


Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor:	Inženýrská činnost:
 Středočeský kraj KRAJSKÝ ÚŘAD	METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7
Středočeský kraj Zborovská 11 150 21 Praha 5	

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jana Křivánková		II/116 NOVÁ VES POD PLEŠÍ A
tel.: 296 154 215	<i>Křivánková</i>	III/11628 VOZNICE, PD
Stupeň: PDPS		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:
S60 - dopravních staveb	Plán BOZP
tel.: 296 154 247	
Vedoucí útvaru:	Podpis:
Ing. Petr Zobal	<i>Zobal</i>

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Štěpán Illich	<i>Illich</i>		
Vypracoval:	Podpis:		
Ing. Štěpán Illich	<i>Illich</i>		
Skart. znak: V20/2041	Datum: 06/2020		
Počet formátů: -	Měřítka: -	IČD: 20 7484 001 01 00 00	Číslo příl.:

Obsah

1	Identifikační údaje	3
1.1	Označení stavby	3
1.2	Stavebník	3
1.3	Zhotovitel projektové dokumentace objektu	3
1.4	Koordinátor	3
2	Obecně o Plánu BOZP	3
2.1	Účel	3
2.2	Rozsah platnosti	3
3	Údaje o stavbě	3
3.1	Stručný popis stavby	3
3.2	Základní předpoklady výstavby	4
3.3	Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	4
4	Odůvodnění pro zpracování plánu	4
4.1	Pracnost	4
4.2	Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví	4
4.3	Předpisy z hlediska BOZP	5
5	Soupis dokumentů pro zpracování plánu	6
6	Základní informace o vydaných dokumentech	6
6.1	Rozhodnutí týkající se stavby a podmínky stanové v rozhodnutích	6
6.2	Soupis dokumentů na základě kterých byla stavba povolena	6
7	Základní povinnosti a činnosti	6
7.1	Zadavatel	6
7.2	Koordinátor BOZP	7
7.3	Zhotovitel či jeho zástupce (stavbyvedoucí)	7
7.4	Pracovník	8
8	Postupy na staveništi	9
8.1	Zajištění obvodu staveniště	9
8.2	Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	10
8.3	Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	10
8.4	Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	10
8.5	Zajištění staveniště	11
8.6	Posouzení vnějších vlivů na stavbu	12
8.7	Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště	14
8.8	Bezbariérové řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách	14
8.9	Zemní práce	15
8.10	Bourací a rekonstrukční práce	17
8.11	Betonářské práce	19
8.12	Montážní práce	20
8.13	Zednické práce	21
8.14	Asfaltérské práce (živičné souvrství) a bezpečnostní opatření	21
8.15	Práce ve výškách	21
8.16	Další požadavky na bezpečnost práce	21
8.17	Jednotlivé práce a činnosti a stanovací opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací	22
8.18	Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací	22
8.19	Bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou	22
8.20	Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu	22
8.21	Opatření vyplývající ze specifických požadavků orgánu státní správy na stavbu	22
8.22	Opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené s nebezpečnými látkami	22
9	Plán kontrol	22
10	Školení BOZP	23
11	Návštěvy	23
12	Dokumentace na stavbě	23
12.1	Dokumentace na staveništi	23
12.2	Dokumentace předávaná k nahlédnutí	23
13	Závěr	23
	Příloha A - Seznam osob seznámených s Plánem BOZP	24
	Příloha B - Situační výkres stavby	25

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název akce:	II/116 Nová Ves pod Pleší a III/11628 Voznice, PD
Část č.1:	II/116 Nová Ves pod Pleší
Část č.2:	III/11628 Voznice
Stupeň dokumentace:	DSP – Dokumentace pro stavební povolení PDPs - Projektová dokumentace pro provádění stavby
Druh stavby:	oprava komunikace
Kraj:	Středočeský
Místo stavby:	silnice II/116 v úseku od konce obce Mníšek pod Brdy ke křižovatce silnic II/116 a III/11628 v obci Nová Ves pod Pleší silnice III/116 v úseku od křižovatky se II/116 v obci Nová Ves pod pleší a dále přes obec Voznice až po křižovatku s dálnicí D4 (Exit 27, Dobříš – sever)
Katastrální území:	Mníšek pod Brdy [705811]; Nová Ves pod Pleší [705811] Dobříš [627968], Malá Hraštice [690074], Mníšek pod Brdy [705811], Mokrovraty [698202], Nová Ves pod Pleší [705811], Voznice [785059]

1.2 Stavebník

Název organizace:	Středočeský kraje
Sídlo:	Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5, Smíchov
IČ:	70891095

1.3 Zhotovitel projektové dokumentace objektu

Název organizace:	METROPROJEKT Praha a.s.
Sídlo:	I. P. Pavlova 1786/2, 120 00 Praha 2
IČ:	45271895
Zodpovědný projektant:	Ing. Jana Křivánková
Autorský kolektiv:	Ing. Jaroslav Vala, Ing. Tomáš Jiras, Ing. Petr Ocásek, Ing. Jan Růžička, Ing. Kateřina Dreherová

1.4 Koordinátor

Koordinátor BOZP:	Ing. Štěpán Illich
Číslo osvědčení:	ČSSK/0200/KOO/2016
Název organizace:	Ing. Štěpán Illich
Sídlo:	Václavská 732, 252 63 Roztoky
IČ:	46433597

2 Obecně o Plánu BOZP

2.1 Účel

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je závazné pro všechny dodavatele, jejich zaměstnance a ostatní osoby podílející se na realizaci díla.

2.2 Rozsah platnosti

Tento plán je závazný pro všechny zhotovitele stavby, pro kterou je vypracován. S jeho obsahem musí být seznámeni všichni zhotovitelé stavby. O seznámení zhotovitelů s tímto plánem se provede písemný záznam.

Plán BOZP je zpracován v předrealizační fázi pro účely získání stavebního povolení.

3 Údaje o stavbě

3.1 Stručný popis stavby

V první části stavby se jedná o opravu stávající komunikace II/116 v úseku od hranice okresu Příbram po křižovatku s III/11628 v obci Nová Ves pod Pleší, procházející nezastavěným územím i zastavěným územím obce.

V druhé stavby se jedná o opravu silnice III/116 v úseku od křižovatky se II/116 v obci Nová Ves pod pleší a dále přes obec Voznice až po křižovatku s dálnicí D4 (Exit 27, Dobříš – sever).

Účelem staveb je rekonstrukce a modernizace silnic v navržené etapizaci výstavby zahrnující rekonstrukci vozovky vč. odvodnění, propustků i mostního objektu, zabezpečovacího prvků, vodorovného i svislého dopravního značení. Součástí jsou i přeložky a ochrana stávajících inženýrských sítí.

3.2 Základní předpoklady výstavby

3.2.1 Časové údaje o realizaci stavby

Zahájení

Začátek stavebních prací se předpokládá na podzim 2020.

Dokončení

Dokončení stavby se odhaduje na r. 2021.

3.2.2 Členění na etapy

Oprava mostního objektu není dělena na etapy

3.3 Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

Stavba je součástí stávající silniční sítě.

