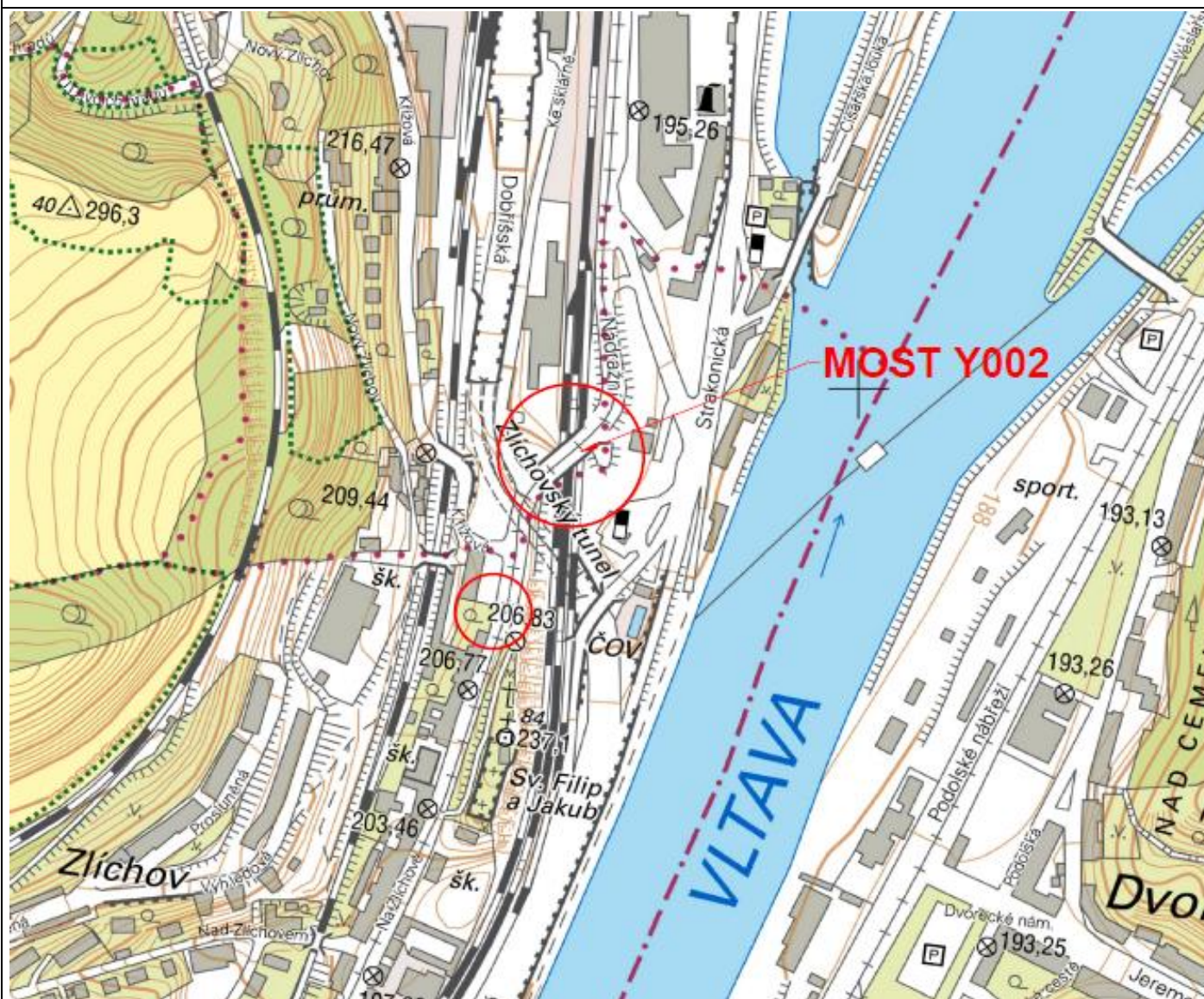


Evidenční číslo: MGO 190236	MANIFOLD GROUP s.r.o. Mikulášské náměstí 17, 326 00 Plzeň	Paré číslo:
Číslo stavby:		

Most Zlíchov Y 002



PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI



OBSAH:

1. Úvod:.....	3
2. Určení koordinátora BOZP:.....	4
3. Základní údaje o stavbě:	4
4. Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolí stavby	6
5. Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, informace o rizicích, která se mohou při realizaci vyskytnout:	7
6. Požadavky na zhotovitele:	7
7. Dokumentace.....	8
8. Situační výkres:	9
9. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů:.....	9
Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveništi, prostor pro skladování a manipulace s materiálem	9
Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	10
Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	10
Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru.....	16
Zajištění komunikace na staveništi	17
Posouzení vnějších vlivů na stavbu	17
Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveništi.....	17
Postupy pro zemní práce	19
Způsob zajištění bezbariérového řešení	22
Postupy pro betonářské práce.....	22
Postupy pro zednické práce	23
Postupy pro montážní práce	23
Postupy pro bourací a rekonstrukční práce	24
Řešení montáže stropů	25
Postupy pro práci ve výškách.....	25
Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce	27
Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací.....	33
Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací.....	34



Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou	34
Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací	34
Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu	34
Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek	35
10.Kontrola dodržování BOZP na stavbě:	35
11.Aktualizace Plánu:.....	36
12.Kontrolní den koordinátora	36
13.Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích	36
14.Přílohy:	37
Počet listů:	56

Názvosloví a zkratky použité v plánu:

Zhotovitel (é)	Za zhotovitele jsou považováni všichni zhotovitelé v celé dodavatelské řadě, včetně jejich zaměstnanců i jiné fyzické osoby, které se podílejí na zhotovení stavby.
Plán	Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
DIO	Dopravně inženýrské opatření
HMG	Časový plán výstavby (harmonogram prací)
KD	Kontrolní den stavby
KDKOO	Kontrolní den koordinátora BOZP
OZO	Osoba odborně způsobilá v prevenci rizik
TP	Technologický pracovní postup nebo pracovní postup pro montáž, TePP, apod.
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

1. Úvod:

Plán je dokument vypracovaný ve smyslu požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb., § 7 NV č. 591/2006 Sb. a přílohy č. 6 NV č. 591/2006 Sb. Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem a všechny subjekty podílející se na realizaci stavebního díla. Nezabývá však tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, i pokud nejsou obsaženy v Plánu.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Dodržování Plánu při realizaci stavby zhotoviteli, jsou-li naplněny zákonné podmínky pro jeho určení, sleduje koordinátor BOZP, určený zadavatelem stavby. Koordinátor BOZP také plán dle potřeby aktualizuje.

Plán je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoli změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP a všemi zhotoviteli, kteří jsou v době jeho změny známi. Případnou úpravou tohoto Plánu nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik.

2. Určení koordinátora BOZP:

- 2.1. *Zadavatel stavby určí koordinátora BOZP ve fázi přípravy a realizace stavby, pokud stavba splní kritéria pro jeho určení dle platné legislativy (§14 z.č. 309/2006 Sb.).*

3. Základní údaje o stavbě:

Základní údaje o stavbě:	
Druh stavby:	Rekonstrukce mostu
Název stavby:	Most Zlíchov Y 002
Místo stavby:	Stavba se nachází na území hl. města Prahy, městské části Praha 5 v ulici Nádražní a Na Zlíchově. Dotčená katastrální území jsou Smíchov a Hlubočepy.
Charakter stavby:	Trvalá stavba
Účel užívání stavby:	Rekonstruovaný most slouží pro převedení automobilové a tramvajové dopravy přes železniční koridor.

Předpokládaný termín realizace stavby (základní předpoklady výstavby)	
Předpoklady výstavby:	Předpokládané zahájení prací je přelom roku 2019 a 2020, ukončení v druhé polovině roku 2020.
Uvedení do provozu:	Dnem kolaudace, pokud je vyžadována; dnem předání hotového díla
Členění stavby na etapy:	Etapizace výstavby se nepředpokládá. Stavba bude provedena jako jeden celek s kompletní uzavírkou.
Členění stavby na stavební objekty:	SO 000 Objekty přípravy staveniště SO 001 Demolice SO 002 Provizorní ochranný štít SO 100 Objekty pozemních komunikací SO 150 Vjezd na pozemek č.p. 542/2 a 543/2 SO 200 Mostní objekty a zdi SO 201 Most Y002 – rekonstrukce SO 202 Kabelovody SO 400 Elektro a sdělovací objekty SO 401 Přeložka kabelů VO-THMP SO 402 Přeložka kabelů DP-JDCT SO 402.2 Držáky stožárů troleje SO 404 Přeložka kabelů TSK SO 660 Objekty drah SO 661.1 Úprava TV, provizorní stav SO 661.2 Úprava TV, definitivní stav



Identifikační údaje zadavatele stavby:	
Zadavatel:	Technická správa komunikací hl.m. Prahy, a.s.
Adresa:	Řásnovka 770/8, 110 00 Praha 1 – Staré město
IČ:	0344 7286
Identifikační údaje projektanta	
Jméno/firma:	PUDIS a. s.
Adresa/sídlo:	Nad vodovodem č.2/3258, 100 31 Praha 10
IČ:	4527 2891
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Dušan Merta autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby číslo autorizace ČKAIT 0011797
Technický dozor stavebníka	
Společnost/jméno:	
Adresa:	
IČ:	
Telefon:	
E-mail:	
Koordinátor BOZP na staveništi - příprava	
Společnost/jméno:	MANIFOLD GROUP s.r.o./Ing. Irena Kotlanová
Číslo osvědčení:	VÚBP/146/KOO/2018
Adresa:	Mikulášské nám. 17, 326 00 Plzeň
IČ:	263 48 764
Telefon:	774 960 223
E-mail:	kotlanova@manifold.cz
Koordinátor BOZP na staveništi - realizace	
Společnost/jméno:	
Číslo osvědčení:	
Adresa:	
IČ:	
Telefon:	
E-mail:	
Identifikační údaje zhotovitele	
Jméno:	
Adresa:	
IČ:	
Stavbyvedoucí, kontaktní osoba:	
Telefon:	
E-mail:	

Identifikace osob na staveništi	
Zhotovitel / podzhotovitel	Způsob identifikace
Identifikace pracovníků	Označení obchodního názvu zhotovitele na pracovním oděvu nebo reflexní vestě.
Identifikace vozidel na stavbě	Označení obchodního názvu zhotovitele a název stavby na vozidle nebo identifikační karty ve vozidle.

4. Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolí stavby

Okolní rizikové faktory realizace stavby		
Kontakt s okolím	ANO / NE	Identifikace hlavních rizik
Vliv stavby na její okolí	ANO	Navržená stavba není v rozporu s územními plány dotčených území. Při vlastní stavbě dojde k částečnému zhoršení životního prostředí (zvýšená prašnost, hluk). K omezení očekávaných nepříznivých vlivů při stavbě je nutné dodržovat předepsané pracovní postupy a postupovat v souladu s bezpečnostními a hygienickými předpisy.
Lidský faktor	ANO	Zajistit pravidelné dechové zkoušky pracovníků, vyloučit pracovníky ze stavby v případě podezření na požití omamných a psychotropních látek, zajistit znalost a kontrolu dodržování pravidel BOZP, PO, návodů k obsluze a montáži, TP atd., dodržování pravidelných přestávek apod.
Přírodní vlivy	ANO	Přerušit práce v době extrémně nepříznivého počasí – teplo, chlad, blesk, déšť, vítr, námraza, při možnosti oslnění atd., minimalizovat možnost kousnutí, pobodání, uštknutí, přerušit práce při hrozících živelných pohromách.
veřejné pozemní komunikace (veřejná doprava)	ANO	Zamezit kontaktu s veřejnou dopravou, dodržovat Dopravně inženýrská opatření, zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního značení atd,
železnice	ANO	Stavba je v ochranném pásmu železniční tratě. Práce je nutno provádět v souladu s předpisem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci Bp1 vydané SŽDC.
veřejné objekty a osídlení	ANO	Vzhledem k zástavbě je nutné omezit vliv stavební činnosti na okolí. Budou použity stavební mechanismy s nízkou hlučností. Hlučné práce budou přednostně prováděny v pracovních dnech. Bude respektován noční klid.
sítě technického vybavení	ANO	Zhotovitel zabezpečí vytýčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění prací je nutné dodržet podmínky těchto správců. Zemní práce v ochranných pásmech podzemních zařízení budou prováděny výhradně ručně. Při stavbě budou vzhledem k možnému střetu používány technologie doporučené dle vyjádření jednotlivých správců a jejich ochranných pásem.
jiné rizikové faktory	ANO	Opravu mostu je nutné koordinovat se související investicí „Rekonstrukce tramvajové trati Nádražní - Na Zlíchově“.

