí okamžitě zajistit, aby pracovníci opustili ohrožená pracoviště. Další opatření jsou uvedeny v bodu C.2 písm. d), s.2 plánu BOZP stavby.
 - f.3 Posouzení nebezpečí sesuvu zeminy
 - Lokalita není podle databáze ČGS vedena jako poddolované území, ani území ohrožené svahovými nestabilitami. Pro eliminaci případného sesuvu zeminy ve vodoteči Váhanka a výkopech se postupuje v souladu s bodem C.2 písm. h.2, h.4, h.5 tohoto plánu BOZP stavby.
 - f.4 Konkretizace opatření pro případ krizové situace
 - Konkrétní opatření pro případ požáru musí být uvedeny v Požárních poplachových směrnících zpracovaných GZ.
 - V případě krizové situace se postupuje v souladu s havarijním a povodňovým plánem stavby, vnitřními směrnici zhotovitelů a dle bodu C.2, písm. d) tohoto plánu BOZP. V případě vzniku jakékoliv mimořádné situace, ohrožující život a zdraví fyzických osob, volejte na linku tísňového volání **112** a postupujte podle pokynu operátora.
- g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu**

▪ g.1 Opatření k umístění a řešení zařízení staveniště

- Zařízení staveniště zbuduje zhotovitel dle svých zvyklostí s ohledem na dodržení bezpečnostních, hygienických, požárních předpisů a zásad ochrany životního prostředí (ekologická WC, kontejnery na separovaný odpad ze stavby, atd.).
- Pro umístění zařízení staveniště a skladovacích ploch budou využity plochy pozemní komunikace v blízkosti mostu, které budou uzavřeny v rámci staveniště. Po ukončení stavby bude zařízení staveniště v plném rozsahu odstraněno a plocha bude vrácena k původnímu účelu.

- Zhotovitel si rozřídí a rozdělí plochu staveniště na dočasné skládky materiálů, výkopků, sutí apod. Zhotovitel určí místo pro osazení buněk pro zaměstnance a pro uskladnění nářadí a pracovních pomůcek. Prostor staveniště bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob v souladu s bodem C.2, písm. a.1 tohoto plánu BOZP stavby.
- Jako zařízení staveniště zajistí zhotovitel stavby šatny, WC pro vlastní potřeby svých zaměstnanců, popřípadě pro potřeby svých subdodavatelů podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Zhotovitel je povinen zajistit pravidelný úklid v prostorách umývárny, šaten, WC.
- Zhotovitel zajistí, aby staveniště bylo zásobováno pitnou vodou dodávanou například z cisterny nebo v PET lahvích v množství postačujícím pro pití zaměstnanců a zajištění předlékařské pomoci a teplou tekoucí vodou pro zajištění osobní hygieny zaměstnanců.
- V zařízení staveniště budou umístěny na určeném označeném místě prostředky pro poskytnutí první pomoci, havarijní prostředky (viz bod C.2 písm. d) tohoto plánu BOZP) a další důležitá dokumentace BOZP včetně tohoto plánu BOZP.
- Vzhledem k tomu, že v době zpracování tohoto plánu BOZP není znám zhotovitel stavby, nelze přesně stanovit, jak bude zařízení staveniště ve skutečnosti vybaveno. Bod bude v případě nutnosti aktualizován koordinátorem BOZP při realizaci stavby.

▪ g.3 Řešení vodorovné dopravy osob a materiálu na staveništi

- Vzhledem k charakteru zájmového území v místě stavby je vhodné maximálně omezit průjezdy těžkých vozidel obytnou zástavbou. Proto je nutné organizovat staveništní dopravu s cílem minimalizovat případné negativní vlivy na okolní území v průběhu výstavby.
- Příjezd a přístup na staveniště je po veřejné komunikaci silnici III/3456 a to z obou směrů. Příjezd k místu stavby je vyznačen na schématu (viz příloha č. 1 C.3 Koordinační situační výkres).
- Při organizaci staveništních komunikací je třeba dodržet:
 - minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m,
 - podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst,
 - pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 50cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.
- Všechny osoby na staveništi nacházející se v pracovním prostoru mimo zabezpečené části staveniště musí být vybaveni a používat reflexní pracovní oděv (reflexní vestu) odpovídající ČSN EN ISO 20471, ochrannou přilbu, vhodnou pracovní bezpečnostní obuv a oděv, případně další odpovídající OOPP k dané činnosti.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav 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 v jeho bezprostřední blízkosti.
- Zhotovitel stavby musí určit místo pro vykládání nákladních vozidel.
- Zhotovitelé zajišťují, aby v případě, že to vyžadují okolnosti, byli zaměstnanci při pohybu na pracovišti mimo pozemní komunikace seznámeni s místními provozními podmínkami.
- Při pohybu v blízkosti nákladních vozidel zaměstnanci a jiné fyzické osoby musí dbát na zónu „mrtvého úhlu“ těchto vozidel.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby pracovníci neodstavovali dopravní prostředek na nevhodném místě z hlediska bezpečnosti provozu na silnici III/3456 a přilehlých silnicích a nevjížděli na místa, kde povrch terénu není dostatečně pevný, široký a sjízdný.
- Přilehle komunikace musí být udržovány čisté. K tomuto účelu musí mít generální zhotovitel k dispozici potřebnou mechanizaci.

▪ g.2 Situační výkres širších vztahů staveniště

obr. 8



- Pro dodržování minimálních požadavků BOZP ze strany řidičů přijíždějících na staveniště, jejichž zaměstnavatele nejsou seznámeni s plánem BOZP stavby (dále externí řidiči), je doporučeno zhotovitelům přijmout následující opatření: každý externí řidič musí být při vjezdu na staveniště seznámen s minimálními požadavky BOZP, které musí dodržovat, zejména:
 1. Při výstupu z vozidla vždy používat reflexní vestu, ochrannou přilbu, bezpečnostní pracovní obuv.
 2. Řídit se pokyny stavbyvedoucího.
 3. Nepohybovat se po staveništi bez doprovodu.
- g.4 Řešení svislé dopravy materiálů a zařízení
- Na stavbě se předpokládá využití zdvihacích zařízení pro svislou dopravu materiálů: automobilového jeřábu, popř. dalších zdvihacích zařízení (automobily s hydraulickým zdvihacím zařízením, různé druhy nakladačů apod.).
- Pro zdvihací zařízení, které bude používáno na staveništi, musí být zpracován „Systém bezpečné práce zdvihacího zařízení“. S tímto dokumentem musí být seznámeni jeřábníci, vazače, zodpovědné pracovníci všech zhotovitelů a další dotčené osoby.
- Další požadavky jsou popsány v bodu C.2 písm. l.4 tohoto plánu BOZP stavby.

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 a terénní úpravy budou prováděny v obvodu staveniště. Budou provedeny výkopy pro konstrukci mostu převážně v otevřených stavebních jámách se sklony svahů 1:1 do hloubky cca 4,5 m pod úroveň povrchu stávající komunikace. Dále budou provedeny výkopy pro úpravu komunikace v okolí mostu (včetně případné výměny podloží) a pro zpevnění lomovým kamenem do betonu.

Součástí objektu mostu jsou hutněné obsypy a zásypy křídel, opěr a svahů v blízkosti mostu v rozsahu srovnání terénu v okolí mostu po ukončení stavebních prací do původního stavu. Zásyp bude proveden pouze vhodným materiálem a řádně hutněn na předepsanou míru zhutnění dle použité zeminy. Svahy kolem mostu mimo zpevnění budou srovnány a zatravněny.

Koryto pod mostem bude do vzdálenosti 1,0 m od líce říms zpevněno lomovým kamenem do betonu. Celková délka zpevnění je 13,85 m. Zpevnění bude na začátku i na konci zakončeno příčným betonovým prahem.

V rámci realizace stavby nebudou káceny žádné stromy. Bude provedeno vykácení náletových dřevin v nejnutnějším rozsahu (maximálně v rozsahu dočasného záboru). Tyto náletové dřeviny se nacházejí především na pravém břehu vodního toku za mostem (na povodní straně). Jiné než náletové dřeviny nesmí být pokáceny. Dále bude provedeno odstranění pařezu umístěného na levém břehu vodního toku před mostem (návodní strana).