4 Odůvodnění pro zpracování plánu

4.1 Pracnost

Č.	Práce	Ano/Ne
1	Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den	Ano
2	Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu	Ano

Vzhledem k pracnosti je nutné zpracovávat plán BOZP.

4.2 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví

Č.	Práce	Ano/Ne
1	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m	Ano
2	Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	Ne
3	Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy	Ne
4	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	Ano
5	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.	Ne
6	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	Ano
7	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy	Ne
8	Potápěčské práce.	Ne
9	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).	Ne
10	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů	Ne
11	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	Ano

Vzhledem k rizikovým pracím je nutné zpracovávat plán BOZP

4.3 Předpisy z hlediska BOZP

4.3.1 Zákony

Číslo předpisu	Název předpisu
174/1968 Sb.	Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
133/1985 Sb.	Zákon České národní rady o požární ochraně
258/2000 Sb.	Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
361/2000 Sb.	Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
458/2000 Sb.	Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
251/2005 Sb.	Zákon o inspekci práce
183/2006 Sb.	Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
262/2006 Sb.	Zákon zákoník práce
266/2006 Sb.	Zákon o úrazovém pojištění zaměstnanců
309/2006 Sb. ve znění 88/2016 Sb.	Zákon, kterým se upravují 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)
350/2011 Sb.	Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
372/2011 Sb.	Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
373/2011 Sb.	Zákon o specifických zdravotních službách

Zákony, které jsou novelizovány, platí ve znění pozdějších předpisů.

4.3.2 Nařízení vlády

Číslo předpisu	Název předpisu
378/2001 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
495/2001 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
11/2002 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
28/2002 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
168/2002 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
21/2003 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
406/2004 Sb.	Nařízení vlády o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
101/2005 Sb.	Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
362/2005 Sb.	Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
591/2006 Sb. ve znění 136/2016 Sb.	Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
361/2007 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
201/2010 Sb.	Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
272/2011 Sb.	Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
291/2015 Sb.	Nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
217/2016 Sb.	Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

4.3.3 Nařízení vlády

4.3.4 Vyhlášky

Číslo předpisu	Název předpisu
50/1978 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice
85/1978 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
18/1979 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
19/1979 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
21/1979 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
87/2000 Sb.	Vyhláška Ministerstva vnitra, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
246/2001 Sb.	Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
369/2001 Sb.	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
288/2003 Sb.	Vyhláška, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
432/2003 Sb.	Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
499/2006 Sb.	Vyhláška o dokumentaci staveb
23/2008 Sb.	Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb
146/2008 Sb.	Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
268/2009 Sb.	Vyhláška o technických požadavcích na stavby
73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
104/2012 Sb.	Vyhláška o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání)
79/2013 Sb.	Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)
294/2015 Sb.	Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích

5 Soupis dokumentů pro zpracování plánu

Pro zpracování Plánu BOZP jsou použity tyto dokumenty:

- » projektová dokumentace DSP – METROPROJEKT Praha a.s.

6 Základní informace o vydaných dokumentech

6.1 Rozhodnutí týkající se stavby a podmínky stanové v rozhodnutích

V této fázi projektové dokumentace nejsou žádná rozhodnutí vydána.

6.2 Soupis dokumentů, na základě kterých byla stavba povolena

V této fázi projektové dokumentace nejsou žádná povolení vydána.

7 Základní povinnosti a činnosti

7.1 Zadavatel

Povinnosti zadavatele stavebních prací:

- » budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou;

- » určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce;
- » zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- » doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli

7.2 Koordinátor BOZP

Povinnosti a činnosti koordinátora BOZP jsou:

- » koordinuje přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jednotlivými zhotoviteli nebo jimi pověřenými osobami se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně, popřípadě v návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání,
- » dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat,
- » spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností,
- » sleduje provádění prací na staveništi a ověřuje, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s cílem zajištění bezpečného provádění prací na staveništi a upozorňuje na konkrétně zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednatí nápravy,
- » kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám,
- » spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka,
- » zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu,
- » v součinnosti se všemi zhotoviteli na dané stavbě aktualizuje a přizpůsobuje plán zpracovaný při přípravě stavby skutečnému průběhu prací při realizaci stavby na staveništi a nechá plán odsouhlasit a podepsat všemi zhotoviteli, pokud nebyli v době zpracování plánu známi.
- » navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání,
- » sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků,
- » provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

7.3 Zhotovitel či jeho zástupce (stavbyvedoucí)

Povinnosti a činnosti zhotovitele jsou:

- » zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.; je-li pro staveniště zpracován plán, uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených;
- » zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci;
- » za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle předcházejících odstavců odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti;
- » K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na stavbách prováděných firmou jsou určeny následující povinnosti stavbyvedoucích a mistrů pověřených vedením stavby;
- » zajistit dodržování Organizační směrnice Provozní bezpečnostní předpis pro stavební, montážní a opravárenské práce na stavbách, vytvářet podmínky pro její dodržování podřízenými pracovníky a nepřipustit práci v rozporu s touto směrnicí. Pokud ve výjimečném případě nebude možné uvedené podmínky pro bezpečnou práci splnit, může rozhodnout o jiném způsobu zajištění bezpečnosti v souladu s předpisy;
- » vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště;
- » vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky;
- » seznamovat pracovníky s technologickým nebo pracovním postupem a podle náročnosti a rizikovitosti prací s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká;
- » koordinovat požadavky bezpečnosti práce s ostatními účastníky výstavby a dalšími dodavateli, s přijatými opatřeními seznamovat příslušné pracovníky;
- » přerušit práci při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek.
- » při provádění stavebních prací v mimořádných podmínkách stanovit potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámit s nimi příslušné pracovníky;
- » při provádění prací v nebezpečném prostředí nebo prostoru, požadovat na investorovi další OOPP a zařízení, které jako dodavatel stavebních prací nemá k dispozici;
- » ohlásit provozovateli inženýrských sítí jejich případné poškození a zamezit vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí;

- » školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky k bezpečnému provádění prací v potřebném rozsahu;
- » vybavit pracovníky vhodným a bezpečným nářadím, nástroji a pomůckami;
- » zajistit bezpečnost práce při změnách povětrnostních nebo provozních podmínek a s přijatými opatřeními seznámit příslušné pracovníky;
- » zajistit ohrazení a osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulkami;
- » na vnitrostaveništních komunikacích zajistit jejich bezpečné šířky, podchodné výšky a potřebné výstražné značky, přechody, svodidla apod.;
- » jedenkrát ročně provádět zkoušky stability a pevnosti u používaných žebříků;
- » před zahájením zemních prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek;
- » určit způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnosti práce při odstraňování poruch, havárií a při jednoduchých ručních pracích;
- » při přerušení zemních prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, přechodů, výstražných těles apod.;
- » nepřipustit práce ve výkopech bez zajištění stability ručních i strojně hloubených stěn výkopu;
- » ve spolupráci s projektantem upřesnit určený sklon svahu při změně geologických nebo hydrologických podmínek;
- » při pochybnostech o stabilitě svahu určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu;
- » před započítím betonářských prací provést kontrolu a převzetí bednění a zápis do stavebního deníku;
- » provádět denní prohlídky zařízení posuvného bednění a o jejich výsledku vést záznamy;
- » příkaz na odbednění betonových konstrukcí vydat až po jejich prokazatelném zatvrdnutí;
- » před zahájením betonáže převzít zhotovenou armaturu a učinit zápis do stavebního deníku;
- » při provádění zdiva pod úrovní terénu zajistit zabezpečení stěn výkopů proti sesutí;
- » při zdění komínů, pilířů, sloupů apod. zajišťovat podle technologického postupu nosnost a stabilitu spodní části zdiva;
- » pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky;
- » všechny dílce použité pro montáž opticky kontrolovat;
- » seznamovat pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění pro práce ve výškách;
- » stanovit místa upevnění (ukotvení) osobního zajištění tak, aby umožňovala bezpečné upevnění po celou dobu činnosti.
- » stanovit způsob zajištění pracovníků při pracích na střeších proti pádu ze střešních pláštěů, proti sklouznutí nebo propadnutí;
- » provést převzetí konstrukcí pro práce ve výškách, zejména lešení až po jejich úplném dokončení a vybavení.
- » vydat písemný příkaz k zahájení bouracích prací, a to po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu;
- » nepřerušovat bourání, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části;
- » v případě ohrožení pracovníků při bourání vydat pokyn k okamžitému opuštění pracoviště;
- » vydat pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, které obsahují požadavky na zajištění bezpečnosti práce při jejich provozu, pokud nejsou stanoveny v technických normách nebo v návodu k obsluze;
- » před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce;
- » seznámit pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje;
- » písemně převzít nosnou konstrukci kladky, koncového vypínače a ukotvení vrátku před uvedením zařízení do provozu;
- » určit pracovníka pro provádění odborných 14denních prohlídek vrátku a zápisů o jejich výsledku;
- » po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolnou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu;
- » stanovit postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení, pokud není obsažen v návodu výrobce;
- » řídit manipulaci s četou, která pro tuto práci není trvale určena.

7.4 Pracovník

Pracovník je povinen

- » účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem zaměřených na bezpečnost a ochranu zdraví při práci včetně ověření svých znalostí;
- » podrobit se pracovnělékařským prohlídkám, vyšetřením nebo očkováním stanoveným zvláštními právními předpisy;
- » dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele;
- » dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a svévolně je neměnit a nevyřazovat z provozu;
- » nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky³⁵⁾ na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele a nekouřit na pracovištích a v jiných prostorách, kde jsou účinkům kouření vystaveni také nekuřáci. Zákaz požívání alkoholických nápojů se nevztahuje na zaměstnance, kteří pracují v nepříznivých mikroklimatických podmínkách, pokud požívají pivo se sníženým obsahem alkoholu, a na zaměstnance, u nichž požívání těchto nápojů je součástí plnění pracovních úkolů nebo je s plněním těchto úkolů obvykle spojeno;
- » oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci nedostatky a závady na pracovišti, které ohrožují nebo by bezprostředně a závažným způsobem mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví zaměstnanců při práci, zejména hrozící vznik mimořádné události nebo nedostatky organizačních opatření, závady nebo poruchy technických zařízení a ochranných systémů určených k jejich zamezení;

- » s ohledem na druh jím vykonávané práce se podle svých možností podílet na odstraňování nedostatků zjištěných při kontrolách orgánů, kterým přísluší výkon kontroly podle zvláštních právních předpisů;
- » bezodkladně oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance, popřípadě úraz jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při objasňování jeho příčin;
- » podrobit se na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance písemně určeného zaměstnavatelem zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

Pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- » počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy;
- » při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti, neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby;
- » neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci;
- » dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě;
- » každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému;
- » při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného;
- » používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky;
- » dodržovat protipožární opatření;
- » ochraňovat životní prostředí.

8 Postupy na staveništi

8.1 Zajištění obvodu staveniště

8.1.1 Oplocení, ohrazení stavby

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

- » staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
- » u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části III., bodu 2. k tomuto nařízení,
- » nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,
- » nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k tomuto nařízení nebo zasypany.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením jakož i se zrakovým postižením.

8.1.2 Vstupy a vjezdy

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

8.1.3 Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Pro skladování a manipulaci s materiálem platí tyto zásady:

- » bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací; materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby;
- » zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození; místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná;
- » skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné; rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů;
- » materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet;

- » prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady; jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe;
- » sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů; vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje;
- » při ručním ukládání a odebírání směřují být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 m, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m;
- » skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob; fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru;
- » sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m; nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu;
- » tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře; otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich; sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení; při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu;
- » tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení;
- » nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů;
- » plechovky a jiné oblé předměty směřují být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability; trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení;
- » prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi;
- » upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m; upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu;
- » s odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

8.2 Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Veškeré práce proběhnou za denního světla ve venkovních prostorách, požadavky na zajištění osvětlení stavenišť nebo pracoviště nejsou stanoveny.

8.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

8.3.1 Dotčená ochranná pásma

- **Vodovodu**
- **Kanalizace**
- **Elektrických silnoproudých sítí**
- **Slaboproudých inženýrských sítí**

Rozsah zásahu

V těsné ochranných pásmech budou probíhat výkopové práce, dokopávky budou prováděny ručně.

Opatření

Před započatím stavebních prací se musí vedení kanalizace vytýčit. V ochranném pásmu se nesmí skladovat žádná těžší břemena.

8.4 Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

8.4.1 Výbuch

Vzhledem k uvažovaným pracím se nebezpečí výbuchu nepředpokládá.

8.4.2 Požární ochrana

Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

Právnické osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny:

- » obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku, věcné prostředky požární ochrany a požární bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí provozované činnosti a udržovat je v provozuschopném stavu. U vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, kromě výrobků stanovených podle zvláštních právních předpisů, lze instalovat a používat pouze schválené druhy,
- » vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení,

- » dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,
- » označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení,
- » pravidelně kontrolovat prostřednictvím odborně způsobilé osoby (§ 11 odst. 1), technika požární ochrany (§ 11 odst. 2) nebo preventisty požární ochrany (§ 11 odst. 6) dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady,
- » umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany, poskytovat mu požadované doklady, dokumentaci a informace vztahující se k zabezpečování požární ochrany v souladu s tímto zákonem a ve stanovených lhůtách splnit jím uložená opatření,
- » poskytovat bezúplatně orgánu státního požárního dozoru výrobky nebo vzorky nezbytné k provedení požárně technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru,
- » bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje1) každý požár vzniklý při činnostech, které provozují, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívají.

Právníky osoby a podnikající fyzické osoby nesmí vypalovat porosty. Při spalování hořlavých látek na volném prostranství jsou povinny, se zřetelem na rozsah této činnosti, stanovit opatření proti vzniku a šíření požáru. Spalování hořlavých látek na volném prostranství včetně navrhovaných opatření jsou povinny předem oznámit územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje, který může stanovit další podmínky pro tuto činnost, popřípadě může takovou činnost zakázat. Ustanovení zvláštních právních předpisů nejsou tímto dotčena.

Osobní pomoc

Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru:

- » provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob,
- » uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření,
- » ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení,
- » poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce.