Celkový popis stavby:

Předmětem stavby je rekonstrukce mostu ev. č. Y 002 a s ní spojené přeložky kolektoru a technické infrastruktury vedoucí po mostním objektu. V rámci rekonstrukce bude vyměněn mostní svršek a vybavení. Jedná se o rekonstrukci stávající stavby s trvalou funkcí, jež převádí místní komunikaci a tramvajovou trať mezi Smíchovem a Hlubočepy.

V rámci rekonstrukce dojde k výměně a obnově částí mostu, jejichž životnost je vyčerpána. Jedná se především o vozovkové souvrství, mostní závěry a další příslušenství mostního objektu. Zrekonstruovaný objekt je před a za mostem napojen výškově na stávající stav.

Stavbu je nutné koordinovat se související rekonstrukcí tramvajové tratě a práce obou zakázek provádět současně.

Součástí stavby je i zřízení nového vjezdu na pozemek č.p. 542/2 a 543/2.

5. Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, informace o rizicích, která se mohou při realizaci vyskytnout:

(dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5)

	Popis	Riziko
5.	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m	Pád osob z výšky, Absence kolektivní, nebo osobní ochrany proti pádu, absence poklopů apod., nevhodně zvolené kotvící body, nedostatečná únosnost zábradlí, Propadnutí neúnosnou podlahou, Nevhodné přístupové cesty, nevhodné žebříky, Pád, zřízení dočasné konstrukce, neodborná výstavba dočasných konstrukcí, Pád předmětu z výšky, nevymezení nebezpečného prostoru.
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení	Zasažení strojů a osob el. proudem při dotyku, nebo přiblížení k vodičům venkovního vedení, Narušení kabelového el. vedení, zasažení el. proudem, Dotyk osob s živými částmi, které jsou pod napětím, Práce prováděné bez odpovídající kvalifikace, Narušení plynových potrubí s následným únikem – požár, výbuch hořlavých plynů, Neoznačení ochranných pásem energetických vedení, neprovedení vytyčení OP, nepostupování dle podmínek stanovených provozovateli vedení, neseznámení osob o výskytu ochranných pásem energetických vedení
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb	Práce prováděné bez odpovídající kvalifikace, Zdvihací zařízení - ztráta stability, přetížení, pád, převrácení, vznik nepřipustných zatížení, špatný technický stav, Přitlačení, přiražení, přejetí osoby zdvihacím zařízením, jeho částí nebo břemenem, Pád břemene - používání nevhodných vázacích prostředků, neodborné navázání břemene, Nevhodné klimatické podmínky, vítr, bouřka – zasažení bleskem, Střet zdvihacího zařízení s nadzemním el. vedením, zasažení osob, požár, Poranění v důsledku nevhodného přetěžování osob při ruční manipulaci, Nevhodné skladování konstrukčních dílů, nebo jejich neodborné usazení, pád, sesunutí, Ohrožení bezpečnosti provozu

6. Požadavky na zhotovitele:

6.1. Časový plán (harmonogram postupu prací)

Časový plán pro stavbu bude zpracován hlavním zhotovitelem před započítáním vlastní výstavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. s ohledem na zvolené technologie, pracovní prostředí a podzhotovitele a bude předán koordinátorovi BOZP.

Na základě Časového plánu a TePP bude Plán aktualizován; a to v souladu s požadavky §15 odst. 2 z.č. 309/2006 Sb. a §7 písm c) NV č. 591/2006 Sb. S aktualizací Plánu budou seznámeni všichni pracovníci.



Aktualizace plánu BOZP bude obsahovat zejména hrozící střety rizikových činností mezi jednotlivými zhotoviteli, postup pro zajištění bezpečného provedení pracovních při střetu rizikových pracovních činností a informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout během postupu prací. Nebude-li časový plán (harmonogram postupu prací) zpracován tak, aby bylo možné zajistit bezpečné provádění jednotlivých činností, provede stavbyvedoucí ve spolupráci s koordinátorem BOZP jeho aktualizaci tak, aby vyhovoval požadavkům na bezpečné provádění všech pracovních činností.

- a) Zhotovitel ne zahájí práce na stavbě před zpracováním HMG a jeho předáním koordinátorovi BOZP,
- b) zhotovitelé předají HMG koordinátorovi BOZP nejpozději 8 dnů před započítáním prací na stavbě,
- c) HMG by měl být zhotovitelem zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací, a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na TP pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy,
- d) HMG bude pravidelně aktualizován s ohledem na prováděné práce na stavbě,

Informace o pracovních a technologických postupech, řešení rizik vznikajících při nich a opatřeních přijatých k jejich odstranění

- a) Zhotovitel je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi informovat určeného koordinátora BOZP o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil
- b) Informace o rizicích budou obsahovat:
 - Identifikace rizik vznikajících při pracovních a technologických postupech při provádění prací, včetně opatření přijatých k jejich odstranění
 - Okolní rizikové faktory (viz bod 4 plánu)
- c) Zhotovitel musí neprodleně informovat koordinátora BOZP i ostatní dotčené zhotovitele o změnách ve způsobu provádění prací, změně technologie nebo termínu provádění prací tak, aby nevznikala nová rizika spojená s těmito změnami. Na základě této informace provede koordinátor BOZP revizi platnosti Plánu.

V případě vyžádání koordinátora BOZP doloží zhotovitel kvalifikaci (odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce) a doklad + doklad o provedeném školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP pracovníků pro prováděné činnosti či jiné dokumenty - povolení ke sváření, systém bezpečné práce pro práce se zdvihacím zařízením podle ČSN ISO 12 480-1, deník zdvihacího zařízení, revize vazačských prostředků povolení pro vstup do kolejíště, revize, knihy BOZP, seznámení s plánem BOZP, dopravně provozním řádem, riziky, místními provozními podmínkami atd.

7. Dokumentace

7.1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby, podmínkách stanovených v rozhodnutích a projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska BOZP, soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena.

DOKUMENT	Označení stavebního úřadu, který povolení vydal nebo označení autorizovaného inspektora



Podmínky stanovené v uvedených rozhodnutích a v projektové dokumentaci:

- Práce budou prováděny v souladu s podmínkami, vyjádřeními, stanovisky správců inženýrských sítí, orgánů státní správy a samosprávy, Drážního úřadu, Hasičského záchranného sboru, Krajské hygienické stanice, Správy železniční dopravní cesty, Technické správy komunikací hlavního města Prahy.
- Realizace stavby bude probíhat za provozu tratě ČD, ale s vyloučenou dopravou na mostě. Pro umožnění realizace rekonstrukce bude realizován SO 002 Ochranný štít. Jeho realizaci umožní řada nočních částečných výluk na trati pod mostem.
- Ochranná dočasná konstrukce je podmínkou pro provedení rekonstrukce, umožňuje práci na mostě při neomezeném provozu (kromě snížené rychlosti v úseku pod mostem) na trati ČD.
- Před zahájením stavebních prací na rekonstrukci mostu bude průběh systémů TV, procházejících pod mostem, upraven tak, aby byly dodrženy předepsané vzdálenosti. Výška trolejového drátu bude snížena na 5,5m nad TK. Celkově bude provedena úprava geometrie systému TV v 5 polích dvou kolejí.
- Protože ani po snížení systému TV není dostatečná vzdálenost nosného lana od konstrukce ochranného lešení (požadavek 400mm), bude nutné obě části tohoto lešení ukolejnit. Je navrženo dvojité ukolejnění přes opakovatelnou průrazku 250V. Obě části ochranného lešení budou vzájemně propojeny vodivou propojkou.
- Stavba SO 404 bude časově a věcně koordinována s celkovou rekonstrukcí mostu Zlíchov Y002 a se stavbou „Rekonstrukce tramvajové trati Nádražní – Na Zlíchově“ (investor Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s., projektant PRAGOPROJEKT, a.s.).

8. Situační výkres:

8.1. Situační výkres je přílohou č. 5 Plánu.

Nákres bude po zahájení realizace stavby aktualizován a vyvěšen u stavbyvedoucího na staveništi. Situační výkres vychází ze situačního výkresu širších vztahů a je doplněn o následující informace

- Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
- Stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma
- Vyznačení hranic dotčeného území
- komunikační a dopravní trasy
- inženýrské sítě
- prostory pro manipulaci strojů, umístění a manipulační prostory stabilních jeřábů
- prostory pro pohyb pracovníků
- prostory pro dočasné uložení materiálu
- buňkoviště a sklady
- místa první pomoci
- hlavní vypínač elektřiny
- prozatímní rozvody elektřiny po staveništi

9. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů:

9.1. Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulace s materiálem

- Staveniště bude na hranici souvisle oploceno 1,8m, případně se provede ohrazení zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné

mezilehlé střední tyče.

- Oplocení ZS nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích, jestliže oplocení zasahuje do veřejné komunikace, musí se označit také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětlit výstražnými světly.
- Vstupy na staveniště budou označeny a doplněny bezpečnostními značkami zákazu vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Prostor pro dočasné uložení materiálu bude označen a zajištěn oplocením proti vstupu nepovolaných osob
- Na staveništi bude od hlavního stavbyvedoucího určena odpovědná osoba za kontrolu stavu označení ohraničení staveniště a provedení potřebných činností k zajištění bezpečnosti všech osob na staveništi a v okolí spojené se stavbou.
- Na všech přístupových místech ke staveništi budou rozmístěny bezpečnostní značky v provedení dle NV č.375/2017 Sb. v platném znění, například:



- Případné výkopy na stavbě zhotovitel označí (případně osvětlí) a ohradí pevným ochranným zábradlím nebo oplocením případně zajistí jejich zakrytí poklopy o dostatečné únosnosti zajištěnými proti posunutí.

9.2. Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

- S ohledem na provádění plánovaných nočních prací převážně ve výlukách bude zajištěno řádné a dostatečné osvětlení pracoviště v souladu s platnými předpisy.
- Dopravní značení bude „zetka“ opatřeno výstražnými světly.
- Napájení výstražných světel bude přednostně řešeno ze stabilních zdrojů (zás. skříní v SDP).
- Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny.

9.3. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Ochranná pásma budou stanovena dle legislativy platné pro danou stavbu – viz příloha č. 3.

- Vzhledem k výskytu inženýrských sítí v prostorách staveniště musí být před zahájením stavební činnosti zjištěna a ověřena poloha u jednotlivých správců. Je nutné je před započítím řádně vytýčit jejich správci, resp. vlastníky, případně ověřit umístění a hloubku uložení v místech křížení ručně kopanými sondami.
- Zhotovitel zabezpečí vytýčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky těchto správců, které jsou součástí projektové dokumentace.
- V ochranném pásmu podzemních vedení sítí technické infrastruktury budou výkopové práce prováděny ručně, provádění prací v blízkosti stávajících funkčních a přeložených trubních a kabelových rozvodů je nutné přizpůsobit jejich existenci, aby nedošlo k jejich poškození či případné poruše.
- Před zahájením výkopových prací je nutné přizvat příslušné správce a dodržovat jimi stanovené podmínky. Při poškození vedení nebo jiného zařízení je povinností zhotovitele stavby ihned informovat dispečink, který zajistí odstranění závady na náklady stavby.
- Vyskytnou-li se při provádění výkopů inženýrské sítě či vedení v projektu nezakreslené, musí být



další provádění stavby přizpůsobeno skutečnému stavu za dozoru příslušných správců těchto inženýrských sítí či vedení, aby nedošlo k jejich narušení nebo poškození.

- Práce pod napětím může provádět pouze osoba znalá dle § 6,7,8 vyhlášky č.50 resp. 51/1978 Sb ve znění pozdějších předpisů.
- Výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 m.
- Při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
- Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou.
- Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem - vodičům blíže než 2 metry.
- Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení, a musí být zamezeno vymrštění lana.
- Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
- Je zakázáno provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů sloupů nebo stožárů.

Podzemní vedení:

- Před zahájením zemních prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.
- Zhotovitel prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky správců sítí, které jsou součástí projektové dokumentace. V případě souběhu či křížení je nutno provádět výkopy ručně s co nejvyšší opatrností nebo budou zvoleny pracovní postupy, které splňují veškeré požadavky na BOZP (vypnutí médií).

Nadzemní vedení:

- Nadzemní vedení do 1 kV nemá ochranné pásmo.
- Při činnosti v blízkosti vedení budou zvoleny postupy a mechanizace, aby nedošlo k poškození a v případě elektrických zařízení byla dodržena minimální vzdálenost od živých částí - viz příloha.