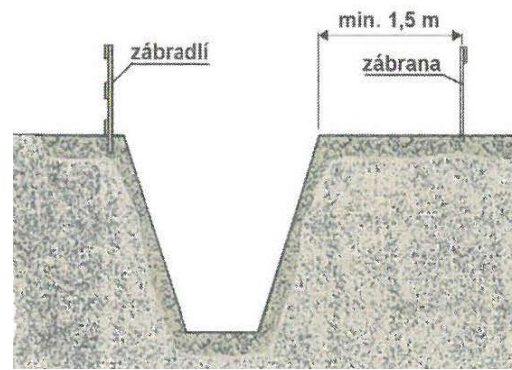
Zásadní rizika

- ✓ zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci v nezajištěných výkopech;
- ✓ pád pracovníka při vystupování a sestupování do/z výkopu;
- ✓ zavalení pracovníka po utržení stěny výkopu;
- ✓ pád předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu;
- ✓ pád pracovníka, případně fyzické osoby zdržující se na staveništi do neoznačeného a nezajištěného výkopu;
- ✓ poškození a narušení podzemních vedení;
- ✓ zasažení pracovníka pracovním zřízením stroje při nedodržení bezpečné vzdálenosti (ohroženého prostoru), popř. úraz v důsledku chybné manipulace pracovníka při práci na stavebních strojích.
- h.1 Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů – požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací
- Před zahájením zemních prací musí být ze strany zhotovitele:
 - určeno rozmístění jámy a výkopů a jejich rozměry,
 - určeny způsoby těžby zeminy, odpovídající třídám hornin ve výkopech,
 - určeno zajištění stěn výkopů proti sesutí (viz bod C.2 písm. h.2),
 - určeno zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací (viz bod C.2 písm. h.4).
- Musí být provedeno ověření projektových údajů o polohách inženýrských sítí nebo jiných pozemních i podzemních překážek a stanovení způsobu provádění zemních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí s jejich provozovateli,
- Musí být provedeno vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí. S hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět.

- Pokud se při vytyčení inženýrských sítí budou používat ostré kovové pruty (roxory), musí být jejich vyčnívající ostré konce zajištěny proti poranění osob vhodnými prostředky, například pomocí ochranných krytů (kloboučků).
- Při provádění prací v blízkosti ostrých kovových prutů musí pracovníci používat vhodné OOPP pro ochranu očí a obličeje: vhodné pracovní brýle nebo ochranné štítky.
- h.2 Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů – zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob ve výkopech a pádu osob do výkopů
- V rámci stavby je nutné zabezpečit především výkopy proti pádu osob a proti sjetí vozidel.
- Zajištění stěn výkopů proti sesutí svahováním:
 - Je doporučeno zajištění stěn výkopů proti sesutí svahováním se sklony svahů 1:1.
 - Osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací: upřesní sklon stěn svahovaných výkopů, při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti PD; určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti osob vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu. Při provádění výše uvedených výkopů je nutná přítomnost geotechnického dozoru, který dle nutnosti případně rozhodne o změně sklonu svahů příslušné části výkopu nebo použití pažení.
 - Podkopávání svahů je nepřipustné.
 - Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
 - Svahy ve výkopu je nutné pravidelně kontrolovat a případně vyklidit nebo začistit, zejména po delších přerušeních prací, po silných deštích apod.
- Zajištění stěn výkopů proti sesutí pažením:
 - Vzhledem k hloubce výkopů cca 4,5 m pod úroveň povrchu stávající komunikace a z důvodu stísněných prostorových podmínek nebo potřeby zajištění stability sousedních konstrukcí může být pro zajištění stability stěn výkopů v souladu s PD použito pažení. K tomu musí zhotovitel stavby zpracovat technologický postup realizace pažících stěn včetně statického výpočtu. Je doporučeno, aby byly jednotlivé pažnice rozestaveny ve výkopu těsně vedle sebe tak, aby tvořily souvislou stěnu a zabránily tak poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopů a umožňovaly bezpečné provádění všech prací ve výkopech.
 - Předpokládá se provedení výkopů do hloubky cca 4,5 m. Pokud tyto výkopy budou ručně kopané, jejich stěny musí být zajištěny proti sesutí při hloubce výkopu větší než 1,3 m. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného TP i při hloubkách menších než 1,3.
 - Do strojem hloubených výkopů a rýh se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí svahováním nebo technickou konstrukcí (nezaleží na hloubce výkopů).
- Zajištění výkopů proti pádu osob do výkopů:
 - Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob pomocí pevného zábradlí, popř. vytvořením technické zábrany v souladu s bodem C.2 písm. h.3 plánu BOZP, která na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být odsazena od hrany výkopu na vzdálenost větší než 1,5m.
 - V případě nutnosti musí být přes rýhy hlubší než 0,5 m zřízeny přechody o šířce min. 0,75 m; při hloubce výkopu do 1,5 m musí být přechod opatřen jednotýčovým zábradlím o výšce 1,1 m (viz obr. 9) alespoň po jedné straně.
- Při provádění výkopových prací musí být zajištěno:
 - při práci ve výkopu musí pracovník používat ochranu přilbu;
 - ve výkopech na odlehlých pracovištích nesmí pracovník pracovat samostatně;
 - světlá šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 0,8 m;
 - okraje výkopů se nesmí zatěžovat zeminou, materiálem nebo okolním provozem, od hrany výkopu musí být ponechán volný pruh minimálně 0,5 m široký;
 - při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem;
 - používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximální dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m;
 - do výkopů musí být zřízeny bezpečné sestupy pomocí schodů, žebříků nebo šikmých ramp;
 - při styku s podzemními vedeními, hlavně pak s kabely, je nutno vyrozumět stavbyvedoucího, který určí další postup.
- h.3 Zábradlí a zábrana pro zajištění výkopů (viz obr. 9)
- Zábradlí:
 - Zábradlí musí být dostatečně pevné a stabilní, aby při případném opření či nárazu člověka na něj bylo zabráněno jeho pádu do výkopu.
 - Zábradlí musí být jasně viditelné a upozorňující na nebezpečí (nejčastěji kombinace barev červená-bílá, nejlépe v reflexním provedení).

- Zábradlí musí odpovídat povaze prováděných prací a předpokládanému namáhání.
- Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad úrovní terénu.
- Zábradlí může být přerušeno pouze v místech žebříkových přístupů (o šířce max. 1 m).
- Je-li oplocení sloužící k ohraničení výkopů, šachet nebo kanalizačních vstupů nebo k ohrazení pracovního místa umístěného blíže, než 1,5 m od hrany výkopu musí splňovat pevnostní požadavky kladené na zábradlí.

obr. 9



- Zábrana:
 - Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky, které nemusí mít pevnost zábradlí (viz obr. 9).
 - 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.
 - Problematické je použití plastových červenobílých fólií, které nemají dostatečné mechanické vlastnosti, zejména pevnost.
- h.4 Zabezpečení stability okolních staveb
- Vlevo před mostem se v těsné blízkosti mostní římsy nachází historické kované zábradlí a historická zeď ohraničující pozemek parc. č. 9 k.ú. Golčův Jeníkov. Pozemek parc. č. 9 tvoří zahradu přilehlého domu na adrese 5. května 146, 582 82 Golčův Jeníkov. Toto historické zábradlí a zeď nesmí být v rámci stavby poškozeny, v případě potřeby bude zábradlí rozebráno, skladováno na bezpečném místě a po ukončení osazeno zpět do původní polohy. Před zahájením stavby musí být kontaktován vlastník pozemku parc. č. 9 k.ú. Golčův Jeníkov za účelem zdokumentování stavu zábradlí a zdi před zahájením stavby a stejně tak s ním musí být konzultován jakýkoliv zásah do uvedených prvků (zábradlí a zeď).
- h.5 Snižování a odvádění povrchové a podzemní vody
- Staveniště bude odvodněno do koryta přemostňovaného vodního toku a vsakováním do terénu. Jedná se výhradně o odvedení povrchových srážkových vod a přítoků podzemních vod do stavební jámy.
- Dno výkopu se nachází pod úrovní ustálené hladiny podzemní vody zjištěné v rámci geotechnického průzkumu. Opatření proti pronikání podzemní vody do stavební jámy musí být vyřešeno při realizaci v rámci dokumentace zhotovitele v návaznosti na jeho zvyklosti a technologické možnosti.
- h.6 Provedení vrtaných mikropilot
- Most bude mít hlubinné založení na roštu z mikropilot. Pod každou opěrou je navržen rošt z 22 mikropilot (v podélném směru mostu 2 řady po 11 kusech). Přední řada bude skloněná pod úhlem 10° od líce opěr a zadní řada pod úhlem 10° od rubu opěr. Mikropiloty budou vrtané s trubní ocelovou výztuží a budou zavrtané do skalního podloží. Předpokládaná délka mikropilot určená na základě hloubky skalního podloží zjištěné inženýrskogeologickým průzkumem je 4,0 m, volná délka je navržena 2,0 m a délka kořene 2,0 m, kořen musí být celý umístěn ve skalním podloží.
- V PD se předpokládá vrtání mikropilot ze dna vodního toku prostřednictvím **mobilní vrtné soupravy**, která bude do koryta vložena pomocí **jeřábu** – zhotovitel musí garantovat, že disponuje takovou mechanizací, aby byl toto schopen provést.
- Provádění mikropilot se řídí ustanoveními ČSN EN 14199 (731033) – Provádění speciálních geotechnických prací – Mikropiloty. Pro realizaci mikropilot musí zhotovitel vypracovat podrobný TePř včetně pracovního postupu bezpečného provádění prací, který předloží ke schválení.
- Prostor, ve kterém se budou realizovat hlubinné základy (mikropiloty), tzv. pracovní prostor musí být zajištěný proti sesutí zeminy, vyklizený, přehledný, opatřený výstražnými tabulkami, řádně osvětlený a všechny vzniklé otvory zajištěny pevnými poklopy zajištěnými proti posunutí nebo jinou technickou konstrukcí proti pádu osob (například vhodným zábradlím nebo zábranou v souladu s bodem C.2 písm. h.3 tohoto plánu BOZP).
- Při provozu stroje (vrtné soupravy) existuje riziko úrazu osob pohybujících se v jeho blízkosti. Nebezpečný prostor stroje, jehož forma a rozloha je závislá na vybavení stroje a poloze pracovních nástrojů, je třeba ohraničit. Do nebezpečného prostoru stroje patří tyto oblasti:
 - oblast rozměru stroje,

- prostor okolo stroje, ve kterém mohou být osoby zasaženy pohybujícími se částmi stroje,
- prostor okolo stroje, ve kterém mohou být osoby zasaženy padajícími předměty a materiálem.