8.5 Zajištění staveniště

8.5.1 Komunikace

DIO a DIR budou zajištěny zhotovitelem stavby, při výstavbě se počítá se objízdami trasami i přístupovými cestami. Pohyb po staveništi se předpokládá po stávajících komunikacích.

8.5.2 Podjíždění a přejíždění inženýrských sítí

V obvodu stavby se nacházejí inženýrská vedení, která budou staveništní dopravou přejížděna i podjížděna v běžném rozsahu. Při provádění prací s pomocích jeřábů, aut s rukou anebo jinou manipulační technikou bude nutno dodržovat Plán BOZP v realizaci stavby a registru rizik.

8.5.3 Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi

Zásobování staveniště elektrickou energií se zajistí buď generátorem, nebo si zhotovitel zajistí po dohodě se správcem elektrické sítě připojení na místní vedení.

V případě umístění dočasného vedení rozvodu elektřiny přímo na staveništi je třeba dodržovat tyto zásady:

- » Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi (prozatímní zařízení) musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu a fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k elektrickému zařízení.
- » Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby pohybující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- » Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.
- » Pracovníci na staveništi musí být seznámeni s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v rozsahu zákoníku práce, včetně umístění hlavního vypínače dle čl. 26 a) ČSN 34 1090.
- » Elektrické prozatímní zařízení může zřizovat pouze odborník nebo odborná firma (s kvalifikací podle vyhl.č. 50/1978Sb., ve znění pozdějších předpisů, nebo s oprávněním podle vyhl.č. 20/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů) viz čl. 14 a 16 ČSN 34 1090.
- » Na elektrické prozatímní zařízení musí být zpracována technická dokumentace v rozsahu čl. 13N7.2 ČSN 33 2000-1 a čl. 14 ČSN 34 1090.
- » Elektrická zařízení může být uvedeno do provozu pouze po jeho odborném ověření revizí dle ČSN 33 1500 čl. 2.1 a ČSN 34 1090 čl. 23 a 79.
- » Po dobu provozu elektrického prozatímního zařízení musí být prováděny jeho pravidelné revize ve lhůtách stanovených čl. 3.1 a tab. č.1 ČSN 33 1500 - půl roku.
- » Součástí revize el. zařízení musí být rovněž el. zařízení pracovních strojů (míchačky, výtahy, vrátky apod.).

- » Prozatímní elektrické zařízení musí být pod pravidelným dohledem pracovníka s kvalifikací min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Před uvedením elektrického prozatímního zařízení do provozu musí být prokazatelně určena četnost provádění kontrol tohoto zařízení, jak je stanoveno v čl. 22 ČSN 34 1090. Součástí kontrol musí být rovněž pravidelná zkouška proudového chrániče zkušebním tlačítkem „test“ v intervalech dle ČSN 33 2000-6-61 edice 2, přílohy.
- » Každé elektrické zařízení musí být upraveno tak, aby je bylo možné podle potřeby vypnout, neboť elektrické prozatímní zařízení musí být opatřeno hlavním vypínačem viz čl. 17 ČSN 24 1090 a podle čl. 26 písm.b) ČSN 34 1090 provozovatel odpovídá za přístupnost hlavního vypínače a schopnost vypínání. Hlavní vypínač musí být označen bezpečnostní tabulkou viz čl. 17 a čl. 52 ČSN 34 1090 a zařízení v době mimo provoz musí být vypnuto viz čl. 24 ČSN 34 1090. Podle ČSN 33 2000-5-57 musí být nouzové vypínání provedeno způsobem, aby po vypnutí vypínače nemohlo dojít k jeho opětovnému zapnutí do té doby, dokud se el. zařízení nedostane pod dohled kvalifikované osoby. Z toho jednoznačně vyplývá, že na staveništním rozváděči musí být např. uzamykatelné zapínací tlačítko, tlačítko s blokováním apod.
- » Na základě požadavku standardu ČSN 33 2000-7-704 musí být obvody napájející zásuvky se jmenovitým proudem do 32A připojeny přes proudový chránič s vybavovacím reziduálním proudem do 30mA a obvody napájející zásuvky se jmenovitým proudem vyšším než 32A připojeny přes proudový chránič s vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 500mA. Tento požadavek výše uvedeného standardu přinesl zásadní změny na technický stav elektrického prozatímního zařízení na staveništích.
- » Přívodní vedení k elektroměru musí být dle čl. 52 ČSN 34 1090 provedeno jako definitivní, to znamená, že toto nelze provést šňůrovým kabelovým vedením. Vodiče a vedení musí být chráněno před mechanickým poškozením.
- » Elektrické rozvody umístěné na lešení, oploceních či jinak volně přístupných místech veřejnosti, by měla být s ohledem na možná rizika provedena v provedení bezpečného napětí a to max. 24 V.
- » Všechna elektrická ruční nářadí užívaná na stavbě musí mít provedené revize, kontroly a prohlídky dle ČSN 33 1600.

8.5.4 Čerpání vody

Při budování nosné konstrukce a spodní stavby se využijí kalová čerpadla pro čerpání vody z výkopové jámy. Pro povoz čerpadla je třeba dodržovat tyto zásady:

- » obsluha musí být seznámena s návodem k obsluze a řídit se jeho pokyny,
- » přívodní kabel nesmí být namáhán osovým tahem nebo jiným mechanickým namáháním,
- » v případě práce v blízkosti přístroje používat pomůcky pro ochranu před hlukem

8.5.5 Noční osvětlení

Všechny práce proběhnou za denního světla, s nočním osvětlením se neuvažuje.

8.6 Posouzení vnějších vlivů na stavbu

8.6.1 Otřesy od dopravy

Stavba proběhne na uzavřené komunikaci, otřesy od dopravy se neočekávají.

8.6.2 Nebezpečí povodně

Zhotovitelem bude nutno pro stavbu vypracovat povodňový plán.

8.6.3 Sesuv zeminy

Vhledem charakteru terénu v okolí mostu se sesuv zeminy nepředpokládá.

U výkopových prací je třeba dodržovat maximální povolený sklon dle technické dokumentace.

8.6.4 Konkretizace opatření pro případ krizové situace

Havárie elektrické vedení, plynu nebo vody

V případě havárie elektrického vedení, plynu nebo vody musí stavbyvedoucí či jeho zástupce musí přerušit dodávku příslušného média. Pokud hrozí úraz osob, zamezit vstupu do nebezpečné oblasti.

Dále musí neprodleně ohlásit poruchu správci dotyčného vedení.

Požár

Při vzniku požáru platí Požární poplachová směrnice:

Účel

Požární poplachová směrnice vymezuje činnost zaměstnanců případně dalších osob při vzniku požáru, nehody, pohromy a jiného stavu nouze.

Postup při zpozorování požáru, způsob a místo ohlášení požáru

Každý je povinen ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení. Při požáru volejte telefonní číslo Hasičského záchranného sporu: 150

Způsob vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance

Pro zaměstnance hlasitým voláním: HÓŘÍ!!!!