Pozemní komunikace:

- V případě omezení provozu na komunikacích bude po dobu provádění prací instalováno dopravní značení provedené v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, nebo dle DIŘ.
- Výkopy, které přiléhají k veřejně přístupným pozemním komunikacím nebo do nich nějakým způsobem zasahují, musejí být opatřeny příslušnou výstražnou dopravní značkou a v noci a za snížené viditelnosti označeny světelnou značkou nebo světelným signálem na začátku a na konci, případně podle konkrétních podmínek i na dalších nebezpečných místech.

Trolejové vedení MHD:

- Bezpečná vzdálenost od živých částí trakčního vedení tramvajových a trolejbusových drah (750, 6i je 1 m. Bezpečná vzdálenost 1 m nesmí být v žádném případě narušena. Hrozí-li nebezpečí j narušení strojem nebo pracovním zařízením, musí být část trakčního vedení vypnuta a zajištěna dle 34 3112.

Trakční vedení:

- Při pracovní činnosti v blízkosti trakčního vedení musí zaměstnanci dodržet přímo nebo pracovičkami minimální vzdálenost 1,5 m od živých částí trakčního vedení. Hrozí-li nebezpečí j narušení strojem nebo pracovním zařízením, musí být část trakčního vedení vypnuta a zajištěna.



V ochranných pásmech plynárenského zařízení je třeba dodržovat mj. následující podmínky:

- před zahájením zemních prací zabezpečit vytýčení přesné polohy plynárenského zařízení el. magnetickým hledačem potrubí, případně kontrolními sondami ručním výkopem nebo z povrchu. S vytýčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět.
- při pracích ve vzdálenosti do 1 m po každé straně vyznačené trasy plynovodního potrubí nebude použito mechanizačních prostředků a bude dbáno zvýšené opatrnosti. Zemní práce provádět ručním způsobem.
- neprodleně bude ohlášeno každé odkrytí, případně poškození plynárenského zařízení, a to i bez výronu nebo přerušení dodávky plynu.

Ochrana vegetace:

- Během stavebních činností musí být dřeviny chráněny dle normy ČSN DIN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Kořenovou zónu není možné zhutňovat pojezdy těžké techniky, odstavováním strojů, skladováním materiálů apod.
- Veškeré výkopy v kořenové zóně budou prováděny ručně s ohledem na kořenový systém.
- Ochrana kmenů stromů – kmeny stromů v bezprostřední blízkosti stavby a v manipulačním prostoru mechanizace je nutno obednit do výšky alespoň 2 m.

Práce v kolejišti

- Pro zajištění bezpečnosti železničního provozu vedoucího v prostoru pod rekonstruovaným mostem bude zřízen provizorní ochranný štít s ochranou proti dotyku troleje, který bude využíván po celou dobu výstavby.
- Ochranná dočasná konstrukce je podmínkou pro provedení rekonstrukce, umožňuje práci na mostě při neomezeném provozu (kromě snížené rychlosti v úseku pod mostem) na trati ČD.
- Základním nosným prvkem ochranné konstrukce je rošt z nosníků připevněných ke spodním pásnicím krajních tří nosníků mostu. Z důvodu výstavby v době výluk troleje po polovinách je navrženo zkosené uspořádání nosních prvků ve směru rovnoběžném s osou kolejí ČD.
- Neutrální pole musí být z důvodu bezpečnosti instalováno po celou dobu rekonstrukce.
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím bude provedena ukolejněním.
- Vzhledem k tomu, že koleje pod mostem budou v provozu, je třeba zamezit ohrožení projíždějících vlaků vlivem stavebních prací. Stejně tak je nutno zajistit bezpečnost pracovníků, provádějících stavební práce.
- Vzhledem k tomu, že se stavba nachází na elektrizované trati, musí být všichni pracovníci prokazatelně vyškoleni a přezkoušeni ze znalostí předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Vzhledem ke specifickým podmínkám práce na elektrizované trati je nutno respektovat příslušná ustanovení platných norem.
- Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení.
- Doporučuje se snížení provozní rychlosti vlaků.
- Pro zajištění zřízení provizorního ochranného štítu s ochranou proti dotyku troleje musí být zavedeny kolejové a napěťové výluky.
- Vzhledem k vytíženosti trati jsou výluky možné pouze souvisle na 3-4 hodiny v noci.
- Pro práce na mostě budou třeba hlavně krátkodobé napěťové výluky, řešení po polovinách.
- Během výluk je třeba zajistit potřebný dozor při provádění prací tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků vlivem provozu na sousední nevyložené koleji.
- Všechny výluky musí být řádně projednány se Správou železniční dopravní cesty, státní organizací zastoupenou správcem Oblastním ředitelstvím v Praze, řádně naplánovány a následně realizovány ve smyslu interních předpisů SŽDC, především základního předpisu SŽDC D1 (Dopravní a návěštní předpis) a předpisu SŽDC D7/2 (Organizování výlukových činností). Dále musí být uzavřen smluvní



- vztah o provedení výluk s odborem plánování a koordinace výluk.
- Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (dále jen „cizí právní subjekt“ CPS), která vykonává nebo má vykonávat činnosti v prostorách SŽDC, na železniční dráze provozované SŽDC nebo svojí činností může ovlivnit provozování dráhy provozovatele SŽDC, musí dodržovat předpis SŽDC Bp1 „Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci“.
 - CPS smějí pracovat v prostorách SŽDC pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami (pokud tato činnost nevychází z obecně závazných právních předpisů či norem).
 - Všechny fyzické osoby CPS, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, musí splňovat odbornou způsobilost dle platného předpisu Zam1, musí mít povolení pro vstup do těchto prostor (Povolení vstupu do koleje,...) a musí být prokazatelně seznámeny s aktuálním zněním předpisu SŽDC Bp1.
 - Všechny fyzické osoby CPS (včetně subdodavatelů, popř. jiných externích subjektů), které budou vykonávat vedoucího práci, musí mít platné doklady způsobilosti opravňující tyto osoby provádět činnosti na železniční dopravní cestě.
 - CPS provádějící činnosti, při kterých je riziko vzniku požáru (např. broušení, svařování, pálení klestí apod.), má povinnost tyto činnosti předem nahlásit místně příslušné jednotce Hasičské záchranné služby SŽDC dle vnitřních předpisů a dokumentů SŽDC.
 - Při práci v provozované dopravní cestě je mj. zakázáno:
 - vstupovat do provozované dopravní cesty bez soustředění se na provoz, zdržovat se v provozované dopravní cestě bez důvodu přímo souvisejícího s pracovními povinnostmi zaměstnance a přecházet koleje bez rozhlédnutí se na obě strany,
 - přecházet koleje za stojícími vozidly ve vzdálenosti menší než 5 m, procházet mezerami mezi vozidly, je-li vzdálenost mezi nimi menší než 10m, pokud není jistota, že vozidla nebudou uvedena do pohybu, a přecházet těsně před nebo za jedoucími vozidly.
 - Vedoucí zaměstnanci, kteří bezprostředně řídí zaměstnance při výkonu práce v provozované dopravní cestě a kontrolují jejich osobní bezpečnost, jsou mj. povinni:
 - Zkontrolovat pracoviště vždy před zahájením práce a vykonávat dohled nad podřízenými zaměstnanci, zda dodržují bezpečnostní předpisy, prokazatelně poučit zaměstnance při nástupu do směny (práce) nebo při změně obvodu pracoviště o všech mimořádnostech na pracovišti a upozornit je na povinnost dodržovat zásady bezpečné práce a pracovní a technologické postupy,
 - Před započítím přestávky určit všem zaměstnancům bezpečné místo k odpočinku či vyčkání na zahájení další práce. V případě opuštění pracoviště vždy určit cestu tam i zpět, vydat pokyn k zahájení práce jen tehdy, jsou-li všichni jemu podřízení zaměstnanci vybaveni předepsanými OOPP. Prověřit, zda jsou používána technická zařízení (stroje) a pracoviště v řádném technickém stavu a vybavena předepsaným ochranným zařízením, zajistit po skončení práce uvedení pracoviště do takového stavu, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob, které mají přístup do daného místa.
 - Koleje je dovoleno přecházet pouze kolmo k ose koleje. Zaměstnanci, kterým je přidělena ruční návěstní svítilna, ji musí mít za snížené viditelnosti rozsvícenou.
 - Při chůzi na dvoukolejně trati je nutno jít podél koleje proti předpokládané jízdě vozidel, na vícekolejně trati a při souběžně vedených traťových kolejích vždy na vnější straně kolejí.
 - Všechna zařízení, pracovní pomůcky, nářadí a ostatní materiál musí být uloženy vždy tak, aby nezasahovaly do průjezdného průřezu. Do schůdného a manipulačního prostoru (s přihlédnutím k podmínkám daným předpisem SŽDC D1, Dopravní a návěstní předpis (dále jen „předpis D1“) je možné ukládat uvedené předměty jen ve výjimečných případech.
 - Při výkonu práce v blízkosti trakčního vedení musí zaměstnanec dodržet minimální vzdálenost 1,5 m od živých částí trakčního vedení, a to jak částmi těla, tak nářadím nebo předměty, se kterými pracuje. Je zakázáno stříkání vodou tam, kde je nebezpečí postřiku částí trakčního vedení pod napětím. Dlouhé vodivé předměty (např. kovové žebříky apod.) se nesmějí nosit vztyčené proti



trakčnímu vedení.

- Při práci strojů na elektrizovaných tratích musí být dodržovány podmínky bezpečné práce podle příslušných norem. Vedoucí pracoviště stroje je povinen seznámit a poučit prokazatelně osádky stroje o bezpečnostních předpisech na elektrizovaných tratích. Ukončení prací prováděných za napěťové výluky oznámí vedoucí pracoviště stroje pověřenému zaměstnanci Správy elektrotechniky a energetiky.
- Práce na zařízení za snížené viditelnosti (mimo práce na zařízení v době od soumraku do svítání) a na nepřehledných úsecích v provozované nevyložené dopravní cestě, se mohou provádět jen z důvodu nutné opravy nebo odstranění překážky za podmínek daných předpisem SŽDC Bp1.
- Práce (včetně práce na zařízení) v místech, kde není trvale dodržen volný schůdný a manipulační prostor, na mostech, v tunelech, v místech se zvýšeným nebezpečím (např. nepřehledné zářezy, pevné stavby a zařízení dráhy) a na místech, kde zaměstnanci nemají možnost okamžitě ustoupit do bezpečné vzdálenosti od jedoucích vozidel, se mohou provádět jen z nutných provozních důvodů. Práce se může uskutečnit, není-li očekáváno vozidlo nebo má-li zaměstnanec jistotu, že před příjezdem vozidla dostihne bezpečného místa, výstupku na mostech nebo výklenku v tunelech.
- Pravidla pro práci osamělého zaměstnance viz kapitola IV předpisu SŽDC Bp1.
- Za bezpečnost pracovní skupiny zodpovídá vedoucí prací. Pravidla pro práci pracovní skupiny v provozované nevyložené dopravní cestě viz kapitola V předpisu SŽDC Bp1.
- Vedoucí prací nebo osamělý zaměstnanec CPS se musí ohlásit dopravnímu zaměstnanci a sjednat s ním podmínky bezpečné práce v nevyložené dopravní cestě v souladu s tímto předpisem před každým začátkem práce na zařízení, došlo-li k přerušování této práce s opuštěním pracovního místa (a zrušením dohodnutých podmínek pro zajištění bezpečnosti), resp. denně, jsou-li práce na zařízení naplánovány na více dní.
- Vedoucí prací je při pracích na zařízení pracovních skupin povinen zajišťovat střežení pracovního místa prostřednictvím informací o jízdě vozidel od dopravního zaměstnance, nebo prostřednictvím informace zařízení automatického varování (dále jen „ZAV“), nebo prostřednictvím bezpečnostní hlídky (včetně předsunuté bezpečnostní hlídky), nebo osobně.
- Je-li v části střeženého úseku traťová rychlost 120 km/hod a vyšší (není-li v tomto místě přechodné omezení traťové rychlosti do 120 km/hod), nesmí být dovolena práce bez předávání informací o jízdách vozidel dopravním zaměstnancem.
- Vedoucí prací dále mj. zajistí:
 - určení bezpečného místa, kam mají zúčastnění zaměstnanci na širé trati a ve stanici vystoupit před blížícími se vozidly,
 - informování se před začátkem práce i v průběhu prací na zařízení na aktuální dopravní situaci. Sledování vlaků nebo vozidel jedoucích z obou stran k pracovnímu místu a včasné přijetí všech opatření k zajištění bezpečnosti zaměstnanců,
 - bezpečnost zaměstnanců tak, že blíží-li se vozidlo, dá vedoucí prací (bezpečnostní hlídka) včas návěst „Vlak se blíží“ a poté návěst „Vyklidte pracovní místo“ a přesvědčí se, zda je zachován průjezdný průřez. Vedoucí prací dá pokyn ke vstupu do koleje, až když se přesvědčil, že celé vozidlo projelo a že za ním nejede další vozidlo. Na vícekolejné trati, na souběžně vedených tratích a ve stanici musí vedoucí prací pozorovat i sousední koleje na obě strany.
 - označení pracoviště na širé trati varovnými návěstidly dle předpisu D1.
- Bezpečnostní hlídka a předsunutá bezpečnostní hlídka střežící zaměstnance při pracích na zařízení v nevyložených kolejích je povinna:
 - mít oblečen oblek výstražné barvy nebo vestu výstražnou,
 - neustále sledovat pohyb vozidel v provozované dopravní cestě; při střežení je zakázáno se zabývat jinou činností,
 - varovat včas a spolehlivě střežené zaměstnance