Vstup do nebezpečného prostoru stroje musí být regulován odpovědným pracovníkem zhotovitele a je povolen pouze oprávněným osobám. Neoprávněné osoby se musí zdržovat v minimální vzdálenosti 2 m od kterékoliv části stroje, patřící do nebezpečného prostoru.

- Osoby provádějící vrtné práce musí používat předepsané OOPP: ochrannou přilbu, ochranné brýle (ochrana před střepinami, stlačeným vzduchem apod.), pracovní rukavice, ochranu sluchu (sluchátka) a další v souladu s návody k používání stroje.
- Pro bezpečné provádění vrtných prací musí pracovníci obsluhující stroj komunikovat prostřednictvím signalizace. Dorozumívání v podobě signalizace má být prováděno pouze jednou osobou. Znamení a signály je zakázáno dávat více než jedné osobě současně. Znamení pro jednotlivé úkony (zvedání, spouštění, přemístění, zastavení apod.) jsou znázorněna v návodu k obsluze.

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

- i.1 Zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách
- Vzhledem k tomu, že demolice a následná výstavba mostu bude probíhat za uzavření provozu na mostě a v jeho nejbližším okolí a k tomu, že na staveništi bude zamezen vstup nepovolaných fyzických osob, pohyb osob s omezenou schopností pohybu a zrakovým postižením se po staveništi nepředpokládá.
- V souladu s PD bude pěší provoz po dobu výstavby převeden na obchozí trasu, která je znázorněna na obr. 1 a popsána v bodu A.1 písm. g) plánu BOZP stavby. Tato obchozí trasa pro pěší je provedena s ohledem na zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách.
- i.2 Zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením
- Vnitřní i vnější pochozí plochy obchozí trasy pro pěší musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro slepeckou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze.
- V průběhu stavebních prací je nutno zachovat bezbariérové přístupy na zastávky MHD a další objekty přístupné veřejnosti. Zejména je nutno dbát na nahrazení přerušených nebo porušených stávajících vodících linií jiným bezpečným opatřením.

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

V rámci betonářských prací se na staveništi budou provádět následující práce:

- injektáž mikropilot pro založení mostu,
- provedení podkladních betonů opěr,
- osazení bednění a výztuže základů, betonáž základů,
- výstavba podpěrné skruže rámové NK mostu,
- osazení bednění a výztuže rámové NK,
- betonáž rámové konstrukce mostu,
- odskržení rámové konstrukce mostu,
- osazení bednění a výztuže rámové NK opěrné zdi u pravého křídla opěry OP1,
- betonáž opěrné zdi u pravého křídla opěry OP1,
- provedení přechodových oblastí za operami včetně odvodnění rubu opěr,
- osazení bednění a výztuže mostních říms, betonáž mostních říms,
- provedení vyprofilování koryta pod mostem včetně zpevnění kamenem do betonu

Zásadní rizika

- ✓ pád osoby na rovině nebo šikmých komunikacích po uklouznutí pracovníka při dopravě a ukládání betonové směsi a dalších souvisejících operacích;
- ✓ pád osoby z výšky nebo do hloubky při dopravě a ukládání betonové směsi a dalších souvisejících operacích;
- ✓ ztráta únosnosti a stability bednění;
- ✓ úraz elektrickým proudem betonového vibrátoru při zhutňování betonové směsi;
- ✓ působení vibrací ponorného vibrátoru při zhutňování betonové směsi;

- ✓ deformace nebo snížení a ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce, havárie.
- j.1 Postupy pro betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi
 - Jedná se o klasické stavební práce, pro jejichž provedení musí být zhotovitelem zpracován technologický, pracovní postup a při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.
 - Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení zeminou při práci ve výkopech, proti zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v pracovním postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranná technická konstrukce při práci ve výkopu.
 - Doprava a ukládání betonové směsi tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.
 - Provoz vibrátoru betonu se řídí návodem k používání dle ČSN EN 60745-2-12 ED. 2. Vibrování prostřednictvím výztuže není dovoleno. Způsob zhutňování se stanoví v TP.
 - Délka pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru, která je držena v ruce nebo je ručně provozována musí být nejméně 10 m.
 - Při betonování nemá docházet k příliš rychlé dopravě a hromadění betonové směsi na jednom místě. Při ukládání betonové směsi nesmí dojít k posunu nebo přetvoření výztuže a je nutné dodržet krytí výztuže dané PD.
 - Při provedení betonářských prací musí pracovníci používat určené OOPP.
 - j.2 Zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, přístup k místům betonáže
 - Betonářské práce při založení spodní stavby mostu se budou provádět ve stavební jámě. Pro výstup a sestup pracovníků do svahu stavební jámy musí být tento svah v souladu s PP zhotovitele upraven pro bezpečný pohyb zaměstnanců vybudováním terénních schodů.
 - Práce v korytě vodního toku budou prováděny při současném usměrnění průtoků ve vodoteči pomocí provizorního zatrubnění nebo provizorních hrázek (dle preferencí zhotovitele).
 - Betonářské práce ve výšce se budou provádět v souladu s PP zhotovitele. Při provedení betonáže je doporučeno pro zajištění pracovníků proti pádu z volných okrajů pracoviště **použití systémového bednění včetně bezpečných pracovních lávek s ochranným zábradlím** (popis zábradlí viz bod C.2 písm. o.1 plánu BOZP).
 - Pro přístup k místům betonáže ve stavební jámě a ve výšce musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob po uložené výztuže.
 - j.3 Pohyb po vyztužích
 - Je zakázáno přecházet po uložené armatuře. Dokončená montáž armatury musí být v souladu s TP převzata odpovědným pracovníkem.
 - Pracovníci provádějící železářské práce musí být chráněni před vystupujícími ostrými konci kovových prutů – betonářské výztuže nebo kari-sítě pomocí vhodných OOPP pro ochranu zraku: ochranných brýlí či obličejových štítků.
 - Vyčnívající ostré konce kovových prutů musí být zajištěny proti poranění pracovníků pracujících v jejich blízkosti vhodnými prostředky, například pomocí ochranných krytů (kloboučků) nebo ochranných lišt (plastových nebo s ocelovou vložkou).
 - j.4 Předpokládané provedení bednění
 - Pro betonáž základů, betonáž nosné konstrukce mostu, rámové NK opěrné zdi a mostních říms bude provedeno bednění. Je doporučeno pro zajištění pracovníků proti pádu z volných okrajů pracovišť ve výšce použití systémového bednění opatřeného bezpečnými pracovními lávkami s ochranným zábradlím dle bodu C.2 písm. o.1 tohoto plánu BOZP.
 - Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace a technologického postupu.
 - Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné a vodorovné rovině, dále musí být navrženy a montovány tak, aby bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
 - Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

- Před započítím železářských a betonářských prací se musí bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití.
- Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu neoprávněných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.
- Do ohroženého prostoru při provedení odbedňovacích prací je nutno zamezit vstup neoprávněných osob.

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*

Provádění zednických prací se na staveništi nepředpokládá.

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 se na staveništi budou provádět při:

- montáži a demontáži provizorní lávky pro převedení inženýrských sítí,
- přeložce kanalizace vedoucí v korytě vodního toku pod mostem (SO 301),
- osazení mostního zábradlí,
- Montáž a demontáž stávajícího a provizorního dopravního značení.

Jako bezpečnostní záchytné zařízení bude v souladu s platnými předpisy na okrajích obou říms v kombinaci s odrazným obrubníkem ocelové mostní zábradlí výšky min. 1,1 m se svislou výplní z otevřených profilů. Sloupky zábradlí budou do říms kotveny přes patní desku prostřednictvím kotev do dodatečných vývrtů.

Zásadní rizika:

- ✓ ztráta stability autojeřábu, převrácení, pád z různých důvodů: přetížení, působení „havarijního větru“, porušení a ztráta funkce podpěr, snížení, ztráta únosnosti podloží, provoz nepodepřeného autojeřábu;
- ✓ pád břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;
- ✓ pád břemene na pracovníka (vazače) způsobený neodborným uvázáním, přetržením vázacího prostředku, rozhoupáním břemene, vysmeknutím smyčky lana z háku jeřábu, přetržením lana, vysmeknutím tyčového materiálu z úvazku apod.;
- ✓ zachycení přemísťovaného břemene o materiál případně háku vázacího prostředku o břemeno a jejich následné převrácení na pracovníka;
- ✓ přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhrounutí.
- ✓ pád pracovníka z trvalé nebo dočasné konstrukce při provádění montáže dílců.