Postup osob při vyhlášení požárního poplachu

Stavbyvedoucí, nebo jiný pověřený zaměstnanec:

- » zajistí vypnutí elektrického proudu a plynu a podle možností zajistí odstranění hořlavých komponentů, které mohou zvyšovat riziko šíření požáru
 - » organizuje a řídí evakuaci přítomných osob, zvířat a majetku
 - » ihned zajistí podle možností odjezd všech motorových vozidel z místa ohrožení.
- Zaměstnanci a další osoby:
- » zachovávají klid a rozvahu, nepřekáží při zásahu jednotek PO

- » v případě bezprostředního nebezpečí ihned opustí ohrožený prostor a shromáždí se na určeném místě
- » před objektem u hlavní komunikace.

Pomoc při zdolávání požáru

Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru provést nutné opatření pro záchranu ohrožených osob, zvířat a majetku, uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření. Každý je povinen poskytnout osobní pomoc jednotce PO na výzvu velitele zásahu.



Obrázek 8.1 Označení místa s hasícím přístrojem

Důležitá telefonní čísla

Viz čísla uvedená v kapitole 8.6.5.

Povodeň

V případě povodně se stavba řídí Povodňovým plánem.

Pracovní úraz

Definice pracovního úrazu

Pracovním úrazem pro účely tohoto zákona je poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, došlo-li k nim nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním (§ 273 a 274). Jako pracovní úraz se posuzuje též úraz, který zaměstnanec utrpěl pro plnění pracovních úkolů.

První pomoc

Zhotovitel má povinnost vypracovat pro stavbu plán první pomoci.

První pomoc musí poskytnout každý v rozsahu svých vědomostí, znalostí a možností. První pomoc musí být účelná a rychlá.

Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci musí být umístěny na dostupném místě a musí být označeny značkou.



Obrázek 8.2 Označení místa první pomoci

Mezi zásady první pomoci patří:

- » při zachování vlastní bezpečnosti, zajistit vyproštění zraněného nebo jej odsunout z místa kde by byl ohrožen;
- » v případě lehčího zranění zabezpečit odvoz k lékaři, v případě těžšího zranění přivolat rychlou lékařskou pomoc;
- » při zasažení elektrickým proudem bezpečným způsobem zbavit postiženého účinku elektrického proudu a ověřit, zda postižený dýchá a má krevní oběh;
- » při poskytování první pomoci je třeba zraněnému zabezpečit klid a teplo;
- » je-li zraněný v bezvědomí nebo má-li poraněné břicho nebo hrudník, nesmíme mu dát pít ani podávat léky;
- » jestliže zraněný nedýchá, poskytnout co nejrychleji umělé dýchání z plic do plic;
- » při silném krvácení, zastavit krvácení pomocí škrtidla;
- » poskytnout vždy lékaři stručnou zprávu o charakteru zranění;
- » u velmi závažných stavů zraněného s nebezpečím šoku zabránit prochladnutí, uklidňovat zraněného a v mezích možností zmírňovat bolest;
- » při zasažení kůže jakoukoliv žiravinou ihned opláchnout zasažené místo dostatkem pitné vody a svléknout potřísněný oděv, největší péči věnovat očím a vypláchnout je nejdříve.

Pracovní úraz

Pracovník stavby povinen:

- » bezodkladně oznámit svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance, popřípadě úraz jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při objasňování jeho příčin;
- » se podrobit na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance písemně určeného zaměstnavatelem zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

Zhotovitel je povinen:

- » povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku tohoto úrazu za účasti zaměstnance, pokud to zdravotní stav zaměstnance dovoluje, svědků a za účasti odborové organizace a zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bez vážných důvodů neměnit stav na místě úrazu do doby objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu. O pracovním úrazu zaměstnance jiného zaměstnavatele je zaměstnavatel podle věty první povinen bez zbytečného odkladu uvědomit zaměstnavatele úrazem postiženého zaměstnance, umožnit mu účast na objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu a seznámit ho s výsledky tohoto objasnění.
- » přijímat opatření proti opakování pracovních úrazů.

V případě závažnějšího úrazu je nutné volat zdravotnickou záchrannou službu (viz číslo uvedené v kapitole 8.6.5.)

Evidence a hlášení pracovního úrazu

Zhotovitel má povinnost vést knihu úrazů v listinné nebo elektronické podobě, ve které se evidují veškeré úrazy vzniklé na stavbě.

Zaměstnavatel je povinen vyhotovovat záznamy a vést dokumentaci o všech pracovních úrazech, jejichž následkem došlo:

- » ke zranění zaměstnance s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny, nebo
- » k úmrtí zaměstnance

Zhotovitel ohlásí bez zbytečného odkladu pracovní úraz příslušným institucím dle zákona a koordinátorovi BOZP.

Únik provozních kapalin

V případě úniku provozních kapalin se stavba řídí havarijním plánem, jenž je součástí projektové dokumentace.

8.6.5 Důležitá telefonní čísla

Instituce	Telefonní číslo	Co se oznamuje
Jednotné evropské číslo tísňového volání	112	závažnější mimořádné události, potřebujete-li pomoc více složek
Hasičský záchranný sbor	150	požár, výbuch, živelní pohroma, únik nebezpečných látek, technické havárie, vyprošťování osob atd.
Zdravotnická záchranná služba	155	náhlé ohrožení života nebo zdraví osob
Městská (obecní) policie (pokud je v lokalitě zřízena)	156	vandalismus, drobná kriminalita, špatné parkování ohrožující bezpečnost,
Policie České republiky	158	krádež, násilí, nález mrtvé osoby, závažná dopravní nehoda, nález podezřelého předmětu atd.

8.7 Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště

8.7.1 Dopravně provozní řád

Zhotovitel zpracuje dopravně provozní řád stavby dle požadavků platné legislativy, který bude průběžně aktualizován v závislosti na postupu stavebních prací

8.7.2 Situační výkres širších

Je součástí projektové dokumentace DSP.

8.7.3 Svislá a vodorovná doprava osob a materiálu

Svislá doprava osob

Ke svislé dopravě osob lze využít dočasných schodišť. Ty musí mít splňovat následující požadavky:

- » musí být opatřena zábradlím o výšce 1,10 m
- » schod musí tvořit pevnou hranu,
- » všechny schody by měli být přibližně stejné.

Vodorovná doprava osob

V rámci staveniště bude nutno řešit u mostních objektů a propustků staveništní lávkou, která musí splňovat následující požadavky:

- » musí být opatřena oboustranným zábradlím o výšce 1,10 m
- » musí být opatřena protiskluznou podlahou
anebo značenou obchozí trasou.

Vodorovná a svislá doprava materiálu

Jedná se o liniovou stavbu, předpoklad užití nákladní dopravy se strojním složením pomocí aut s rukou anebo mobilními jeřáby. Při dopravě betonových směsí předpoklad uložení pomocí pumpy. V případě sypkých materiálů pak doprava sklápěcími nákladními vozy s nakládkou zemními stroji

8.8 Bezbariérové řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách

Staveniště bude oploceno dle kapitoly 8.1. Vzhledem k lokalizaci není třeba řešit bezbariérový přístup, nepředpokládá se výskyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

8.9 Zemní práce

8.9.1 Přehled zemních prací

Po frézování vozovky a provedení bouracích prací budou zahájeny zemní práce – konstrukce vozovky a zemin v rozsahu stanoveném projektovou dokumentací.