- Ve všech případech, kdy jde o střežení pracovního místa pracovních skupin nebo o dorozumívání osamělých zaměstnanců či pracovních skupin, musí být dána informace o jízdě vozidel tak včas, aby odpovědný zaměstnanec mohl dát pokyn k vyklizení pracovního místa dříve, než vozidlo projede kolem začátku střeženého úseku. Délka střeženého úseku a doba potřebná k vyklizení pracovního místa jsou dány v kapitole VI předpisu SŽDC Bp1.
- Dalšími podmínkami správné činnosti bezpečnostních hlídek a předsunutých bezpečnostních hlídek jsou:
 - vedoucí prací poučí zaměstnance pověřené funkcí bezpečnostní hlídky o jejich povinnostech a nechá si od nich převzetí funkce písemně potvrdit,
 - předsunuté hlídky musí být rozmístěny tak, aby na sebe vzájemně viděly a návěsti byly slyšitelné a viditelné,
 - bezpečnostní hlídky musí zaujmout své místo dříve, než pracovní skupina zahájí práci na zařízení. Pokud práce na zařízení nebyla přerušena nebo skončena a kolej vyklizena, nesmějí bezpečnostní hlídky svá stanoviště opustit,
 - vedoucí prací a bezpečnostní hlídky musí mít u sebe a na svém stanovišti návěstidla určená vedoucím zaměstnancem v souladu s předpisem D1.
 - každá bezpečnostní hlídka i vedoucí prací musí potvrdit příjem varovné návěsti dohodnutým způsobem a musí návěst opakovat další hlídce nebo pracovní skupině. Zjistí-li bezpečnostní hlídka, že návěst nebyla zpozorována nebo jí nebylo uposlechnuto, dá návěst dle předpisu D1 „Urychleně vyklidte pracovní místo“. Je-li nebezpečí z prodlení, musí se všemožně postarat o zastavení vozidla,
 - v případech, kdy se jedná o dlouhodobé práce na zařízení (např. rekonstrukce mostů, tunelů apod.), lze zřídit trvalé stanoviště bezpečnostní hlídky,
 - je-li bezpečnostní hlídka vybavena rádiovým zařízením, platí pro jeho používání předpis SŽDC (ČD) Z11 pro obsluhu rádiových zařízení
- Funkci bezpečnostní hlídky a předsunuté bezpečnostní hlídky lze zajistit ZAV. Uvádí se do činnosti jízdou vozidel samočinně. Správná činnost ZAV musí být pod trvalým dozorem určeného zaměstnance prokazatelně seznámeného s funkcí zařízení. V případě nesprávné činnosti ZAV je povinen bezodkladně vyzoomět vedoucího prací a ten je povinen neprodleně nechat vyklidit pracovní místo a domluvit se na dalším postupu s dopravním zaměstnancem (dopravními zaměstnanci), se kterým sjednal podmínky pracovní činnosti. ZAV musí být schváleno pro použití na provozované dopravní cestě SŽDC a musí být provozováno podle návodu k obsluze.
- V případě provádění prací v době provozní výluky se střežení pracovního místa se nezajišťuje a označení pracovního místa se neprovádí. Při sjednávání podmínek pro výkon práce se musí zdůraznit, že pracovní činnost bude prováděna za provozní výluky.
- Jestliže však probíhá práce na zařízení v provozované vyloučené dopravní cestě, ovšem v blízkosti provozované nevyložené koleje, je povinností vedoucího prací nebo jím stanovené bezpečnostní hlídky (popř. každého zaměstnance, který spatří přijíždějící vozidlo) upozornit všechny zúčastněné návěstí „Vlak se blíží“, která informuje o jízdě vozidel a přikazuje zaměstnancům jednat podle pokynu vedoucího prací nebo jím pověřeného zaměstnance. Zaměstnanci (včetně osamělého zaměstnance) jsou povinni ustoupit do takové vzdálenosti od nevyložené koleje, po které vozidlo přijíždí, aby nedošlo k ohrožení jejich zdraví a života. Jestliže se musí vykonávat práce na zařízení v prostoru mezi nevyloženou kolejí a pracovním strojem na vyloučené koleji, platí ustanovení pro práci na zařízení v provozované nevyložené dopravní cestě.
- Při pracích na zařízení na širé trati na vícekolejných tratích a souběžně vedených tratích prováděných přímo v koleji nebo mezi kolejemi:
 - na dvoukolejně trati nebo souběžně vedených tratích s celkovým počtem dvou kolejí jsou zaměstnanci povinni při jízdě vozidla vždy vystoupit na stezku vně koleje, na které pracují. Nesmějí tedy prodlévat v koleji ani tehdy, jede-li vozidlo po sousední koleji,
 - na tříkolejně trati nebo souběžně vedených tratích s celkovým počtem tří kolejí musí



- zaměstnanci před vozidlem jedoucím po koleji, v které pracují nebo po sousední koleji, vždy vystoupit z kolejí na stezku. V obloucích pokud možno vždy na stranu vnější,
- na čtyřkolejně trati nebo na souběžně vedených tratích s celkovým počtem čtyř kolejí musí zaměstnanci vystoupit z koleje na stezku, a to při práci na vnitřních kolejích vždy při jízdě vozidla po kterékoli koleji, při práci na vnější koleji jen při jízdě vozidla po této koleji nebo po koleji sousední,
 - pokud nelze pracovní místo vyklidit jinak než přes jinou provozovanou kolej nebo pokud do obvodu pracovního místa zasahuje kolejová splítka nebo křižovatka, musí se tyto skutečnosti při sjednávání podmínek s dopravním zaměstnancem ve smyslu prodloužení doby potřebné pro vyklizení pracoviště zohlednit,
 - při sjednávání podmínek lze zavést na jedné nebo více traťových kolejích dvou a více kolejných tratích zákaz jízdy proti správnému směru nebo po nesprávné koleji. O této skutečnosti musí být před konečným sjednáním podmínek informován dopravním zaměstnancem i dopravní zaměstnanec sousední dopravní. Dopravní zaměstnanec může jízdu proti správnému směru nebo po nesprávné koleji dovolit až po oznámení, že práce byla ukončena nebo po předchozím.
- Za vícekolejnou trať nebo souběh tratí se v rámci uvedené problematiky považuje souběh kolejí, není-li vzdálenost os sousedních kolejí větší než 5,6 m.
 - Práce se stroji pro zemní práce je povolena v těsné blízkosti provozované nevyložené koleje jen za dozoru vedoucího pracoviště stroje. Tento zaměstnanec zajistí, aby byla dodržena všechna ustanovení o bezpečnosti práce a aby nebyla ohrožena plynulost a bezpečnost dopravy na provozované koleji. Pracovat s těmito stroji v blízkosti provozované koleje je povoleno za těchto podmínek:
 - práce se bude provádět za přímého dozoru vedoucího pracoviště stroje, znalého místních poměrů
 - pracoviště stroje musí být zajištěno střežením bezpečnostní hlídkou nebo ZAV. Při zajištění ZAV rozhodne vedoucí práci podle místních poměrů o případném postavení doplňujících bezpečnostních hlídek,
 - ve vzdálenosti 2200 mm od osy nejbližší koleje (zvětšené v oblouku o rozšíření) musí být ve výšce 1000 mm nad temenem kolejnice umístěna pevná páska výrazné barvy,
 - po dobu jízdy vozidel po sousední koleji musí být práce strojů přerušena,
 - pracoviště musí mít telefonické nebo rádiové spojení s výpravčími obou sousedních stanic a musí být osvětleno tak, aby byl zaručen dostatečný rozhled po celém pracovišti; zaměstnanci nesmějí být oslněni,
 - rychlost vozidel jedoucích kolem pracoviště se podle potřeby omezí.

9.4. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

- Při práci s P-B dodržovat technologické postupy a zacházení s tlakovými láhvemi včetně uskladnění.
- V každé etapě výstavby je nutné zachovat přístup pro složky IZS.
- Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí.
- V případě uzavírky ulice nebo její části bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.
- K hašení se musí použít k tomu určené hasicí prostředky.
Hořlavé plastové izolace kabel. vedení a el. zařízení lze hasit kyslíčným uhličitým CO₂, hasicím práškem, pískem a výjimečně vodou - po ověření vypnutého stavu.
- Při riziku vzniku požáru, vozidla, která jsou na staveništi, staveniště neprodleně opustí.
- Pracovníci stavby v rámci svých možností odstraní příčinu rizika vzniku požáru (uzavření přívodu hořlavé látky, vypnutí energií apod.)



- V případě nehod vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) je nutný pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.
- Při nálezů nevybuchlé munice všichni pracovníci opustí ohrožené místo, zajistí pracoviště proti vstupu osob. Vedoucí práce neprodleně informuje policii ČR - tel. 158
- Při výbuchu, nebo požáru budou zavolány složky IZS
- Hasiči – 150
- Rychlá zdravotnická pomoc – 155

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

- Přístup na staveniště bude po stávající komunikační síti.
- Veškerá stavební doprava musí být organizována tak, aby co nejméně negativně ovlivňovala okolí a provoz na stávajících komunikacích.
- Elektrickou energii získá zhotovitel z mobilních zdrojů.
- Zdroj vody bude řešen dovozem z nejbližšího zdroje (zajistí zhotovitel).
- Telefonní linka na stavbu nebude zřizována – použije se mobilních telefonů.
- Odběr plynu se neuvažuje.
- Při činnostech pod elektrickými vedeními pod napětím budou přijata taková opatření, aby bylo zabráněno přiblížení k vodičům pod napětím.
- Při možném střetu stavební techniky s nadzemními vedeními inženýrských sítí budou vybudovány výškové pomocné konstrukce zabraňující poškození zařízení či objektů v cizí správě nebo pohyb mechanizace bude řízen odpovědnou osobou.
- Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.
- Čerpání vody se nepředpokládá.
- Noční osvětlení pracoviště se předpokládá, viz. bod 9.2

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

- Pro krizové situace je zhotovitel povinen zajistit traumatologický plán.
- Stavba nezasahuje do záplavových území.
- V uvažovaném území se nenachází chráněné ložiskové území (CHLÚ) se stanoveným dobývacím prostorem, kde v současnosti probíhá těžba vyhrazeného i nevyhrazeného nerostu.
- Zájmové území není náchylné k sesuvným jevům a projevy svahových pohybů nebyly zaznamenány.
- Není náchylné ke vzniku krasových jevů a nepatří k oblastem s alespoň malou seizmicitou dle ČSN EN 1998-1.
- V průběhu výstavby nesmí docházet ke znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do stávajících vodotečí.

9.7. Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Zařízení staveniště:

- Staveniště bude řádně označeno, zajištěno proti vstupu nepovolaných osob oplocením, budou vyznačeny komunikační a dopravní trasy, místa první pomoci. Bude zajištěno sociální zařízení



- v kapacitě pracovníků na staveništi.
- Pro označení staveniště bude použito výstražné značení dle Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.
 - Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, by se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.
 - Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích.
 - Staveniště, staveništní zařízení, oplocení stavenišť, která jsou zcela nebo zčásti umístěna na veřejných komunikacích a veřejných prostranstvích, se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly.
 - Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. 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 ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. 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.
 - 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 jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
 - Skládku pro přebytek zemin a běžné neznečištěné vybourané (kamenné materiály, betony) stavební hmoty zvolí zhotovitel stavby podle stavu skládek v době stavby.
 - Ornice bude uložena na mezideponii a v závěru stavby bude použita pro zpětné ohumusování.
 - Ocelový odpad (svodidla, zábradlí) předá zhotovitel stavby objednateli, nebo po dohodě přímo do sběru, získanou výkupní částku předá objednateli.
 - Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.
 - Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.
 - Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.
 - Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit.
 - Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody a pod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době.



Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

- Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.
- Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru.
- Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci.
- Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.
- Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.
- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.
- Zařízení staveniště bude řešeno osazením mobilních stavebních buněk. Mobilní buňky budou připojeny provizorními přípojkami na elektrickou energii v inventáři dodavatele stavby.
- Podle počtu zaměstnanců budou umístěny stavební buňky tak, aby jejich plošná výměra odpovídala stanovenému počtu zaměstnanců. Vybavení buněk bude standardní dle platných předpisů, v případě umístění ledničky nebo vařiče určit odpovědnou osobu za provoz těchto zařízení. Určit zaměstnance odpovídajícího za udržování pořádku a čistoty, aby šatny odpovídaly hygienickým předpisům. Toto platí i o umístění odpovídajícího množství mobilního sociálního zařízení, které bude odpovídat skutečnému počtu zaměstnanců, spolu se smluvním zajištěním výměn a případných oprav.
- Kontejnery na odpad budou umístěny v blízkosti buněk a budou označeny symboly pro tříděný odpad. Zhotovitel bude mít uzavřenou smlouvu na jejich pravidelné odvozy.
- Staveniště bude v místech určených specialistou PO vybaveno ručními hasícími přístroji, v buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici lékárnička první pomoci.
- Pro dopravní značení bude použito ustanovení dle Vyhlášky č. 294/2015 Sb. a Zák. 361/2000 Sb.
- V místech práce na veřejných komunikacích bude zpracováno DIO nebo bude provedeno dopravní značení dle „Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.
- Stavební stroje budou vybaveny prostředky proti úkapům PHM.
- Očistu komunikací souvisejících se stavbou provádět neprodleně po jejich znečištění.

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

Zajištění výkopových prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Na staveništi, kde je zamezen 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 stavenišť, 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.

Provádění výkopových prací

- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo 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 předpisu¹⁷⁾. 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 bodu 3.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 - a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 - b) 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 přerušení 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.

Zajištění stability stěn výkopů

- 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 světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných 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 zespondu 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.

Ruční přeprava zemin

- 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 zářezka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.



9.9. Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením

- V prostoru stavby se nepředpokládá pohyb pěších ani osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Bednění

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. 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.

Přeprava a ukládání betonové směsi

- 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 komunikace¹³⁾, 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.

Odbedňování

- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.
- Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu¹³⁾. 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.



- Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

Práce železářské

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

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

- Zednické práce se nepředpokládají
- Případné zednické práce budou provedeny v souladu s vládním nařízením 591/2006 Sb. a navazujícími normami, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

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

- Montážní práce 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 vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo 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.
- Dpravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu¹¹⁾, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Při odeírání 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 předpisu⁶⁾. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost



použitého zařízení.

- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- 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.

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

Demoliční práce zahrnují odstranění zábradlí, svodidel, konstrukce stávajícího kabelovodu včetně koncových betonových komor, 2 stožárů troleje, plechové ochrany proti dotyku troleje nad trati, bourání betonových konstrukcí na opěrách (vybourání dilatací, přechodových desek a závěrných zídek), dvou betonových konzol pro upevnění trolejových stožárů na jižních křídlech opěr, odstranění vozovkových vrstev a tramvajové trati, odstranění říms a stávající izolace proti vlhkosti. Demolice jsou prováděny po částech rozčleněných do příslušných etap rekonstrukce specifikovaných v harmonogramu rekonstrukce.

- Před zahájením bouracích prací je nutno vymezený 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 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, střežením nebo vyloučením provozu.
- 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.
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.



- 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.

9.14. Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce

- Montáže stropů se nepředpokládají

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

- Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb zaměstnance, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.
- Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu zaměstnanců proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven, pokud se nejedná o činnosti nad vodou či jinými látkami, každá práce či pohyb zaměstnance v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost.
- Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů nebo takových předmětů, které nejsou k tomuto účelu určeny.
- Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné hrazení, lešení, poklapy, sítě, pracovní plošiny, apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění zaměstnanců pomocí POZ (pracovní polohovací prostředky, prostředky k zachycení pádu). Zaměstnanci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.
- Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky jak 1,5 m a je možno použít technický způsob řešení, musí být na nebezpečných místech chráněno ochranným hrazením. Toto hrazení – zábradlí, se skládá z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce min. 0,15 cm. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, popř. osazením jiné výplně. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou.
- K místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jednotyčové zábradlí, lano apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m.
- Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být zaměstnanec seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnuty.
- POZ musí být zkoušeny minimálně jedenkrát za dva roky nebo tehdy, došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu zaměstnance apod.).
- Nejčastěji používanými prostředky jsou bezpečnostní pás, bezpečnostní postroj a bezpečnostní



- lana. Pás je určen v kombinaci s úchytným, případně přídatným lanem a karabinou k zajištění zaměstnance v podmínkách, kdy nehrozí nebezpečí volného pádu. Při práci ve výškách musí být s pásem použito úchytné lano s upevněním tak, aby případný pád (i volný) nebyl delší než 0,6 m. Nelze-li vyloučit nebezpečí pádu delšího než 0,6 m je nutno použít bezpečnostní postroj. Při použití bezpečnostního postroje může být délka pádu nejvýše 1,5 m, s tlumičem nejvíce 4 m.
- Zajišťovací, přídatná, úchytná a nosná lana se smějí používat nejdéle pět let od data výroby, dobu životnosti bezpečnostních pásů a bezpečnostních postrojů stanovuje výrobce.
 - Z konstrukcí, jimiž je zajišťována práce ve výškách, se nejčastěji setkáváme s různými druhy lešení. Základní podmínkou je, aby tyto konstrukce byly před vlastním použitím řádně dokončeny a vybaveny všemi náležitostmi, zkontrolovány a jejich bezpečný použitelný stav byl potvrzen zápisem do stavebního deníku.
 - Zábradlí na lešení se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úroveň větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou.
 - Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.
 - Před zahájením práce na žebříku je pracovník povinen provést vizuální kontrolu žebříku, stabilitu žebříku, pevnost a tuhost spojů, celistvost jednotlivých příčlích a bočnic, pevnost a celistvost patek apod.
 - Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.
 - Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.
 - Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
 - Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.
 - Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5:1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.
 - Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné.
 - U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu. Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat.
 - Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.
 - Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky – zachycovací postroj.
 - Vedoucí pracovišť zajišťují jejich pravidelné prohlídky v souladu s návodem na používání. Tyto



- pravidelné prohlídky je nutné provádět minimálně 1x ročně s prokazatelným záznamem.
- Při nepříznivé povětrnostní situaci je stavbyvedoucí povinen zajistit přerušování prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje: a) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy, b) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s-1 (síla větru 6 stupňů Bf), c) dohlednost v místě práce menší než 30 m, d) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 st. C.
- Při krátkodobých montážních pracích ve výškách nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlív, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných nášlapných ploch, pokud zaměstnanec provádějící tyto práce použije osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

9.16. Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů

Obecné požadavky na obsluhu strojů

- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
- Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost zvláštními právními předpisy.
- Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů; dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.
- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

Stroje pro zemní práce

- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.



- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak.
- Převisy, které při rypání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno
 - a) roztloukat horninu dnem lopaty,
 - b) urovnávat terén otáčením lopaty,
 - c) vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.
- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemísťování zavěšených břemen.
- Před zahájením zemních prací se skrejprem jsou provedena zhotovitelem nebo jinou fyzickou osobou nezbytná opatření k tomu, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky, jako jsou kameny, pařezy nebo silné kořeny, které je nutno předem odstranit, narušit, popřípadě viditelně označit. Zařízení technického vybavení, například požární hydranty, uzávěry vody a plynu nebo kanalizační poklopy, je nutno zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození.
- Je-li skrejpr v pohybu, nesmí se v jeho nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jeho jízdy zdržovat žádné fyzické osoby.
- Není dovoleno vstupovat do prostoru mezi skrejpr a tahač a přecházet přes jakoukoli část taženého skrejpru.
- Při přesunu naloženého i prázdného skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

Míchačky

- Před uvedením do provozu musí být míchačka řádně ustavena a zajištěna v horizontální poloze.
- Míchačka smí být plněna pouze při rotujícím bubnu.
- Při ručním vhazování složek směsi do míchačky lopatou je zakázáno zasahovat do rotujícího bubnu.
- Buben míchačky není dovoleno čistit za chodu nářadím nebo předměty drženy v ruce. Konce ručního nářadí nesmí být vkládány do rotujícího bubnu.
- Obsluha nevstupuje do prostoru ohroženého pohybem násypného koše. Při opravách, údržbě a čištění míchaček vybavených násypným košem je dovoleno vstoupit pod koš jen tehdy, je-li koš bezpečně mechanicky zajištěn v horní poloze řetězem, hákem, vzpěrou nebo jiným ochranným prostředkem.
- Vstupovat na konstrukci míchačky se smí jen tehdy, je-li stroj odpojen od přívodu elektrické



energie.

Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.
- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

Čerpadla směsi a strojní omítačky

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvzdušňovacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.
- Při používání stříkací pistole strojní omítačky má obsluha stabilní postavení. Při strojním čerpání malty musí být zajištěn vhodný způsob dorozumívání mezi fyzickými osobami provádějícími nanášení malty a obsluhou čerpadla.
- Strojní zařízení pro povrchové úpravy není dovoleno čistit a rozebírat pod tlakem.
- Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- Při provozu čerpadel není dovoleno
 - a) přehýbat hadice,
 - b) manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
 - c) vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- Pojízdné čerpadlo (dále jen „autočerpadlo“) musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

Přepravníky a stabilní skladovací zařízení sypkých hmot

- Před připojením dopravních hadic nebo potrubí k potrubnímu řadu pro tlakové zásobníky, jako volně loženého cementu a podobných sypkých hmot (dále jen „volně ložený cement“), se obsluha přesvědčí, zda řad není pod tlakem.
- Dopravní hadice a potrubí je nutno před přečerpáváním volně loženého cementu prohlédnout. Funkčně poškozené zařízení není dovoleno používat.
- Spojovat hadice mezi sebou navzájem a s pevným potrubím lze jen nepoškozenými a k tomu určenými spojkami a koncovkami.
- V průběhu přečerpávání obsluha sleduje stavoznak zásobníku, aby nedošlo k jeho přeplnění.
- Při provozu a údržbě přepravníků volně loženého cementu se postupuje podle návodu k používání,



popřípadě podle místního provozního bezpečnostního předpisu; přiměřeně se přitom uplatní požadavky zvláštního právního předpisu vztahující se na stabilní skladovací zařízení sypkých hmot.

Vibrátory

- Délka pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru, která je držena v ruce nebo je ručně provozována, musí být nejméně 10 m. Totéž platí o délce pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a motorovou jednotkou, jestliže motorová jednotka je mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru držena v ruce.
- Ponoření vibrační hlavice ponorného vibrátoru a její vytažení ze ztuhovaného betonu se provádí jen za chodu vibrátoru. Ohebný hřídel vibrátoru nesmí být ohýbán v oblouku o menším poloměru, než je stanoveno v návodu k používání.

Dopravní prostředky

- Používat k dopravě s větším podílem couvání vozidla vybavená couvací akustickou signalizací při couvání vozidla, popř. tuto signalizaci dodatečně nainstalovat i u starších nákladních vozidel.
- K bezpečnému couvání, otáčení apod. nebezpečným pohybům vozidla vyžadují-li to okolnosti, zejména nedostatečný rozhled, si musí řidič zajistit k navádění poučenou osobu, která používá předem stanovené a dohodnuté signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou.

Jeřáby – systém bezpečné práce jeřábu

- Navržení činnosti jeřábu.
- Výběr, zajištění a použití vhodného jeřábu a příslušenství.
- Údržba, prohlídka, inspekce jeřábu a příslušenství.
- Zajištění řádně zaškolených a kompetentních osob, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu.
- Odpovídající dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými pravomocemi.
- Kontrola požadované dokumentace
- Zákaz nedovolených manipulací po celou dobu používání jeřábu.
- Zajištění bezpečnosti osob nezúčastněných přímo při používání jeřábu.
- Koordinace s ostatními spolupracujícími subjekty, které se účastní prací včetně stanovení opatření k zamezení vzniku rizik.
- Zajištění komunikačního systému, se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné na používání jeřábu.