I.1 Postupy řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí

- V rámci přípravy k provedení montážních prací zpracuje zhotovitel pracovní technologický postup, který musí obsahovat řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany proti pádu z výšky.
- U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem.
- Montážní pracovníci musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky a vhodnými OOPP.
- 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.
- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.
- Montáž se provádí z trvalých konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Při provádění montážních prací ve výšce nad 1,5m nebo nad volnou hloubkou vodoteče Váhanka musí být pracovníci zajištěni proti pádu z volného okraje pracoviště kolektivním zajištěním v souladu s bodem C.2 písm. o.1 tohoto plánu BOZP.
- V případě nutnosti použití osobního zajištění pracovníků bude systém zachycení pádu včetně způsobu kotvení projednán se zhotovitelem stavby na kontrolních dnech BOZP a určen před zahájením provádění montážních prací.

I.2 Přístupy na místo montáže

- Montážní práce budou prováděny v úrovni stávajícího terénu a ve výšce cca 4,5 m nad dnem koryta vodního toku Váhanka. Kolektivní způsob zajištění proti pádu osob z výšky a do hloubky je popsán v bodu C.2 písm. j.2, o.1 a s.2 plánu BOZP.

- Případné použití dočasných stavebních konstrukcí (DSK) pro přístup k místu montáže bude projednáno se zhotovitelem stavby na kontrolních dnech BOZP.
- Demontáž stávajícího zábradlí mostu a osazení nového zábradlí se bude provádět bezprostředně ze stávajícího a pak nového mostu. Vzhledem k tomu, že volné okraje mostu při provedení těchto prací nebudou zajištěny zábradlím, je doporučeno použití pracovníky OOPP proti pádu. Jako kotvicí bod je doporučen rám nákladního vozidla, na kterém budou uloženy dílce zábradlí, popřípadě vázací oka na korbě. Do doby ukotvení dílce zábradlí na římsu mostu bude dílec zavěšen na hydraulické ruce nákladního vozidla.
- 1.3 Způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže
- Pokud během montážních prací vzniknou otvory půdorysného rozměru kratší strany nebo průměru nad 0,25 m, musí být tyto otvory ihned zakryty pevnými poklopy, zajištěnými proti posunutí nebo zabezpečeny jinou ochrannou konstrukcí (zábradlím).
- 1.4 Doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace
- Pro dopravu stavebních dílů a strojů (mobilní vrtné soupravy) na pracoviště bude použit autojeřáb, popř. další zdvihací zařízení.
- Pro zdvihací zařízení, které bude používáno na staveništi, musí být zpracován „**Systém bezpečné práce zdvihacího zařízení**“. S tímto dokumentem musí být seznámeni jeřábníci, vazače, zodpovědné pracovníci všech zhotovitelů a další dotčené osoby. Pro realizaci SBP provozu autojeřábu musí být zhotovitelem provádějícím manipulace s břemenem určena jedna pověřená osoba.
- V pracovním prostoru musí být dodržen zákaz vstupu nepovolaným osobám, jejichž činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi. Všechny osoby musí zachovat dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje.
- Břemena nesmí být dopravována nad pracovníky (ani jinými osobami) nebo v jejich bezprostřední blízkosti. Vazač dbá, aby břemeno nebylo přepravováno nad osobami, přičemž se sám nesmí zdržovat pod břemenem, přecházející osoby musí včas vazač upozornit na pohyb.
- Autojeřáb nesmí být ponechán v žádném případě bez dozoru ani na krátkou dobu, pokud nebyla všechna břemena odložena, závěsné zařízení není v bezpečné poloze, nejsou zastaveny a vypnuty všechny pohony nebo motory a pokud nejsou ve funkci brzdy pohonů a blokování zajišťující bezpečnou polohu autojeřábu.

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

V rámci výstavby nového mostu (SO 201) proběhne demolice původního mostu ev. č. 3456-1 neznámého stáří z důvodu jeho nevyhovujícího stavu. Účelem demolice původního mostu je uvolnění staveniště pro stavbu nového mostu.

Původní nosnou konstrukci mostu tvoří dvě kamenné polokruhové klenby. Spodní stavbu v místě klenb tvoří nízké opěry z kamenného zdiva a masivní střední pilíř. Vozovka na mostě je živičná, chodník na levé návodní straně je šířky 2,2 m a chodník na pravé povodní straně mostu je šířky 0,9 m. Povrch chodníků je zadlážděn betonovou dlažbou. Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Zábradlí na mostě je ocelové s vodorovnou výplní se třemi madly.

Součástí tohoto stavebního objektu (SO 001) je:

- odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí, odstranění mostního vybavení
- odstranění vrstev vozovky na mostě a v předmostí v požadovaném rozsahu
- demolice stávajícího silničního mostu ev. č. 3456-1 včetně zřízení potřebných výkopů pro výstavbu nového mostu.

Před zahájením demolice musí být provedeno přeložení inženýrských sítí vedoucích po stávajícím mostě do provizorní polohy – provizorní lávky (SO 401, SO 402, SO 403). Přeložka kanalizace (SO 301) bude provedena až po demolici stávajícího mostu (SO 001), proto je nutné demoliční práce a zemní práce (výkopy) v okolí stávající kanalizace vykonávat se zvýšenou mírou opatrnosti tak, aby kanalizace nebyla poškozena.

Zásadní rizika

- ✓ pád a zřícení bouraných konstrukčních částí objektu na pracovníky;
- ✓ neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce;
- ✓ zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky;
- ✓ zasažení pracovníka nebo i cizí osoby vymrštěným kusem betonu či jiného bouraného materiálu;
- ✓ propíchnutí, pořezání chodidla např. hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.;
- ✓ zvýšená prašnost a hluchost.
- m.1 Základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin

- Přesný postup demolice stávajícího mostu je věcí vybraného zhotovitele, který v rámci přípravy k provedení bouracích prací zpracuje pracovní technologicky postup bouracích prací, který musí podrobně řešit postup demolice mostu v návaznosti na použitou mechanizaci a obsahovat řešení přístupu pracovníků k bezpečnému provádění bouracích prací, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.
- Předpokládá se, že most bude demolován převážně strojně postupným rozřezáním a rozebíráním od shora dolů. Stávající most bude odbourán pouze v rozsahu nutném pro výstavbu nového mostu, zbytek bude ponechán.
- Vybouraný materiál musí být tříděn a odvážen na skládku. Vhodným způsobem musí být zajištěno, aby vybouraný materiál nepadal do koryta vodního toku pod mostem (viz bod C.2 písm. n.4 tohoto plánu BOZP stavby).
- Bourací práce nesmí být 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.
- K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky a zabezpečit toto zařízení proti poškození.
- Nepředpokládá se využití výbušnin při provádění bourání mostu.
- m.2 Zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin
- Pracoviště, kde probíhají bourací práce, musí být zajištěno dočasným mobilním oplocením o výšce min. 1,8 m proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Způsob zajištění staveniště je podrobně popsán v bodu C.2 písm. a.1 tohoto plánu BOZP stavby.
- Před zahájením bouracích prací je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané části stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně vedlejších pracovišť, jež by mohly být těmito pracemi ohroženy.
- Pro manipulaci a naložení na nákladní vozy těžkých konstrukčních stavebních dílů vznikajících při demontáži mostního vybavení, je doporučeno využití autojeřábu (viz bod C.2 písm. l.4 tohoto plánu BOZP stavby).
- Na pracovišti musí být vždy pořádek. Vybouraný materiál musí být ihned tříděn, nakládán na nákladní vozidla, popř. do kontejnerů a neprodleně odvážen ze staveniště na skládku.
- **Po odstraňování mostě nesmí pojíždět ani přejíždět žádná vozidla včetně staveništní dopravy a mechanizace.**
- m.3 Zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi, zajištění osob při práci ve výšce
- Mechanizace i dělníci se mohou pohybovat pouze v místech, která jsou bezpečná, kam nehrozí zřícení resp. sesuv konstrukcí. Při provedení bouracích prací nikdo se nesmí zdržovat v ohroženém prostoru bourané stavby. **V žádném případě se nesmí ani fyzické osoby ani mechanizace pohybovat pod bouranou nosnou konstrukcí resp. na nosné konstrukci, které již hrozí zřícení.**
- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál a prokazatelně seznámit s ním všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště.
- Pracovníci provádějící bourání budou vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky a to zejména: vhodný pracovní oděv, bezpečnostní pracovní obuv, pracovní rukavice, ochranná přilba, chrániče sluchu, ochranné brýle, respirátory nebo protiprachové masky apod.
- Bourací práce budou prováděny v úrovni stávajícího terénu a ve výšce cca 4,5 m nad dnem koryta vodního toku Váhanka. Kolektivní způsob zajištění proti pádu osob z výšky a do hloubky je popsán v bodu C.2 písm. o.1 a s.2 tohoto plánu BOZP.
- Po zpracování a předložení zhotovitelem technologického (pracovního) postupu bouracích prací bude bod aktualizován koordinátorem BOZP při realizaci stavby.
- m.4 Zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení
- Před zahájením demolice bude provedeno přeložení inženýrských sítí vedoucích po stávajícím mostě do provizorní polohy. Jedná se o SO 401 – Přeložka veřejného osvětlení, SO 402 – Přeložka vedení ČEZ Distribuce, SO 403 – Přeložka vedení CETIN. Kabelová vedení těchto sítí budou dočasně přeloženy na provizorní lávku vedle mostu a po výstavbě nového mostu přeloženy do konečné trasy v předpřipravených chráničkách.
- V rámci stavby je řešena i přeložka stávající trasy jednotné kanalizace pod mostem (SO 301). Začátek přeložky je navržen cca 10 m před novým mostem na pravém břehu koryta toku. Šachta v tomto místě bude zdemolována a nově provedena. Samotná přeložka bude provedena z netlakového sklolaminátu DN 300. Celková délka přeložky je cca 35,4 m.