8.9.2 Příprava před zahájením zemních prací

Pro přípravu a před zahájením zemních prací je třeba dodržovat tyto zásady:

- » Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi; pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem;
- » před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklon svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště;
- » jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody;
- » před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu (§ 153 odst. 1 stavebního zákona) a jiných podzemních překážek;
- » 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 prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět;
- » při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

8.9.3 Zajištění provádění výkopu

Pro zajištění výkopu jsou dány tyto požadavky:

- » před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- » výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu (část I body 2. a 4. přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb.), přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu; ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky; za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m; zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů; pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl;
- » na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné; přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách;
- » na staveništi, kde je zastaven vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách;
- » okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu; povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci;
- » pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp; povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

8.9.4 Provádění výkopových prací

Pro provádění výkopových prací je třeba dodržovat tyto postupy:

- » prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí; jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb nebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability;
- » před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace;
- » v ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu; zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením;
- » použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle předcházejícího bodu
- » zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

- vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna;
- obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení;
- » při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m;
- » nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem;
- » při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly;
- » větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny; nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu;
- » při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů;
- » po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů;
- » mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb;
- » na odlehklých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

8.9.5 Zajištění stability stěn výkopů

Pro zajištění stability stěn výkopů jsou stanoveny tyto požadavky:

- » stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí;
- » svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území; v zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první;
- » pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu;
- » do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí; strojně hloubené výkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem;
- » nejmenší světla šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m; rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním;
- » při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce;
- » hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

8.9.6 Svahování výkopů

Pro svahování výkopu platí:

- » sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky;
- » fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací
 - při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů;
 - vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob;
- » podkopávání svahů je nepřípustné;
- » za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem;
- » při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu;
- » pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

8.9.7 Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou

V případě prací se zmrzlou zeminou platí tyto požadavky:

- » způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území;

- » prostor, v němž se provádí rozmrazování a kde by mohlo v jeho důsledku vzniknout nebezpečí popálení nebo propadnutí fyzických osob, musí být zřetelně vymezen.

8.9.8 Ruční přeprava zemin

Pro ruční přepravu zemin jsou stanoveny tyto požadavky:

- » konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu; na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno;
- » pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn;
- » přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zarážka zabraňující sjetí kolečka do výkopu; vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

8.9.9 Technologie ukládání sítí do výkopu

Žádné přeložky inženýrských sítí nejsou navrženy.

8.9.10 Zabezpečení okolních staveb

V blízkosti stavby se nenacházejí jiné stavby, které by bylo nutno zabezpečit během výkopových prací.

8.9.11 Snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

Povrchovou vodu je nutné odvádět mimo staveniště, aby se v něm nehromadila.

Během prací na spodní stavbě se bude čerpat voda ze stavební jámy.

8.10 Bourací a rekonstrukční práce

8.10.1 Přehled bouracích a rekonstrukčních prací

Při rekonstrukci úseků silnic dojde k frézování vozovky nevyžadující žádná speciální opatření.

U propustků a mostních objektů dojde k úplnému odstranění stávající konstrukce.

8.10.2 Opatření

Během bouracích a rekonstrukčních prací jsou stanoveny tyto opatření:

- » Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací; při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nepracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb; k průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště; a základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis;
- » průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypany nebo jiným způsobem zajištěny;
- » bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce podle bodu 26., smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.4; stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně;
- » jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací;
- » před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen;
- » ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání; není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu;
- » vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena; pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací;
- » k zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky; toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození;
- » 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;

- » před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště; zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny;
- » zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita;
- » dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy;
- » materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění;
- » bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy; tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace;
- » jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají;
- » bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby;
- » není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce;
- » při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy;
- » při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability;
- » při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů;
- » postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability;
- » ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál;
- » stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí;
- » bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob;
- » bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

8.10.3 Zajištění pracovišť s bouracími pracemi

Pracoviště s bouracími pracemi bude zajištěno oplocením stavby (viz kapitola 8.1). Dále bude dle potřeby instalováno provizorní zábradlí.

8.10.4 Podchycení bouraných konstrukcí

Bude součástí TP bouracích prací, který předkládá zhotovitel stavby v termínu před jejím zahájením.

8.10.5 Odvoz sutin

Sutiny budou odváženy průběžně, popřípadě se dočasně uloží na uzavřené části silnice.

8.10.6 Zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce

Během demolice se nebudou pracovníci pohybovat nad místem, ze kterého byl umožněn pád z 1,50 m výšky. Zajištění pracovníků není požadováno.

8.10.7 Zabezpečení inženýrských sítí

Veškeré inženýrské sítě, které budou realizací stavby dotčeny budou před zahájením prací vytyčeny. Při realizaci stavby bude nutno splnit podmínky správce sítí a bezpečnostní opatření stanovené Plánem BOZP stavby při provádění prací v ochranném pásmu.

8.10.8 Zabezpečení okolních objektů a prostor

Všechny okolní objekty se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od bouraného objektu.

8.11 Betonářské práce

8.11.1 Doprava betonové směsi

Betonová směs se bude přepravovat pomocí výložníku přímo z domíchávače nebo pomocí mobilního čerpadla betonu.

Všichni pracovníci musí dbát pokynů obsluhy těchto strojů.

8.11.2 Bednění

Pro bednění platí tyto postupy:

- » bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí; při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob; podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině;

- » podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je 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 zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

8.11.3 Přeprava a ukládání betonové směsi

Pro přepravu a ukládání betonové směsi je třeba dodržovat uvedené zásady:

- » 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 a zalití betonovou směsí; nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš;
- » pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži;
- » zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže; zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány;
- » dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

8.11.4 Odbedňování

Pro odbedňování jsou stanoveny tyto postupy:

- » odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem;
- » hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr;
- » ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob;
- » součástí bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

8.11.5 Předpínání výztuže

Pro předpínací výztuž se musí dodržovat tyto zásady:

- » pracovní prostor předpínacího zařízení musí být vyznačen. Vstup do tohoto prostoru je povolen pouze fyzickým osobám vykonávajícím předpínací práce nebo dohled;
- » stanoviště obsluhy musí být umístěno vedle předpínacího zařízení, mimo směr tahu napínacího drátu a s možností bezpečně ustoupit v případě jeho vychýlení;
- » obsluha vrátku, kterým se provádí vytahování trubek nebo zatahování kabelů, musí být chráněna zástěnou pro případ poškození tažného lana, závěsu kabelu nebo trubky;
- » čerpadla, hadice, trysky, spoje a manometry musí být vždy před zahájením pracovní směny kontrolovány zhotovitelem pověřenou fyzickou osobou;
- » prasklé nebo vytržené dráty nebo pruty, pruty s důlkovou korozí a prvky mechanicky poškozené nesmí být napínány. Při odvíjení předpínacího drátu, dodávaného ve svazcích nebo kotoučích, musí být používáno zařízení vylučující vylétnutí konce odvíjeného drátu;
- » po ukončení napínání a po odstranění napínací pistole musí být odstraněny přečnívající konce předpínané výztuže;
- » při ovíjení výztuže nesmí být současně prováděna ochrana ovíjení například torkretováním.