Práce na finišeru, živičné práce:

- Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik,
- dodržovat bezpečnostní přestávky s možností dostatečného nadechování čistého vzduchu z důvodu uvolňování látek z obalovaných živičných směsí, včetně polycyklických aromatických uhlovodíků,
- upravit výfuky strojů – vyústit mimo pracovní místo obsluh,
- dodržovat bezpečnostní přestávky z důvodu vibrací přenášených na celé tělo,
- dodržovat používání předepsaných OOPP (obuv a oděv chránící při vysokých teplotách pokládané směsi, ochrana proti hluku),
- zajistit pitný režim, včetně doplnění minerálů v těle,
- zajistit lékařské periodické preventivní prohlídky.

Vysokozdvížené plošiny:

- Dodržovat pokyny výrobce,
- zajistit správný způsob podávání informací, znamení a signalizace,
- zajistit stabilitu plošiny předepsaným způsobem (podpěry, úprava podkladu,
- nepřetěžování, zabrzdění atd.),



- vymežit a zajistit pracovní prostor pod a v okolí plošiny,
- dodržovat pravidla bezpečného pohybu (používání madel, zábradlí a úchytů, zákazu seskakování z plošiny, zajistit čištění nášlapných ploch atd.),
- vymežit pracovní prostor, aby nemohlo dojít ke kontaktu s inženýrskými sítěmi.

Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce

- Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.
- Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činností prováděnou v jeho okolí.

Přeprava strojů

- Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.
- Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla, musí být dodrženy požadavky zvláštního právního předpisu a dále uvedené bližší požadavky.
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání stanoveno jinak.
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně.
- Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.
- Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.
- Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.
- Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.
- Přípojný stroj musí být při připojování k tažnému vozidlu bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při připojování přípojného stroje, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg, se smí najíždět přípojným strojem na tažné vozidlo, pokud jsou provedena opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny.



- Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí, provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

Dočasné stavební konstrukce

- Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.
Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.
- V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.
- Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami
- Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.
- Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
- Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá.
- Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.
- Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

Osobní ochranné pracovní prostředky

Ochranné prostředky musí: Být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí představovat další riziko, odpovídat podmínkám na pracovišti, být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců, respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců.

Tam, kde přítomnost více než jednoho rizika vyžaduje, aby zaměstnanci používali současně více ochranných prostředků, musí být tyto ochranné prostředky vzájemně slučitelné.

Zaměstnanci musí být s používáním ochranných prostředků seznámeni. Používání ochranných prostředků více zaměstnanci je možné pouze v případě, že byla učiněna opatření, která zamezí ohrožení přenosnými chorobami.

Způsob, podmínky a dobu používání ochranných prostředků stanoví zaměstnavatel na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru a druhu práce a pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto ochranných prostředků.

Na staveništi je nutno používat OOPP:

- Pracovní oděv (příp. doplňky dle klimatických podmínek)
- Pracovní obuv ochranná
- Výstražná vesta



- Přilba
- Další OOPP dle činnosti a rizika: Ochrana sluchu, Ochranné brýle, rukavice apod.

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

- Jeřáby budou používány dle platné legislativy ČSN ISO 12 480-1.
 - V Systému bezpečné práce, který je nutno zpracovat pro řízení provozu jeřábu a který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, je třeba mj. zajistit řádně zaškolené a kompetentní osoby, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu, a odpovídající dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými pravomocemi
 - Jeřábník je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce a při dodržení systému bezpečné práce
 - Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene a za použití vhodných příslušenství pro zdvihání v souladu s navrženým postupem manipulace.
 - Vazač je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene. Provádí-li vázání břemene více než jeden vazač, má tuto odpovědnost pouze jeden z nich v závislosti na jejich poloze vůči jeřábu
 - Nevidí-li jeřábník na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábníkovi. Rovněž je možno použít zařízení pro přenos akustických nebo vizuálních signálů.
 - Je-li nutné v průběhu provozu jeřábu přenést zodpovědnost za navádění jeřábu na jinou kompetentní osobu, je vazač povinen zřetelně signalizovat jeřábníkovi, že došlo k přenesení odpovědnosti a na koho. Jeřábník a nově určená osoba jsou povinni zřetelně signalizovat, že akceptují změnu odpovědnosti
 - Jako vázacích, resp. závěsných prostředků se u jednotlivých ZZ používá ocelových lan a popruhů z chemických vláken, jež musejí být vždy označeny jmenovitou nosností a jejichž původ musí být kdykoli doložitelný (včetně případných atestů)
- Stavební činnosti budou v souběhu s provozem s veřejnými dopravními prostředky a železniční tratí. Při činnostech souvisejících s přechodem vedení přes komunikace nebo prací v blízkosti dopravních komunikací bude rozmístěno dopravní značení a hlídky pro zajištění bezpečného provozu. V případě rizika pádu materiálu na komunikaci, hlídka zajistí zastavení provozu na komunikaci.
- Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí být před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovena koordinace stavební činnosti k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany.
- Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny ve smlouvě.

Zásady DIO

Dopravně inženýrské opatření není navrhováno. Stavba musí být realizována s nadřazenou souvisící investicí „Rekonstrukce tramvajové trati Nádražní - Na Zlíchově“ a podléhá tedy jejímu navrhovanému dopravnímu režimu. Předpokládá se stavba s kompletní uzavírkou a zřízením náhradních objízdných tras, které budou definovány před výstavbou v rámci DIR (s ohledem na aktuální dopravní situaci a její potřeby).



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

- Tunelářské a podzemní práce se nepředpokládají

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

- Materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení.
- Vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce.
- Vyloučit práce nad sebou nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení.
- Upřednostňovat zajištění kolektivního zabezpečení, v případě nemožnosti kolektivního zabezpečení požívat osobní jištění proti pádu.

Při natěračských činnostech:

- Zabránit přímému kontaktu s pokožkou.
- Používání OOPP (rukavic, návrků, zástěr apod.).
- Zajistit poučení o práci s chemickými látkami.
- Při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací.
- Používání žebříků v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

Při udržovacích pracích

- Veškeré činnosti musí být odsouhlaseny správcem a provozovatelem zařízení.
- Práce budou zahájeny po zajištění zařízení, vymezení pracoviště a seznámení zhotovitele s provozními podmínkami.
- Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle pracovních postupů a vyhodnocených rizik.
- provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze.
- Provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví osobami k tomu určenými zhotovitelem a za podmínek jí stanovených.

9.20. Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

- Práce a činnosti v objektech za jejich provozu nebudou prováděny.

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

- Projekt byl projednán se všemi orgány státní správy. Požadavky dotčených orgánů jsou projektem respektovány a musí být při realizaci dodrženy. Zpráva o zapracování stanovisek dotčených orgánů je součástí projektové dokumentace - dokladová část.



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

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve znění pozdějších předpisů). Původcem odpadu ve smyslu zákona bude během realizace stavby zhotovitel stavby a po uvedení komunikace do provozu správce uvedeného úseku komunikace. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a ostatní prováděcí předpisy, vše ve znění pozdějších předpisů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Nebezpečné odpady vzniknou bouráním živičných vrstev vozovky. Tyto materiály zhotovitel předá po dohodě objednateli k recyklaci, nebo na příslušnou oprávněnou skládku. Na tuto skládku přijdou jiné kontaminované hmoty, pokud budou na stavbě nalezeny.

Při práci s asfaltovými a živičnými materiály:

- Je třeba dodržovat základní hygienická pravidla, tj. nepít, nejtít a nekouřit při vlastní činnosti, kdy se uvolňují těkavé látky.
- Při znečištění pokožky asfaltem doporučujeme čistit tato místa pomocí past na ruce, mýdel, jedlých olejů atd., nepoužívat ředidel, acetonu, trichloretylenu apod.
- Při práci s asfaltem je vhodné používat ochranné rukavice, pracovní oblek a vhodnou pevnou pracovní obuv.
- Pro vlastní aplikaci se doporučuje používat zařízení k tomu účelu určená a schválená.
- Na pracovištích musí být vždy odpovídající počet hasících prostředků.

Při natěračských činnostech:

- Zabránit přímému kontaktu s pokožkou.
- Používání OOPP (rukavic, návleků, zástěr apod.).
- Zajistit poučení o práci s chemickými látkami.

Postupy navrhované v tomto Plánu vychází z informací o plánovaných pracích obsažených v projektové dokumentaci budou doplňovány a upřesňovány dle pracovních a technologických postupů, předpokládaného časového trvání a posloupností nebo souběhů předkládaných zhotovitelem ve lhůtách dle § 16 z.č. 309/2006 Sb. formou aktualizace Plánu.

10. Kontrola dodržování BOZP na stavbě:

- 10.1.** Zhotovitelé mají povinnost kontrolovat zajištění bezpečného provádění prací. Minimální frekvenci kontrol a odpovědné osoby za stav BOZP na staveništi budou určeny ve spolupráci s koordinátorem BOZP na 1 KDKOO stavby.
- 10.2.** Koordinátor BOZP z každé kontroly BOZP na stavbě provede zápis do stavebního deníku zhotovitele. Zápis bude obsahovat informace o provedené kontrole, odkaz na podrobný zápis v elektronickém inspekčním deníku koordinátora.
V případě, že je koordinátorem BOZP nalezena neshoda, u které se jedná o vážné porušení zákonných povinností, je závada zapsána přímo do SD s doporučením přerušit práce do doby odstranění neshody.
- 10.3.** Pokud zhotovitel není schopen zajistit odstranění neshody na místě, doloží elektronicky KOO BOZP na email její odstranění (včetně fotodokumentace).



11. Aktualizace Plánu:

11.1. Za součásti aktualizací Plánu jsou považovány:

- a) záznamy z KDKOO
- b) zápisy do SD

11.2. Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně:

- a) Seznámit se s aktualizací Plánu,
- b) provést opatření předepsaná aktualizací Plánu,
- c) zasílat pracovní a technologické postupy, řešení rizik vznikajících z nich, opatření k jejich odstranění a aktualizace harmonogramu prací pro následné období jako podklad pro zpracování aktualizace Plánu,
- d) bezodkladně písemně informovat koordinátora BOZP o pracovních úrazech a mimořádných událostech na stavbě.

11.3. Plán bude aktualizován při každé změně HMG nebo rizik oznámených koordinátorovi BOZP zhotovitelem.

12. Kontrolní den koordinátora

KDKOO bude konán v intervalech domluvených na 1 KDKOO jako součást kontrolního dne stavby a bude o něm pořízen samostatný zápis.

13. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích

- Udržovací práce jsou specifikovány Stavebním zákonem 183/2006 Sb. v § 3 odst.4 jako práce, jimiž se zabezpečuje dobrý stavební stav tak, aby nedocházelo ke znehodnocení stavby a co nejvíce se prodloužila její užitelnost.
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. dále upřesňuje povinnost zhotovitele udržovacích prací, aby byly plněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 tohoto nařízení, mimo jiné pro práce při údržbě stavby a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce"),
- Veškeré činnosti musí být odsouhlaseny správcem sítě a provozovatele zařízení. Práce budou zahájeny po zajištění zařízení („B-příkaz“), vymezení pracoviště a seznámení zhotovitele s provozními podmínkami. Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle vyhodnocených rizik.