- Přeložka kanalizace bude provedena až po demolici stávajícího mostu (SO 001), proto je nutné demoliční práce a zemní práce (výkopy) v okolí stávající kanalizace vykonávat se zvýšenou mírou opatrnosti tak, aby kanalizace nebyla poškozena.
 - Stávající vodovod bude ponechán v původní trase. Vodovod bude nově uložen v chrániče. Je nutné demoliční a zemní práce v předpolích mostu (především v místě levého chodníku) vykonávat se zvýšenou mírou opatrnosti tak, aby nebylo poškozeno podzemní vedení vodovodu vedoucí v těchto místech. Musí být rovněž dodrženy podmínky správce VaK Havlíčkův Brod, a.s. uplatněné v rámci ÚR, obsažené v PD.
 - STL plynovod nebude stavebními pracemi dotčen. Musí být dodrženy podmínky správce GazNet, s.r.o. uplatněné v rámci ÚR, obsažené v PD.
 - Nadzemní vedení SEK nebude demolicí stávajícího a výstavbou nového mostu dotčeno, vzhledem k jeho poloze však musí být stavební práce organizovány tak, aby vedení nebylo v jejich průběhu poškozeno.
 - m.5 Zabezpečení okolních objektů a prostor
 - Při demolici je třeba zajistit stabilitu všech bouraných konstrukcí a jejich částí a to po celou dobu bourání resp. i v případě přerušení prací. Mechanizace i dělníci se mohou pohybovat pouze v místech, která jsou bezpečná. Tedy v místech kam nehrozí zřícení resp. sesuv konstrukcí. V žádném případě se nesmí ani dělníci ani mechanizace pohybovat pod bouranou nosnou konstrukcí resp. na nosné konstrukci, které již hrozí zřícení.
 - Okolní prostor bude zabezpečen v souladu s bodem C.2 písm. a.1 plánu BOZP stavby.
 - Při provádění demoličních prací budou okolní stavby zabezpečeny pažením v souladu s bodem C.2 písm. h.2 a dle bodu C.2 písm. h.4 plánu BOZP stavby.
- n) **Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce**
Vzhledem k charakteru stavby se montáže stropů provádět nebudou.
- n.1 Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí
nepředpokládá se
 - n.2 Opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce a nad volnou hloubkou vodního toku Váhanka po obvodu a v místě montáže
viz bod C.2 písm. j.2, o.1, s.2, s.4 tohoto plánu BOZP stavby.
 - n.3 Doprava materiálu
Doprava stavebního materiálu na pracoviště bude v souladu s bodem C.2 písm. g.4, l.4: doprava stavebního materiálu na pracoviště bude prováděna prostřednictvím autojeřábu, popř. jiných zdvihacích zařízení.
 - n.4 Zajištění pod místem provádění prací ve výšce a nad volnou hloubkou vodního toku Váhanka
 - Prostory pod mostem, nad kterými se pracuje a ve kterých vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu materiálu nebo předmětů z výšky (ohrožený prostor), musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a jiných fyzických osob.
 - Při provedení bouracích, betonářských, montážních a dalších prací bude ohrožený prostor zajištěn zamezením vstupu: nikdo se nesmí zdržovat v ohroženém prostoru stavby.
 - Ve všech fázích výstavby musí být vhodným způsobem zabráněno pádu materiálu, úkapům nátěrových hmot apod. do koryta vodoteče pod mostem.
 - Materiály z odbourání stávajícího mostu a stavební zbytky ze stavby mostu nového musí být z koryta vodoteče Váhanka důsledně vysbírány. Při betonáži a dalších pracích – během výstavby musí být vyloučena možnost úniku cementových látek do vodního toku.
 - Při provedení bouracích prací nikdo se nesmí zdržovat v ohroženém prostoru bourané stavby. Vstup pod most a na most během provádění jeho demolice musí být přísně zakázán.
- 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**
Stavební a bourací práce budou prováděny v úrovni stávajícího terénu a ve výšce cca 4,5 m nad dnem koryta vodního toku Váhanka.

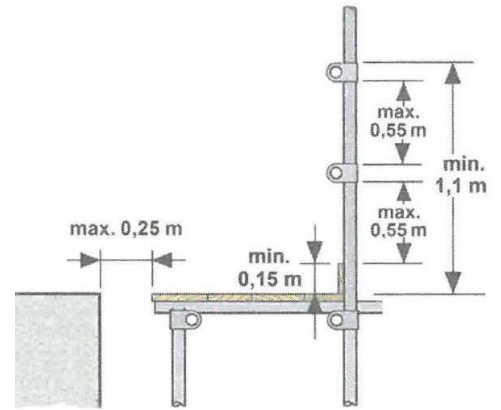
Zásadní rizika

- ✓ pád pracovníka z výšky nebo do hloubky potoku: z nezajištěných, volných okrajů pracovišť, při práci a pohybu u nezajištěných okrajů;
- ✓ propadnutí a pád nebezpečnými otvory, jejichž půdorysné rozměry jsou větší než 0,25 m;

- ✓ pád případně úmyslné shazování předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (úlolek z materiálu přepravovaného autojeřábem), nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy pracoviště ve výšce;
- ✓ pády osob při sestupu / výstupu na pracoviště ve výšce větší než 1,5m;
- ✓ pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště.

▪ o.1 Zajištění proti pádu na volném okraji

- Na pracovištích na nichž jsou osoby vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popř. nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení požadavků stanovených NV č. 362/2005 Sb.
- Při provádění bouracích, betonářských, montážních a dalších prací zajištění proti pádu musí být provedeno přednostně kolektivním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. pracovní lávky se zábradlím, ochranná zábradlí a ohrazení, DSK, poklopy apod.
- Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče nejméně 1,1 m nad podlahou. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, zábradlí musí mít jednu nebo více prostřední tyč (dvoutyčové), případně jinou výplň mezi horní tyčí a zárážkou (viz obr. 10).
- Zábradlí musí být dostatečně pevné a stabilní, aby při případném opření či nárazu člověka na něj bylo zabráněno jeho pádu z výšky.
- Zábradlí musí odpovídat povaze prováděných prací a předpokládanému namáhání.
- Zábradlí může být přerušeno pouze v místech přístupů (o šířce max. 1 m).



Ochranné zábradlí dle NV č. 362/2005 Sb. a ČSN 73 8106

obr. 10

▪ o. 2 Zajištění proti propadnutí střešní konstrukcí

Vzhledem k charakteru stavby se provedení zajištění proti propadnutí střešní konstrukcí nepředpokládá.

▪ o.3 Doprava materiálu

Doprava stavebního materiálu na pracoviště bude v souladu s bodem C.2 písm. a.3, g.4, l.4: doprava stavebního materiálu na pracoviště bude prováděna prostřednictvím autojeřábu, popř. jiných zdvihacích zařízení.

▪ o.4 Konkrétní způsob zajištění prací ve výšce

- Stavební a bourací práce prováděny ve výšce cca 4, 5 m nad dnem koryta vodního toku Váhanka. Při provádění prací ve výšce budou na staveništi použity následující způsoby kolektivního a osobního zajištění pracovníků:
 - při provádění betonářských prací ve výšce se kolektivní zajištění osob provádí v souladu s bodem C.2 písmena j.2, j.4, o.1;
 - při provádění montážních prací se kolektivní zajištění osob provádí v souladu s bodem C.2 písmena l.1, l.2;
 - při provádění bouracích prací se kolektivní zajištění osob provádí v souladu s bodem C.2 písm. m.3;
 - při provádění prací nad volnou hloubkou se kolektivní a osobní zajištění osob provádí v souladu s bodem C.2 písm. s.2;
 - při montáži zábradlí na volných okrajích mostu se osobní zajištění osob provádí v souladu s bodem C.2 písm. l.2, s.4 tohoto plánu BOZP.