8.11.6 Vyztužování

Pro vyztužování betonových konstrukcí je třeba se řídit těmito zásadami:

- » prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním;
- » při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky;
- » při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

8.11.7 Zajištění pádu do směsi

Po dokončení betonáže se prostor zabezpečí proti vniku nepovolaných osob či nechtěnému pádu osob provizorním zábradlím.

8.11.8 Pohyb po výztuži

Všichni pracovníci pohybující se po armatuře musí

- » mít pevnou pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou;
- » pohybovat se s co největší obezřetností,
- » našlapovat pouze do míst, u kterých nehrozí zborcení armatury (nedokončené či neprovázané části),
- » v maximální míře používat pomocné podláčky.

Okraje armatury ve výšce 1,5 m na terénu musí být opatřeny zábradlím minimální výšky 1,10 m.

8.11.9 Přístup k místům betonáže

Přístup k místům betonáže je zajištěn z okolního terénu, respektive navazujících konstrukcí.

8.11.10 Předpokládané provedení bednění

Pro bednění všech monolitických konstrukcí bude použito hladké systémové bednění.

8.12 Montážní práce

8.12.1 Přehled montážních prací

Během výstavby dojde k těmto montážním pracím:

- » montáž rámových prefabrikátu.

8.12.2 Opatření

Během transportu břemene je třeba dodržovat tyto zásady:

- » pod přemísťovaným břemenem se nesmí vyskytovat žádná osoba,
- » břemeno může být přemísťováno pouze za příznivých povětrnostních podmínek,
- » dbát pokynu obsluhy jeřábu a případně jeho pomocníků.
- » montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění; o předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam; zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k tomuto nařízení;
- » fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu;
- » montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže;
- » zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce;
- » způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně;
- » pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely; podmínky stanoví technologický postup montáže;
- » svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje;
- » dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem;
- » při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců;
- » zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu; je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnoutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení;
- » během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti; teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení; dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění;
- » svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem; způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena;
- » následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu;
- » montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci;
- » technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru;
- » ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

8.12.3 Zajištění pomocných stavebních konstrukcí

K montáži prefabrikátu nebude potřeba žádná pomocná konstrukce.

8.12.4 Přístupy na místo montáže

Přístup na místo montáže bude umožněn volně z okolního terénu.

8.12.5 Způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže

Postupem montáže nevzniknou žádné otvory, které by bylo třeba zajišťovat.

8.12.6 Doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

Pro dopravu dílu na stavbu se využije nákladního automobilu, k transportu dílu na své místo se použije autojeřábu.

Pro upevnění a stabilizaci platí tyto zásady:

- » břemeno musí být zajištěno proti nechtěnému otočení pomocí jisticího lana,
- » je nutné správně určit těžiště břemene, popřípadě použít manipulační úchyty, pokud je břemeno jimi vybaveno,
- » lana, popruhy nesmí vykazovat žádnou vadu,
- » ostré hrany břemene je nesmí poškodit lana a popruhy.

8.13 Zednické práce

8.13.1 Technologie zdění

Při rekonstrukci mostu je navrženo přezdění přilehlé kamenné zdi. Technologie zdění je běžná, nemá žádné specifické nároky.

8.13.2 Ochranné zábradlí

Vzhledem k výšce zdi není ochranné zábradlí požadováno.

8.13.3 Zajišťování otvorů ve svislém zdivu

Ve zdi se nenacházejí žádné otvory.

8.13.4 Doprava materiálu

Pro přezdění zdi se použije stávající materiál, kamenné bloky budou vzhledem ke vzdálenosti přesunu přemisťovány ručně ve více osobách nebo se použije pásového rypadla.

8.13.5 Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

Vzhledem k výšce zdi není zajištění pod místem práce požadováno.

8.14 Asfaltérské práce (živičné souvrství) a bezpečnostní opatření

8.14.1 Technologie provádění živičného souvrství

Po provedení hutněného vozovkového souvrství bude proveden infiltrační asfaltový postřik a následně živičné souvrství, které bude ukončeno ohrusnou vrstvou.

8.14.2 Opatření

Při provádění prací je nutno používat osobní ochranné pomůcky k ochraně nohou, rukou, obličeje a očí a nechráněných částí těla tak, aby nedošlo k potřísnění kůže nebo očí horkým asfaltem.

- » Práce s asfaltem jsou rizikové s ohledem na možnost popálení horkou živicí a nadýchání par a dýmů, uvolňujících se při zahřívání asfaltu.

8.14.3 Bezpečnostní opatření

Po dokončení vozovkového souvrství bude osazeno ocelové jednostranné svodidlo, které navazuje na zábradelní svodidlo mostu.

8.15 Práce ve výškách

Na staveništi či v její fázi výstavby se budou nacházet místa, z nichž bude hrozit pád 1,50 m či větší výšky. Veškerá tato místa musí být zabezpečena proti pádu pevnou zábranou (systémové plné oplocení, dvoumadlové zábradlí, apod.) vč. vyznačení červenobílou páskou. Veškeré horizontální přístupové cesty musí splňovat předepsané normové bezpečnostní podmínky.

8.16 Další požadavky na bezpečnost práce

8.16.1 Doprava materiálu a jeho skladování na pracovišti

Mimo požadavky uvedené v kapitole 8.1.3 nejsou stanoveny další požadavky.

8.16.2 Zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce

Veškerá tato místa musí být zabezpečena proti pádu pevnou zábranou (systémové plné oplocení, dvoumadlové zábradlí, apod.) vč. vyznačení červenobílou páskou. Veškeré horizontální přístupové cesty musí splňovat předepsané normové bezpečnostní podmínky.

8.16.3 Opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím

Na stavbě se nebudou vyskytovat žádné pomocné konstrukce, které by vyžadovala opatření pro bezpečnost práce.

8.16.4 Použití strojů

Ochrana proti hluku, vibracím a otřesům

Z hlediska ochrany proti hluku, vibracím a otřesům je třeba u požitých strojích uplatňovat tyto zásady:

- » uplatňovat dostupná opatření ke snížení hluku;
- » nasazením vhodných strojů;
- » pravidelná technická údržba strojů;
- » v pracovních přestávkách vypínat stroje;
- » hygienické limity ze stavební činnosti nepřesáhnou nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku;
- » vytěžovat vozy oběma směry jízdy, tedy omezovat počet jízd;
- » nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem vyvolaným použitím strojů.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Pro ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem je nutné se řídit těmito zásadami:

- » nepoužívat dopravních prostředky, které produkují ve výfukových plynech více škodlivin, než stanoví vyhláška o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích;
- » zamezit nadměrnému vzniku prašnosti v prostoru výstavby;
- » neskladovat dlouho přebytečný materiál na veřejném prostranství.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Pro omezení znečištění a vzniku nadměrné prašnosti na komunikaci jsou požadovány tyto zásady:

- » vozidla vyjíždějící z prostor staveniště musí být řádně očištěna;
- » odpad, který při nakládání na auta může vyvolat prašnost, je třeba zvlhčit kropením;
- » zamezit úniku materiálu z přepravujícího prostředku například překrytím;
- » případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraněno.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Z hlediska ochrany proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace je třeba dodržovat tyto zásady:

- » pravidelná technická údržba strojů;
- » v případě havárie se řídit Havarijním plánem.