Zpracováno:

V Ústí nad Labem dne: 30.09.2019

Zpracoval:

Ing. Irena Kotlanová

Koordinátor BOZP dle zákona č.309/06 Sb.
Evidenční číslo VÚBP/146/KOO/2018
GSM: +420 774 960 223
e-mail: kotlanova@manifold.cz

 **Manifold Group s.r.o.**
Mikulášské nám. 17, 326 00 Plzeň
Ing. Irena Kotlanová
koordinátor BOZP, technický dozor
Tel.: +420 774 960 223

14. Přílohy:

Příloha č. 1 - Práce vykonávané v blízkosti elektrických zařízení	38
Příloha č. 2 - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví	39
Příloha č. 3 - Ochranná pásma inženýrských sítí	40
Příloha č. 4 - Seznámení s Plánem	41
Příloha č. 5 – Situační výkres	42
Příloha č. 6 - Traumatologický plán	43
Příloha č. 7 – Přehledné schematické znázornění časového trvání, posloupnosti nebo souběhu a věcné vazby jednotlivých opatření k zajištění BOZP při práci na staveništi	46

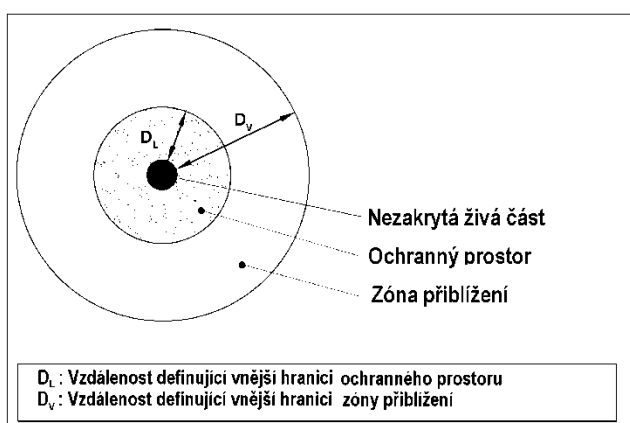
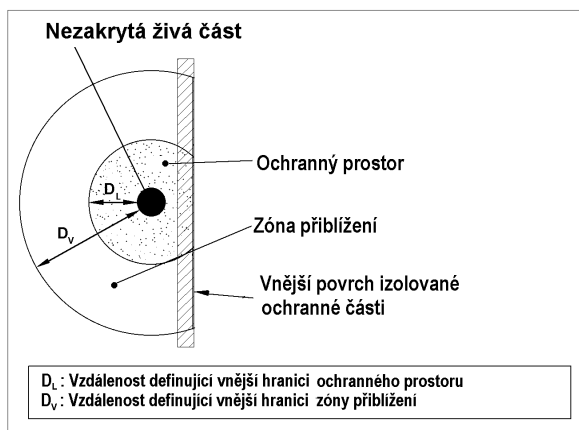
Příloha č. 1 - Práce vykonávané v blízkosti elektrických zařízení
Práce vykonávané pomocí mechanismů v blízkosti elektrických zařízení:

- Vypracovat a dodržovat TP dle podmínek správce sítě,
- s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé,
- práce provádět prováděny dle PNE 33 0000-6,
- před zahájením prací v blízkosti živých částí musí být zhotovitelé prokazatelně seznámeni s riziky, které hrozí od elektrického zařízení.

Vzdálenosti od živých částí:
Při jakékoli činnosti a práci musí být dodržována stanovená minimální vzdálenost od živých částí elektrického zařízení:

- Hodnoty D_L a D_V jsou hodnotami minimálními. Tyto vzdálenosti mohou být osobou odpovědnou za elektrické zařízení zvětšeny.
- Jestliže má být předepsaná vzdálenost dostatečná pro práci osob bez elektrotechnické kvalifikace a bez dalších bezpečnostních opatření (jako je například dozor při práci a podobně), musí být tato vzdálenost vždy větší než je vzdálenost D_V .
- Minimální vzdálenost musí být prokazatelně změřena od nejbližších vodičů pod napětím nebo nezakrytých živých částí elektrických zařízení, jak ve vodorovném, tak ve svislém směru.
- U venkovního vedení musí být brán zřetel na všechny možné výkyvy vodičů vlivem počasí.
- Musí být minimalizována možnost rizika dotyku vodičů při jakémkoliv pohybu mechanizace a zavěšeného břemene a to i v případě přetržení či švihnutí lana.

U_n (kV) / L (mm)	D_L ochranný prostor Vnější hranice ochranného prostoru D_L (mm)	D_V zóna přiblížení Vnější hranice zóny přiblížení D_V (mm)
u zařízení do 1 kV	bez dotyku	1000
u zařízení od 1 do 10 kV	500	2000
u zařízení do 22 kV	800	2000
u zařízení do 35 kV	900	2000
u zařízení do 110 kV	1500	3000
u zařízení do 220 kV	2500	3000
u zařízení do 400 kV	3600	4600
u trakčního vedení DC 3/ AC 25 kV	900	1500



Příloha č. 2 - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví
PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ POUŽÍVANÝCH VE STAVEBNICTVÍ

<u>Zákony:</u>	
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	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 č. 361/2000 Sb.	o silničním provozu
Zákon č. 458/2000 Sb.	energetický zákon
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Zákon č. 114/1992 Sb.	o ochraně přírody a krajiny
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky
<u>Nařízení vlády:</u>	
Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
<u>Vyhlášky:</u>	
Vyhláška č. 18/1979 Sb.	o určení vyhrazených tlakových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 19/1979 Sb.	o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby.
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 294/2015 Sb.	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
<u>Předpisy ČEZ Distribuce, a. s.:</u>	
ČEZd_SM_0006	Pravidla vstupu do objektů elektrických provozoven ČEZ Distribuce, a. s.
VOP REAL	Všeobecné obchodní podmínky v platném znění
VP_B07_Podmínky_BOZP	Stanovení podmínek pro oblast BOZP, organizace práce a součinnost při dodavatelské činnosti
<u>Předpisy ŘSD:</u>	
Směrnice generálního ředitele ŘSD ČR č. 7/2008 verze 3.0	Aplikace zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP (koordinátor BOZP)
Směrnice GR č. 4/2007	Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích
TP 66	Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
	Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR
<u>Předpisy SŽDC:</u>	
Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na železnici

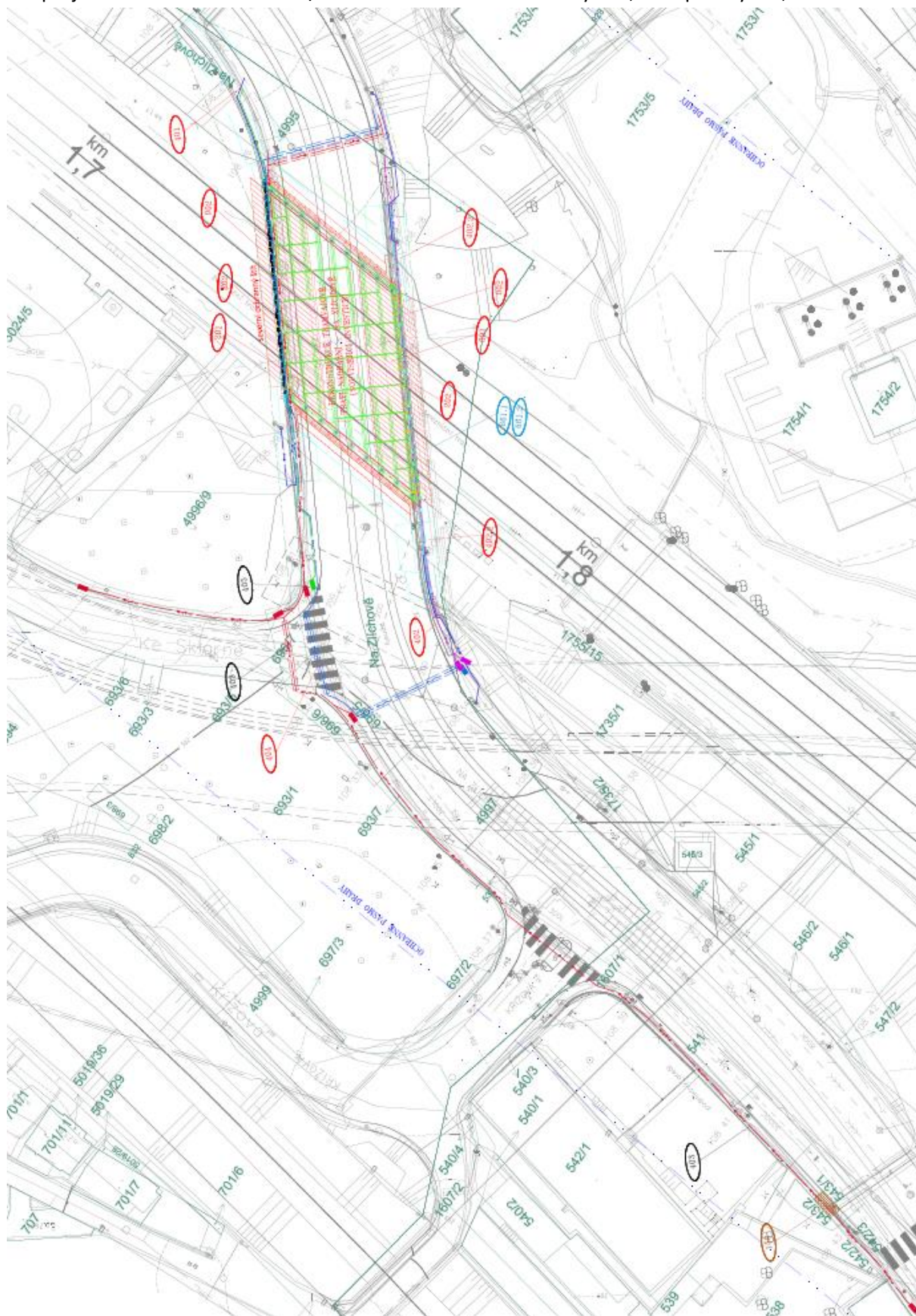
Příloha č. 3 - Ochranná pásma inženýrských sítí

Energetika:	Dle zákona č. 79/1957 Sb.	Dle zákona č. 222/1994 Sb.	Dle zákona č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:			
1. pro vodiče bez izolace	10m	7m	7m
2. pro vodiče s izolací základní	-	-	2m
3. pro závěsné kabelové vedení	-	-	1m
Nadzemní el. vedení o napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:			
1. pro vodiče bez izolace	15m	12m	12m
2. pro vodiče s izolací základní	-	-	5m
Nad 110 kV do 220 kV včetně	20m	15m	15m
Nad 220 kV do 400 kV	25m	20m	20m
Nad 400 kV	-	-	30m
Závěsné vedení kabelové do 110 kV včetně	-	-	2m
Zařízení vlastní telekomunikační sítě	1	1	1m
Podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně	1	1	1m
Nad 110 kV po obou stranách kabelu	3	3	3m
Elektrické stanice			
a) u venkovních s napětím větším než 52kV v budovách	-	-	20m
b) u stožárových a věžových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí	10	7	7m
c) u kompaktních zděných stanic převodem napětí nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí	-	-	2m
d) u vestavěných elektrických stanic od obestavění	-	-	1m
Výrobní elektrárny	30	20	20m
Plynárenství:			
a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynových přípojek v zastavěném území obce			1m
b) u ostatních plynovodů a přípojek			4m
c) u technologických objektů			4m
Ve zvláštních případech – těžební objekty, vodní díla, podzemní stavby			až 200m
Teplárenství:			
Zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie			2,5m
Výměňkové stanice			2,5m
Dle Zákona č. 127/2005 Sb. §102			
Podzemního komunikačního vedení			1,5m
Dle Zákona č. 274/2001 Sb. §23			
a) u vodovodních řádů a kanalizačních stok do průměru 500mm včetně			1,5m
b) u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 500mm			2,5m
u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 200mm s dnem pod 2,5m hloubky se podle bodu a), b) zvyšují o 1m			
Dle Zákona č. 29/ 59 Sb. §4			
Ochranné pásmo potrubí pro pohonné látky			300m
Ostatní ochranná pásma:			
Les od kraje porostu			50m
Přírodní památky			50m
Dráhy – železniční trať			60m

Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.

Příloha č. 5 – Situační výkres

viz. projektová dokumentace z 05/2019 – Koordinační situační výkres, číslo přílohy C.2, měřítko 1:250





Příloha č. 6 – Traumatologický plán

TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN

Název stavby:	Most Zlíchov Y 002
Popis – umístění:	Stavba se nachází na území hl. města Prahy, městské části Praha 5 v ulici Nádražní a Na Zlíchově.

PRVNÍ POMOC

Místo, kde může být první pomoc poskytnuta:	staveniště
Místo uložení lékárničky, nosítek:	staveniště
Způsob přivolání rychlé záchranné služby:	telefonicky
Náhradní možnost odvozu zraněného:	montážní vozidlo
Seznámení zaměstnanců s poskytnutím první pomoci:	pravidelné školení BOZP

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

TÍŠŇOVÉ VOLÁNÍ	
Záchranná služba	155
Hasiči	150
Policie	158
Tísňové volání	112

Odpovědná osoba:

V dne:

Tento plán je důležitý pro poskytnutí rychlé první pomoci postiženému.

Na pracovištích **musí** být umístěna lékárnička první pomoci, která musí být vybavena s přihlednutím k rizikům prováděné činnosti. Za obsah a vybavení odpovídá příslušný vedoucí zaměstnanec.

Včasně, rozsahem i kvalitou správně poskytnutí první pomoci může pak nejen omezit následky úrazu, ale i zabránit bezprostřednímu ohrožení života.