▪ o.5 Použití osobního zajištění osob včetně vhodného systému ochrany osob proti pádu

- Při provádění stavebních a bouracích prací na volných okrajích pracovišť ve výšce, kde není z technologických důvodů možné použití kolektivního zajištění je doporučeno použití osobního zajištění osob proti pádu z výšky.
- V případě nutnosti použití osobního zajištění pracovníků bude systém zachycení pádu včetně způsobu kotvení projednán se zhotovitelem stavby a určen před zahájením provádění prací ve výškách a nad volnou hloubkou. Bod bude aktualizován koordinátorem BOZP při realizaci stavby.

▪ o.6 Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

- Zajištění proti pádu předmětů a materiálu do vodního toku Váhanka bude prováděno v souladu s bodem C.2 písm. n.4 tohoto plánu BOZP stavby.
- Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány na pracovištích tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí během práce i po jejím ukončení. Materiál, nářadí a pomůcky se nesmí zavěšovat na zábradlí nebo jiných záchytných konstrukcích.

- Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven, nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pas s upínkami apod.).
- o.7 Konstrukce ke zvyšování místa práce
- Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce.
- o.7.1 Použití DSK: volně stojícího lešení

Zásadní rizika:

- ✓ pád pracovníka z DSK v případě, že není nainstalováno ochranné zábradlí;
- ✓ pád pracovníka při převrácení, převržení DSK;
- ✓ pád při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích lešení (nepoužití žebříku);
- ✓ pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení a přilehlou zdí, mezerou v koutech, rozích, vystupujících místech;
- ✓ pád z podlahy lešení nebo úmyslné shazování předmětu a materiálu z lešení na osobu s ohrožením a zraněním hlavy (drobný materiál, úlomek z materiálu), ohrožení pracovníků dalších zhotovitelů;
- Zásady bezpečného používání volně stojícího lešení:
 - Základní konstrukční požadavky a požadavky na stabilitu mobilního lešení, které se musí bezpodmínečně dodržovat, jsou popsány v ČSN EN 1004-1 a ČSN 73 8102.
 - Volně stojící lešení lze užívat pouze po jejím náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za užívání.
- o.7.2 Použití žebříků

Zásadní rizika:

- ✓ pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci;
- ✓ pád osoby ze žebříku v důsledku nedodržování zásad bezpečného používání žebříků.
- Zásady bezpečného používání žebříků – obr. 11:



- Žebřík může být používán jen pro krátkodobé (do 30 min), jednoduché, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí.
- Při práci a pohybu po žebříku se musí dodržet princip kontaktu 3 končetin.
- K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření.
- Vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím.
- Pojízdňé žebříky musí být před použitím stabilizovány opěrami na dostatečném únosném podloží.
- Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví zkouškám stability a pevnosti prováděným podle požadavku technických norem, nesmí být používány.
- Při práci na opěrných a dvojítech žebřících musí pracovníci dodržovat ustanovení ČSN EN 131-3 a návody na používání žebříků.
- Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m. Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.
- Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, zábradlí, vybouraný materiál apod.).
- o.8 Shazování předmětů a materiálů
- Shazování předmětů a materiálů z mostu je zakázáno. Vhodným způsobem musí být zajištěno, aby vybouraný materiál nepadal do koryta vodního toku pod mostem.
- o.9 Přerušování práce ve výškách
- Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:
 - a) bouři, dešti, sněžení, tvoření námrazy,
 - b) větru o rychlosti nad 8 m.s-1 (5° Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech při větru o rychlosti nad 11 m.s-1 (6° Bf),

c) dohlednosti v místě práci menší než 30 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

- p.1 Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce
- Pro eliminaci rizika zasažení pracovníků bleskem je doporučeno:
 - pravidelně kontrolovat předpověď počasí a sledovat nepřetržitě povětrnostní podmínky v místě provádění prací;
 - při vzniku nebezpečí zasažení bleskem (hřmění, bouřka) nesmí pracovníci začínat další pracovní úkol a musí se okamžitě ukryt na bezpečné místo;
 - pracovníci musí zůstat v bezpečí min. 30 min. od té doby, co bylo slyšet poslední zahřmění.
- Zhotovitelé musí dbát, aby v období výskytu nadměrné zátěže pracovníků teplem, měli na staveništi dostatek pitné vody pro dodržení pitného režimu pracovníku a pro poskytování případné předlékařské pomoci a aby v tomto období uplatňovali režim střídání práce a bezpečnostních přestávek v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb.
- p.2 Doprava materiálu:
- Doprava stavebního materiálu na pracoviště bude v souladu bodem C.2 písm. a.3, g.4, l.4: doprava stavebního materiálu na pracoviště bude prováděna prostřednictvím autojeřábu, popř. jiných zdvihacích zařízení.
- p.3 Skladování materiálu na pracovišti
Viz bod C.2 písm. a.2 tohoto plánu BOZP stavby.
- p.4 Zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce
- Zásady zajištění pracovišť z hlediska požadavků při práci ve výšce a nad volnou hloubkou při provedení jednotlivých druhů prací: bouracích, betonářských, montážních, dokončovacích a dalších jsou popsány v příslušných bodech tohoto plánu BOZP stavby (viz bod C.2 písm. o), s.2 tohoto plánu BOZP).
- p.5 Opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce
- Opatření jsou popsána v bodu C.2 písm. o.7 plánu BOZP stavby. Pokud z technologických (pracovních) postupů zhotovitelů stavby bude zřejmé použití dalších pomocných stavebních konstrukcí, bude bod aktualizován koordinátorem BOZP při realizaci stavby.
- p.6 Použití strojů
- Při provádění výkopových, bouracích, betonářských, montážních a dalších prací na staveništi mohou být použity vrtné soupravy, stroje pro bourací, zemní práce včetně vibračních desek a pěchovadel, nákladní vozidla, autojeřáb, popř. jiná zdvihací zařízení a další mechanizace.
- Zhotovitelé provádějící na staveništi výše uvedené práce pomocí strojů musí zajistit, aby stroj byl používán k účelům a za podmínek, pro které je určen, v souladu s provozní dokumentací.
- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, jimiž jsou zejména: únosnost půdy, sklony, pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Stroj při provádění bouracích, výkopových a dalších prací pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v TP, stanoví ji zhotovitelem pověřená osoba před zahájením prací.
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována bezpečná vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- V době, kdy se stroj nepoužívá, musí být vypnut a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci.
- Zhotovitele, provádějící výkopové práce, či jiné práce pomocí strojů musí zabezpečit provedení pravidelných kontrol a údržby strojů a zařízení podle návodu k údržbě jednotlivých strojů a zařízení.

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

Předpokládá se, že budou na staveništi souběžně nebo v návaznosti provádět práce pracovníci více než jednoho zhotovitele.

Zásadní rizika

- ✓ pracovní úraz, nehoda, havárie, mimořádná událost zaviněná pracovníky subdodavatelů;
 - ✓ pracovní úraz pracovníků, poškození zdraví osob, poškození majetku.
- q.1 Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací
 - Všichni zhotovitelé stavebních prací musí písemně informovat koordinátora BOZP při realizaci stavby o pracovních a technologických postupech, které zvolili při provádění prací na stavbě a o řešení rizik vznikajících při těchto postupech včetně opatření přijatých k jejich odstranění. Dále musí seznámit své pracovníky s informací o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů.
 - Odpovědné zástupci zhotovitelů stavby musí být prokazatelně seznámeny s Plánem BOZP stavby, s jeho aktualizacemi a s riziky vyplývající z pracovních činností a dotčeného prostředí.
 - Generální zhotovitel stavby a každý nový přichozí zhotovitel stavby předloží technologický postup pro práce a činnosti, které zvolil a seznam rizik, která z těchto činností vyplývají.
 - Na dostupném a viditelném místě musí být uvedena čísla tísňového volání včetně telefonních čísel na odpovědné stavbyvedoucí a osoby proškolené v poskytnutí první pomoci.
 - Tento bod bude aktualizován v průběhu výstavby po získání konkrétních informací od jednotlivých zhotovitelů stavby koordinátorem BOZP při realizaci stavby.
 - q.2 Využití více jeřábů na jednom staveništi
 - Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá využití více autojeřábů současně.
 - q.3 Práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků
 - Vzhledem k úplnému uzavření provozu na mostě během výstavby se nepředpokládá provádění stavebních prací za současného provozu veřejných dopravních prostředků.
 - Výstavba mostu bude probíhat za uzavření provozu na mostě. Po dobu výstavby mostu bude veškerá doprava převedena na objízdné trasy, které budou vyznačeny pomocí provizorního svislého dopravního značení. Dopravní opatření na silnici III/3456 jsou součástí SO 110 – Dopravně inženýrská opatření popsána v bodu A.1 písm. g) plánu BOZP stavby.
 - Po dobu výstavby bude most ev. č. 3456-1 uzavřen i pro pěší provoz. Pěší provoz bude po dobu výstavby převeden na provizorní obchodní trasu (viz bod A.1 písm. g) plánu BOZP stavby).
 - Organizace dopravy na staveništi je popsána v bodu C.2 písm. g.3 tohoto plánu BOZP stavby.
- 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***
- Provádění prací tohoto druhu se na staveništi nepředpokládá.
- 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 balkonů, 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***

Na staveništi se budou provádět některé práce PSV a dokončovací práce kolem stavebních objektů: úprava terénu, udržovací práce.