8.16.5 Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Během svařování a nahřívání živců jsou požadovány dodržovat tyto zásady:

- » Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živců v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštním právním předpisem (vyhláška č. 87/2000 Sb.)
- » svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce stanoveného podle zvláštního právního předpisu (29), je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.
- » nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.
- » zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, při němž fyzická osoba provádějící natavování izolačních materiálů postupuje směrem vzad, nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5 m od volného okraje pracoviště ve výšce.
- » opatření k ochraně proti popálení při práci se živci stanoví zhotovitel v technologickém postupu.
- » zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé podle zvláštního právního předpisu (vyhláška č. 87/2000 Sb.), a aby práce spojené s rozehríváním živců neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

8.17 Jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací

Jedná se o stavbu, na které se prolínání a souběh jednotlivých prací a prací více zhotovitelů očekává. Průběh prací na staveništi řídí stavbyvedoucí, současně koordinuje práce poddodavatelů.

Dojde-li k situaci, kdy bude nezbytné provádění prací více zhotoviteli na jednom pracovišti, bude určen pracovník zhotovitele, který má toto pracoviště převzato k řízení součinnosti těchto pracovníků na jednom pracovišti.

8.18 Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací

Tunelářské a podzemní práce se na se v projektové dokumentaci nevyskytují.

8.19 Bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou

Práce ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby a při provádění udržovacích prací se u této stavby nepředpokládají, postupy pro bezpečnostní opatření budou upřesněna v období realizace stavby v Technologických postupech zhotovitelem stavby.

8.20 Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu

Nejsou navrženy žádné práce, které by se měly uskutečnit za provozu stavby, opatření nejsou stanovena.

8.21 Opatření vyplývající ze specifických požadavků orgánu státní správy na stavbu

Požadavky orgánů státní správy zatím nejsou známy, postupy pro opatření nejsou stanovena.

8.22 Opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené s nebezpečnými látkami

Práce a činnosti s nebezpečnými látkami nejsou předpokládána, postupy pro opatření nejsou stanovena.

9 Plán kontrol

Plán kontrol zpracuje koordinátor stavby. Kontrolu stavby provádí osoby odpovědné za BOZP

- » stavbyvedoucí,

- » nižší stavbyvedoucí,
- » mistři,
- » odborně způsobilá osoba.

Zjištěné skutečnosti zapisuje do stavebního deníku, pokud zjistí nedostatky, uvede do SD i termíny odstranění a odpovědné osoby.

Kontroly na požití alkoholických nápojů bude stavbyvedoucí provádět namátkově nebo při podezření na požití alkoholických nápojů.

Dozor nad dodržováním bezpečnostních předpisů bude vykonávat i bezpečnostní technik zhotovitele.

10 Školení BOZP

Dodavatel zodpovídá, že realizaci vlastních prací budou provádět zaměstnanci s řádnou kvalifikací, s platným školením BOZP a s profesním školením, kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými předpisy a riziky. Pokud pracovníci budou provádět práce, k jejichž činnosti je třeba zvláštní odborné kvalifikace (vazač, svářeč, jeřábník, apod.) zodpovídá dodavatel, že tito pracovníci vlastní platné průkazy odborné způsobilosti.

Zaměstnanci dodavatele absolvují před započítáním prací na stavbě vstupní školení BOZP. Účelem tohoto školení je seznámit pracovníky s místními podmínkami.

11 Návštěvy

Každá návštěva musí dodržovat tyto zásady:

- » se ohlásí u stavbyvedoucího či jeho zástupce;
- » stavbyvedoucí či jím pověřená odpovědná osoba seznámí návštěvu s provozním řádem staveniště,
- » návštěva vstupující na staveniště svým podpisem v evidenci návštěv potvrzuje, že je srozuměna s provozním řádem staveniště, porozuměla jeho obsahu a zavazuje se dodržovat uvedené pokyny;
- » všechny osoby budou vybaveny ochrannými pracovními pomůckami (minimálně reflexní vesta a přilba),
- » návštěva se po staveništi pohybuje pouze za přítomnosti pracovníka stavby.

12 Dokumentace na stavbě

12.1 Dokumentace na staveništi

- » doklad nebo čestné prohlášení o odborné a zdravotní způsobilosti zaměstnanců vlastních i subdodavatelů,
- » technologické a pracovní postupy k řízení konkrétních činností,
- » stavební deník,
- » návody k obsluze a údržbě strojů, které se používají na pracovišti,
- » seznam typu a počet přenosných hasících přístrojů (případně požárních hydrantu) s jejich umístěním
- » plán prevence PO
- » plán BOZP
- » rizika od subdodavatelů
- » evidence zaměstnanců
- » provozní knihy a deníky
- » smlouvy o dílo s jednotlivými subdodavateli, objednávky, smlouvy o činnosti

12.2 Dokumentace předávaná k nahlédnutí

Každý dodavatel při nástupu na stavbu předloží:

- » seznam zaměstnanců,
- » seznam rizik, která vytváří,
- » doklad o proškolení zaměstnanců,
- » doklad o profesní způsobilosti,
- » technologické postupy,
- » revize,
- » a provozní předpisy.

13 Závěr

Na všechny rizikové činnosti musí být zpracovány technologické postupy, se kterými musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci. Tyto technologické postupy musí být nejpozději 8 dní před započítáním prací zaslány koordinátorovi BOZP.

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací, ZTKP stavby a příslušným normám a předpisům.

Plán je nutné aktualizovat v případě změny projektové dokumentace, při nových poznatcích v průběhu plánování popř. provádění stavebních činností jednotlivých zhotovitelů na staveništi, aktualizaci stanovených pracovních a technologických postupů, změně legislativních a jiných požadavků, upřesňujících informací od hlavního zhotovitele apod.

Ve chvíli, kdy bude znám hlavní zhotovitel, avšak před prvním započítáním činností na staveništi, je nutné tento plán BOZP aktualizovat s upřesněním veškerých informací.

Každý zhotovitel nebo odpovědný zástupce zhotovitele je povinen se před zahájením svých prací na staveništi seznámit s tímto Plánem BOZP.

Příloha A - Seznam osob seznámených s Plánem BOZP

Organizace	Funkce	Jméno a příjmení	Kontakt (tel./email)	Datum	Podpis

Příloha B - Situační výkres stavby

Situační náčrtek vypracuje hlavní zhotovitel při zahájení stavby a seznámí s ním všechny další zhotovitele. Náčrtek bude přiložen k Plánu BOZP a aktualizace bude prováděna dle postupu výstavby.

Situační náčrtek staveniště bude obsahovat:

- » komunikační a dopravní cesty,
- » inženýrské sítě včetně jejich ochranných pásem,
- » parkoviště a místo pro opravu techniky,
- » prostory pro manipulaci a dočasné uložení materiálu,
- » místo tankování PHM,
- » umístění lékárničky a ručních hasicích přístrojů,
- » umístění sociálního vybavení staveniště

Zařízení staveniště bude upřesněno zhotovitelem.