OZNAMOVACÍ POVINNOST

Zaměstnanec, který utrpěl pracovní úraz (PÚ), pokud je toho schopen a každý jiný zaměstnanec, který je svědkem úrazu, popř. ten, který se o něm nejdříve dozví, je **povinen** ihned oznámit úraz příslušnému vedoucímu, nebo nejbližšímu nadřízenému zraněného zaměstnance. Zaměstnavatel ohlásí pracovní úraz oprávněným osobám v souladu s NV č. 201/2010 Sb. Záznam o úrazu vyhotovuje zaměstnavatel úrazem postiženého zaměstnance neprodleně, nejpozději však do 5 pracovních dnů ode dne, kdy se o úrazu dozvěděl. Záznam o úrazu předá zaměstnavatel bez zbytečného odkladu oprávněným osobám v souladu s NV č. 201/2010 Sb.

ČINNOSTI, KTERÉ SE NESMÍ PŘI POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI PROVÁDĚT

Svlékat šaty zraněného (výjimku tvoří poleptání louhy a kyselinami)!

Vtlačovat obnažené úlomky kostí u otevřených zlomenin do rány!

Odstraňovat vyčnívající cizí tělesa z ran!

Násilně měnit polohu zraněného!

Do ran a na popálená místa sypat prášky s antibiotiky, aplikovat masti nebo polévat rány dezinfekčními roztoky!

Zjišťovat hloubku ran!

Ponechat zraněného bez dozoru!

PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZU ELEKTŘINOU

Jednejte rychle, klidně a účelně. V oživování vytrvejte, neboť většina postižených je mrtvá jen zdánlivě!

1. Postiženého vyprostíme z dosahu elektrického proudu, aniž bychom při tom ohrozili sebe!

Proto nejdříve:

- vypneme proud vypínačem, vytažením kabelu ze zásuvky, vyšroubováním pojistky
- odsuneme vodič nebo odtáhneme zasaženého, nejlépe elektricky nevodivým materiálem – dřevem, provazem, oděvem
- nikdy se nedotýkáme holou rukou těla ani oděvu postiženého. Pracujeme pokud možno, jednou rukou. Nezapomeňme, že postižený se sám může pustit předmětu, který svírá pro svalovou křeč. Proto jej zajistíme tak, aby po přerušení proudu neupadl.

2. Zasaženého, pokud je v bezvědomí, ihned uložíme na záda, nejlépe na zem. Pokud nedýchá zprůchodníme dýchací cesty. Zakloníme mu hlavu, povytáhneme jazyk a předsuneme dolní čelist.

3. Nezačne-li postižený dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání!

Současně se přesvědčíme o srdeční činnosti nahmatáním tepny na krku vedle průdušnice.

4. Není – li hmatný tep, zahájíme masáž srdce!

5. V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

PRVNÍ POMOC PŘI KRVÁCENÍ

Krvácení působí vždy skličujícím dojmem, ať je z řezné či jiné rány. Má být ošetřeno okamžitě a klidně.

Považujte krvácení za vážné:

- Když krev silně stříká z rány.
- Když je ztráta odhadem větší než 250 ml (1/4 litru).
- Když krvácení trvá déle než 5 minut.

1. Položte postiženého a zvedněte postiženou část těla.

2. Odstraňte lehce přístupná drobná cizí tělesa, jako např. úlomky skla, ale nesnažte se vyjmout zaražená cizí tělesa.

3. Pevně přitlačte na ránu gázový tampon, svírajíce zející okraje k sobě. Pokud je v ráně nějaký pevně lpící předmět, netlačíme na něj přímo.

4. Udržujte tlak na ránu tím, že tampon pevně přivážete obinadlem nebo pruhem látky.

5. Když krev prosakuje obvazem, neodstraňujeme jej, ale přitočíme další tampony a obinadlo tak, aby drželo pevně s původním obvazem.

Hluboká rána, způsobená znečištěným předmětem, např. rezavým hřebíkem nebo zubem zvířete, nese s sebou velké riziko infekce, jelikož se nečistota zanese hluboko do tkáně a rána krvácí příliš slabě, aby ji vyplavila. Pokud je hluboké poranění provázeno tupostí, brněním či slabostí v poraněné končetině, mohou být poškozeny nervy či šlachy.



PRVNÍ POMOC PŘI BEZVĚDOMÍ

Pro záchranu života, který je bezvědomím ohrožen, musíme:

1. se přesvědčit, zda je postižený v bezvědomí (vyzkoušíme více podnětů: oslovení, bolest) a pokud postižený nereaguje, jde o bezvědomí
2. bezvědomého uložit na záda na tvrdou podložku. Pod hlavu nic nepodkládáme!
3. zprůchodnit dýchací cesty: postiženému zakloníme hlavu, povytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený nezačne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání.

Umělé dýchání z plic do plic se provádí buď z úst do úst, nebo z úst do nosu.

V prvním případě ukazovákem a palcem sevřeme postiženému nos a dlaní téže ruky stlačujeme čelo k podložce.

Druhou rukou přivedáme dolní čelist tak, aby ústa byla pootevřená. Rozevřenými ústy obemkneme ústa postiženého a hluboce vdechneme co největší množství vzduchu, aby se hrudník postiženého zvedl.

Při umělém dýchání do nosu zavřeme ústa postiženého. Při oddálení úst postižený vydechuje.

Při hmatném tepu velkých tepen a na krku pokračujeme v umělém dýchání dvanáctkrát za minutu.

Při nehmatném tepu zahájíme ihned oživování dvěma rychlými vdechy současně s nepřímou masáží srdce, kterou provádíme tak, že nárazově stlačujeme hrudní kost v její dolní polovině hranou dlaně u zápěstí, o níž se opíráme druhou rukou. Postupujeme citlivě tak, aby nedošlo ke zlomení kosti. Stlačujeme maximálně 5 cm. Pokud je na místě jediný záchránce, střídá dva rychlé vdechy s patnácti stlačeními hrudní kosti. Pokud jsou záchránci dva, provádí jeden umělé dýchání a druhý nepřímou masáž srdce. V tomto případě přichází jedno vdechnutí na každé páté stlačení hrudní kosti.

V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

PRVNÍ POMOC PŘI ZLOMENINÁCH

Jak se pozná zlomenina?

- a) změna tvaru končetiny (zkrácení či pokřivení)
- b) nepřírozená pohyblivost končetiny
- c) křupání kostních úlomků při pohybu
- d) silná bolestivost v oblasti zlomeniny při pohybu
- e) otok v místě zlomeniny s krevním výronem
- f) roztržení kůže, krvácení, někdy i vyčnívající kost

Jak se zlomenina ošetřuje:

Zlomeniny nohou

Je-li při zlomenině poraněna kůže a rána krvácí nebo trčí-li z rány kost, musíme ji nejdříve sterilně přikrýt a obvázat. Teprve pak zlomeninu znehybníme. Dlahu přikládáme tak, aby překrývala kloub nad a pod zlomeninou. Pokud nemáme dlahu, postačí provizorně hůl, klacek apod.

Zlomenina kosti hlavy a páteře

Nejdůležitější je zraněného přesunout na rovnou a tvrdou podložku v rovině (vysazené dveře, prkna apod.) Pod záda nic nepodkládáme! Se zraněným zbytečně nehýbeme. Při přesunu se nesmí zvrátit hlava, musí být stále ve stejné rovině s tělem.

Zásadně nezvedáme postiženého za ruce nebo nohy!

U poranění krční páteře zabráníme pohybu hlavy obložením ze stran. Zajistíme okamžitý převoz do nemocnice.

Zlomenina pánve

Postiženého opatrně položíme na pevnou a tvrdou podložku, ohneme mu kolena a stehna svážeme pevně k sobě.

Zlomeniny rukou

Končetinu ohneme v lokti, zavěsíme na šátek a přivážeme k trupu.



Příloha č. 7 – Přehledné schematické znázornění časového trvání, posloupnosti nebo souběhu a věcné vazby jednotlivých opatření k zajištění BOZP při práci na staveništi

GRAFICKÝ PLÁN BOZP

Zhotovitel	Činnost	Časový průběh stavby v měsících												Bezpečnostní a zdravotní rizika	Navržená opatření				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
	Vypínání	1													0	1	2	Zásah el. proudem, zásah médií-nadýchání, poleptání	dodržování technologických postupů
	Vytyčování inženýrských sítí																	Zásah el. proudem, zásah médií-nadýchání, poleptání	Dodržování zásad bezpečného pohybu, používání OOPP
	Osazení dopravního značení, hlídky																	Sražení vozidlem	schválené DIO, udržovat v čistotě, proškolení pracovníků
	Obsluha motorových vozidel, technických zařízení																	Dopravní nehoda, poškození zdraví strojem, zachycení, přejetí apod.	dodržování platných právních předpisů pro provoz motorových vozidel na pozemních komunikacích, dodržování provozních předpisů pro provoz technických zařízení, odborná způsobilost
	Montážní práce na el. zařízení																	Zásah el. proudem, popálení, zástava	dodržování technologického postupu, vymezení montážního prostoru, zajištění beznapěťového stavu, používání OOPP
	Zemní práce																	Pohmoždění, naražení, přimáčknutí, přiražení, odření, pořezání	dodržovat dostatečné odstupy mezi osobami provádějícími výkopy, nevstupovat do pracovního prostoru stroje
																		Výskyt plynů	kontrola před vstupem do výkopu po přerušení prací více jak 24 hodin
																		Zasypání	vyhodnotit stabilitu kopaného materiálu, stabilitu výkopu zajistit pažením, výkopek ukládat min. 50 cm od hrany výkopu převisy, balvany ve stěnách apod. bezpečně odstranit a svalit na do výkopu, zajistit, aby na odlehklých pracovištích výkopové práce (hloubka nad 1,3m) prováděli alespoň 2 osoby
																		Píchnutí, nabodnutí	sledovat činnost kolem sebe a na co šlapu
																		Pád do výkopu Pád z výšky do hloubky	výkop zabezpečit násypem, zábradlím nebo jiným odpovídajícím způsobem, v místech přechodu výkopu zajisti lávky dvoutyčovým zábradlím, vstup do výkopu (hloubka nad 1,5m) zajistit pomocí žebříků nebo přes upravenou šikmou plochu, při



	Doprava materiálu																				Střet osoby se stavebním strojem, technikou	dodržovat pravidla silničního provozu, úprava a údržba dopravních komunikací, při couvání vždy použít zvukovou signalizaci, nezdřovovat se za couvajícím vozidlem, řádné zajištění zvednutého vozidla\	
	Sváření a práce s asfaltem a horkými materiály																				Zasažení očí, poleptání, popálení	nedotýkat se svárů po ukončení prací a při svařování, dodržování technologických postupů, práce provádět jen osobami s odpovídajícím oprávněním, používat OOPP (pro zámečnickou činnost – pracovní rukavice, ochranné brýle, pracovní obuv, pracovní oděv, svářečskou – svářečí kukla, rukavice, zástěra)	
	Betonování																				Pohmoždění, naražení, přimáčknutí, přiražení, odření, pořezání	práce jen ze stabilních a pevných podlah, nevstupovat na výztuže, armatury, nepřemisťovat hadice, žlaby za provozu čerpadla, pokud k tomu nejsou konstruovány, nedržet hadice při chodu čerpadla a tím zamezit poranění účinkem dynamického tlaku	
																					Pád do výkopu Pád z výšky do hloubky	práce provádět z pevných podlah, zajištění proti pádu technickými konstrukcemi nebo POZ	
																						Pád materiálu, náradí, předmětů, břemene	odbedňování provádět jen na pokyn odpovědného pracovníka, zákaz vstupu nepovolaným osobám, jednotlivé části bednění ukládat tak, aby nebyla zdrojem nebezpečí
																						Ztráta únosnosti a prostorové tuhosti bednění, podpěrných konstrukcí	správné provádění bednění zajišťující pevnost, tuhost, správné provedení podpěrných konstrukcí, předání a převzetí písemně dokumentovat
																						Deformace betonové konstrukce, ztráta únosnosti, stability	dodržování technologických postupů a projektové dokumentace
																						Ukládání betonové směsi	pracovat z bezpečných podlah, zajištění proti pádu do hloubky, proti zavalení nebo zalití betonovou směsí, ruční ukládání – zajistit bezpečné přístupové komunikace, zamezit chůzi po výztuži, armatuře
	Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí																				Zasažení strojů a osob el. proudem při dotyku, nebo přiblížení k vodičům venkovního vedení, narušení kabelového el. vedení, zasažení el. proudem, dotyk osob	vyjádření správců sítí k podmínkám a postupu výstavby, identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením prací	