- s.1 Zajištění bezpečnostních opatření ve spojitosti s prací ve výšce
- Na staveništi se předpokládá provedení prací ve výšce. Tyto práce včetně zajištění jsou popsány v bodu C.2 písmena j), l), m), n), o) tohoto plánu BOZP stavby.
- s.2 Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací nad volnou hloubkou
- Na stavbě se předpokládá provedení prací nad volnou hloubkou vodního toku Váhanka.
- Pro provádění stavby bude zpracován dle § 39, odst. 2, písm. a) zákona č.254/2001 Sb. havarijní plán a dle § 71, odst. 4 zákona č.254/2001 Sb. povodňový plán.
- Za práci nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem do vody na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se v **libovolné výšce** nad vodou.
- Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu zaměstnanců do vody podle NV č. 362/2005 Sb., tzn. dle § 3 přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se v libovolné výšce nad vodou v souladu s bodem C.2, písmena j), l), m), o) tohoto plánu BOZP.
- Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle NV č. 362/2005 Sb. spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným OOPP určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku

vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou. Uvedený OOPP musí umožnit zachycení, popřípadě vyzdvížení jeho uživatele z vody.

- Během provádění prací při zajištění OOPP pro ochranu před utonutím musí být zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování první pomoci při utonutí prokazatelně vyškolená, a zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí.

- s.3 Zajištění bezpečnostních opatření při provádění prací PSV: montáž antén a hromosvodů, osazování oken, sklenářské práce, montáž výtahů, montáž vzduchotechniky, klimatizace

- Provádění prací tohoto druhu se na staveništi nepředpokládá.

- s.4 Zajištění bezpečnostních opatření při provádění prací PSV: montáži zábradlí, nátěrů konstrukcí

Jako bezpečnostní záchytné zařízení je v souladu s platnými předpisy na okrajích obou říms mostu navrženo v kombinaci s odrazovým obrubníkem ocelové mostní zábradlí výšky min. 1,1 m se svislou výplní z otevřených profilů. Sloupky zábradlí budou do říms kotveny přes patní desku prostřednictvím kotev do dodatečných vývrtů. Práce budou prováděny ve výšce cca 4 m nad dnem koryta vodního toku Váhanka.

- Pracovníci provádějící montáž zábradlí budou zajištěni proti pádu z výšky přednostně kolektivním zajištěním v souladu s bodem C.2 písm. o.1 tohoto plánu BOZP stavby.
- Při provádění montáže zábradlí na volných okrajích pracovišť ve výšce, kde není z technologických důvodů možné použití kolektivního zajištění je doporučeno použití osobního zajištění osob proti pádu z výšky.
- Při montáži zábradlí na volných okrajích mostu je doporučen následující způsob osobního zajištění pracovníků: pracovníci budou používat OOPP proti pádu z výšky: celotělové postroje. Jako kotvicí bod může sloužit rám zastaveného nákladního vozidla, popřípadě vázací oka na korbě tohoto vozidla. Do doby ukotvení dílce zábradlí na římsu mostu bude dílec zavěšen na hydraulické ruce nákladního vozidla.

- s.5 Zajištění bezpečnostních opatření při provádění prací PSV: vodorovné izolace

Na mostě bude provedena izolace nosné konstrukce jako celoplošná z modifikovaných natavovacích asfaltových izolačních pásů tl. 5 mm. Izolace je jednovrstvá, natavená na povrch NK opatřený penetračním nátěrem. Izolace z mostovky je přetažena po rubu rámových stojek až k hornímu povrchu základů. Stejná izolace jako na nosné konstrukci je provedena i na rubu křídel. Ochrana izolace pod vozovkou bude z litého asfaltu a pod římsou z ochranného izolačního pásu s výztužnou vložkou z hliníkové fólie.

Zásadní rizika:

- ✓ popálení, požár při úniku plynu netěsným a mastnotou znečištěným lahvovým ventilem, hořákovým ventilem;
- ✓ požár, popálení při úniku propan-butanu netěsným nebo nedostatečně uzavřeným lahvovým ventilem;
- ✓ popálení pracovníka popř. jiné osoby plamenem hořáku, požár;
- ✓ pád pracovníků z výšky, z nezajištěných, volných okrajů pracovišť při provedení izolace na mostě;

- Základní bezpečnostní požadavky při kladení izolačních pásů:

- dodržování stanovených technologických a pracovních postupů;
- použití nehořlavého pracovního oděvu;
- na pracovišti musí být vždy k dispozici hasební prostředky;
- před zahájením izolačských prací na mostních konstrukcích zajistí zhotovitel, aby volné okraje pracoviště na mostě byly zajištěny kolektivním zajištěním v souladu s bodem C.2, písm. o.1 tohoto plánu BOZP stavby;
- pracovník provádějící natavování izolačních materiálů, nesmí postupovat směrem vzad ve vzdálenosti menší než 1,5m od volného okraje pracoviště ve výšce;
- při nahřívání je z tlakové lahve odběr PB v plynné fázi možný jen tehdy, je-li láhev ve svislé (stojaté) poloze uzávěrem nahoru;
- zapálený hořák v úsporném režimu se odkládá na volné místo bez hořlavých materiálů ve stabilizované poloze, přičemž hubice směřuje do volného prostoru;
- po skončení práce se tlaková láhev, hadice a hořák odstraní z pracoviště a uloží na předem stanovené místo.

- s.6 Zajištění bezpečnostních opatření při provádění dokončovacích prací kolem mostu

V rámci terénních úprav bude za mostními římsami nově zřízen chodník v nejnižším rozsahu kvůli napojení na stávající chodník a umožnění překládky inženýrských sítí. Všechny zpevněné plochy budou dlážděny lomovým štípaným kamenem tl. min. 250 mm kladeným do betonu tl. 100 mm na štěrkopískovém podsypu min. tl. 100 mm. Koryto vodoteče pod mostem bude do vzdálenosti 1,0 m od líce říms upraveno do lichoběžníkového tvaru. Celková délka úpravy je 13,85 m. Koryto bude v této délce zpevněno kamennou dlažbou do betonu. Před a za zpevněním se upravené břehy a dno koryta naváží na stávající.

- Způsoby zajištění osob při provádění dokončovacích prací kolem mostu jsou popsány v bodu C.2, písmena h), o.1, o.5, s.2 tohoto plánu BOZP stavby.

- Při provádění dokončovacích prací kolem objektu na dopravních komunikacích a při použití specializované mechanizace je zhotovitelům doporučeno provádět dopravně inženýrská opatření (DIO) v souladu s TP 66 „Zásady pro označení pracovních míst na pozemních komunikacích“.
- s.7 Zajištění bezpečnostních opatření při provádění dokončovacích prací a prací PSV pomocí elektromechanického náradí

Zásadní rizika:

- ✓ úrazy následkem zasažení pracovníků elektrickým proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části elektrického zařízení;
- ✓ neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry;
- ✓ porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiné mechanické poškození izolace na holý vodič);
- ✓ poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení;
- ✓ nepřístupný hlavní vypínač prozatímního elektrického zařízení, nevhodné umístění hlavního vypínače a v důsledku nemožnost rychlého vypnutí elektrického proudu v případě nebezpečí.
- Pracovníci, kteří se zabývají obsluhou, prací nebo řízením činností na elektrickém zařízení musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 50/78 Sb. a musí být v rozsahu své činnosti seznámeni s ustanoveními normy ČSN EN 50110-1 ED.3.
- Staveništní zařízení pro rozvody elektrické energie a elektrická zařízení musí být navržena, vyrobena, odborně prověřena a vyzkoušena před uvedením do provozu a provozována tak, aby nemohla stát zdrojem nebezpečí; dále musí být provedena tak, aby je bylo možno podle potřeby vypnout.
- Elektrická náradí a zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky, musí být používáno jen pro práci, pro kterou je určeno a nesmí být přetěžováno.
- Při práci s elektrickým náradím musí obsluha používat OOPP v souladu s návody k používání, nesmí používat oděv s volnými rukávy a v případě ohrožení zraku musí používat ochranné brýle.
- Přenosné kabely elektrického vedení musí být kladeny a používány tak, aby nebyly vystaveny působení vlhkosti, plamene, nebo mechanickému poškození a byly zajištěny proti posunutí či vytržení.
- Veškerá elektrická instalace, zařízení a náradí musí být pravidelně podrobována revizím. Kontroly nepřipevněných el. spotřebičů provádí uživatel tohoto spotřebiče v rozsahu dle návodu k používání.
- Při obsluze elektrického zařízení dbát příslušných návodů k jeho používání, dbát aby elektrické zařízení nebylo nadměrně přetěžováno nebo jinak poškozováno.
- Na všech pracovištích musí platit zákaz zasahování do elektrického zařízení s živými částmi.
- s.8 Postupy při provádění udržovacích prací

Za údržbu mostů bude zodpovídat správce mostu. Údržbou mostu se rozumí: most udržovat v řádném technickém a pojízdném stavu za všech povětrnostních a běžných dopravních podmínek, drobné úpravy směřující k uvedení mostu do řádného technického stavu. Rozsah údržby bude prováděn v souladu s ČSN 736221- příloha A, čl. A.1.2 - Údržba mostu, zejména je třeba dbát o: očištění mostu od posypových prostředků po zimním období; obnovu těsnění spár ve vozovce; obnovu nátěrů a povlaků ocelových částí; a dále dle čl. A.2 - Provádění zimní údržby. Vznik kluznosti, náledí či sněhových vrstev na mostě se zabráňuje posypem, je možno použít chemické i inertní posypy, mechanické prostředky.

- Pro provedení revizí a udržovacích prací budou na mostě provedeny:
 - Podél opěr bude zřízena lavička šířky 0,70 m zpevněná kamennou dlažbou do betonu, která bude sloužit jako revizní chodník. Horní povrch lavičky je ve spádu cca 7 % od opěry.
 - Budou zřízeny revizní chodníky před oběma opěrami, revizní schodiště nebudou po dohodě se správcem mostu kvůli nedostatku místa v okolí mostu zřizovány. Revizní chodník pod mostem podél opěr má šířku 0,70 m a jeho minimální podchodná výška je cca 1,8 m. Chodník je tvořen lavičkou zpevněnou lomovým kamenem do betonu. Přístup k reviznímu chodníku u opěry OP1 je možný po stávajícím veřejném přístupném betonovém schodišti u budovy č.p.11.
- Udržovací práce budou prováděny převážně strojně podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze.
- Provádět prací a činností při udržovacích pracích mohou osoby pouze po seznámení s pracovními a technologickými postupy a informací o rizicích zhotovitelů při souběžné práci na jednom staveništi či pracovišti.
- Při provádění udržovacích prací na dopravních komunikacích je zhotovitelům doporučeno provádět dopravně inženýrská opatření (DIO) v souladu s TP 66 „Zásady pro označení pracovních míst na pozemních komunikacích“.
- Při provádění prací a činností při udržovacích pracích musí pracovníci používat vhodnou OOPP.

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**

Vzhledem k úplnému uzavření provozu na mostě během výstavby se nepředpokládá provádění stavebních prací za současného provozu dopravních prostředků.

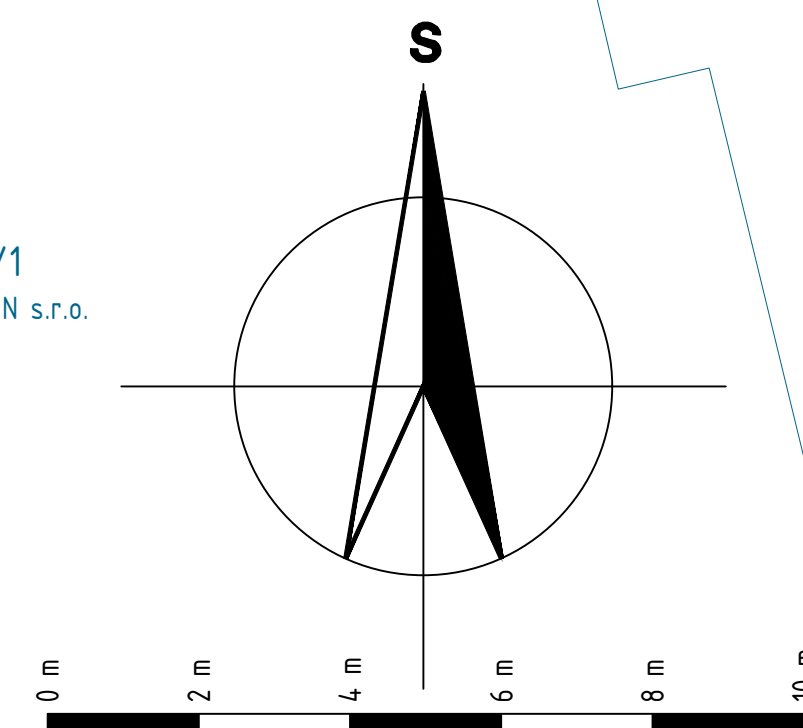
u) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů

V době zpracování plánu BOZP při přípravě stavby nebyly známy žádné specifické požadavky vyplývající například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů.

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 (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění), ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu

- Na stavbě se předpokládá použití toxických chemických látek při provádění postřiku a nátěru vozovky. Práce budou prováděny v souladu s technologickým a pracovním postupem zhotovitele a bodem C.2 písm. s.5 tohoto plánu BOZP stavby.
- Pracovníci musí používat ochranné prostředky dýchacích orgánů dle ČSN EN 141.
- Provedení prací a činností spojených s používáním ionizujícího záření, výbušnin nebo materiálů s obsahem azbestu se nepředpokládá.

PŘÍLOHA:	ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA
KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES		C.3



Příloha č. 2

Přehled právních předpisů

Zákony

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravuje další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.
Požadavky na pracoviště na staveništi řeší § 2 a § 3, požadavky na technická zařízení § 4, požadavky na organizaci práce § 5. Povinnosti zhotovitelů stanoví § 16. Povinnosti zadavatelů staveb řeší § 14 a §15, povinnosti koordinátora BOZP, zejména § 18.
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů, zejména § 101 až § 103. Poskytování OOPP stanoví § 104.
- Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon (platí do 30.06.2024).
- Zákon č. 283/2021 Sb. Stavební zákon (účinnost od 01.01.2024).
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekce práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (Energetický zákon).
- Zákon č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů a další.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 250/2021 Sb. Zákon o bezpečnosti práce s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- Zákon č. 266/1994 Sb. Zákon o dráhách

Nařízení vlády

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., Nařízení vlády o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení 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. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se mění Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.
- Nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 136/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- 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.

Vyhlášky

- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (aktuální znění 01.07.2022, verze 6)
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.

Provizorní harmonogram prací

Měsíc (pořadí)	1.				2.				3.				4.				5.				6.			
Týden (pořadí)	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
Pracovní činnost																								
Přípravní práce: provizorní dopravní značení, převedení provozu na objízdné trasy, zřízení oplocení a zařízení stavenišť																								
Zřízení provizorní lávky pro převedení inženýrských sítí																								
Přeložení inženýrských sítí vedoucích po stávajícím mostě do provizorní polohy (SO 401, SO 402, SO 403)																								
Odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí, odstranění mostního vybavení (SO 001)																								
Odstranění vrstev vozovky na mostě a v předmostí v požadovaném rozsahu (SO 001)																								
Demolice stávajícího silničního mostu (SO 001)																								
Přeložka kanalizace vedoucí v korytě vodního toku pod mostem (SO 301)																								
Vyvrtání a injektáž mikropilot pro založení mostu																								
Provedení výkopů a podkladních betonů opěr																								
Osazení bednění a výztuže základů, betonáž základů																								
Výstavba podpěrné skruže rámové NK mostu																								
Osazení bednění a výztuže rámové NK, betonáž rámové konstrukce mostu																								
Odskruezení rámové konstrukce mostu																								
Osazení bednění a výztuže rámové NK a betonáž opěrné zdi u pravého křídla opěry OP1																								
Osazení odvodňovačů a trubiček odvodnění izolace, provedení izolace mostovky a izolace opěr																								
Provedení přechodových oblastí za opěrami včetně odvodnění rubu opěr																								
Osazení bednění a výztuže mostních říms, betonáž mostních říms																								
Přeložení inženýrských sítí do finální polohy v římse nového mostu (SO 401, SO 402, SO 403)																								
Provedení vyprofilování koryta pod mostem včetně zpevnění kamenem do betonu																								
Provedení konstrukce vozovky vyjma živičných vrstev v předmostí																								
Provedení živičných vozovkových vrstev v předmostí																								
Provedení živičných vozovkových vrstev na mostovce																								
Prořezání příčné spáry v obrusné vrstvě vozovky nad rubem stojky ŽB rámu																								
Provedení konstrukce chodníků v předmostí																								
Osazení mostního zábradlí																								
Osazení dopravního značení																								
Poslední úpravy v okolí mostu a pod mostem, uvedení terénu do původního stavu, osetí travním semenem apod.																								
Obnovení provozu na mostě																								
Odstranění provizorního dopravního značení objízdných tras (SO 110)																								

Náležitosti oznámení o zahájení prací na stavbě

Věc: Oznámení o zahájení prací na stavbě

1. Datum odeslání oznámení.
2. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, sídlo/adresa místa bydliště zadavatele stavby (stavebníka).
3. Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.
4. Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností podle přílohy 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., pokud mají být na stavbě prováděny.
5. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, sídlo/adresa místa bydliště zhotovitele a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě osoby vykonávající technický dozor stavebníka.
6. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště, číslo platného osvědčení koordinátora při přípravě stavby.
7. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště, číslo platného osvědčení koordinátora při realizaci stavby.
8. Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.
10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
12. Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.

Odeslat písemně nebo elektronicky na adresu:

Oblastní inspektorát práce

pro Jihočeský kraj a Vysočinu

Vodní 1629/21

370 06 České Budějovice

e-mail: budejovice@suip.cz

E-podatelna: epodatelna.budejovice@suip.cz

Datová schránka: n7wefgn

