

Evidenční číslo:	MANIFOLD GROUP s.r.o.	Paré číslo:
Číslo stavby: MGO180052	Mikulášské náměstí 17, 326 00 Plzeň	

ZÁKOLANSKÝ POTOK Ř.KM 0,0 - 1,825, KRALUPY NAD VLTAVOU - ÚPRAVA KORYTA TOKU A REKONSTRUKCE OPĚRNÝCH ZDÍ



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:	8
6. Požadavky na zhotovitele:	9
7. Dokumentace	10
8. Situační výkres:	12
9. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů:.....	12
Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulace s materiálem	12_Toc509426427
Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	14
Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	14
Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	15
Zajištění komunikace na staveništi	15
Posouzení vnějších vlivů na stavbu	16
Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště.....	17
Postupy pro zemní práce	17
Způsob zajištění bezbariérového řešení	21
Postupy pro betonářské práce	22
Postupy pro zednické práce	23
Postupy pro montážní práce	23
Postupy pro bourací a rekonstrukční práce	23
Řešení montáže stropů	23
Postupy pro práci ve výškách	24
Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce	26
Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací	31
Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s	

prováděním tunelářských a podzemní prací.....	31
Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou	31
Postupy pro specifická opatření.....	31
Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu	31
Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek.....	31
10.Povinnosti zhotovitelů:	32
11.Kontrola dodržování BOZP na stavbě:	32
12.Aktualizace Plánu:	33
13.Kontrolní den koordinátora	33
14.Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích	33
15.Přílohy:	34
Počet stran celkem.....	44

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
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 zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám bezpečné a zdraví neohrožující práce. 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.

Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl aktualizován plán BOZP tak, aby plně vyhovoval potřebám bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Plán je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoli změna musí být zpracována koordinátorem BOZP a odsouhlasena 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:	Vodohospodářská stavba
Název stavby:	ZÁKOLANSKÝ POTOK Ř.KM 0,0 - 1,825, KRALUPY NAD VLTAVOU - ÚPRAVA KORYTA TOKU A REKONSTRUKCE OPĚRNÝCH ZDÍ
Místo stavby:	Město Kralupy nad Vltavou, okres Mělník, kraj Středočeský k.ú. Kralupy nad Vltavou (149/13, 108/35, 492/11, 571/2, 593/23, 133/30, 108/1, 599/2, 133/40, 599/5, 185/3, 593/22, 593/2, 596/1, 593/24, 592/7, 597/2, 597/12, 597/13, 597/4, 593/25, 597/1, 596/2, 571/20, 597/6, 597/11, 597/3, 88/3, 571/1, 187/2)
Charakter stavby:	Jedná se o údržbu dna koryta, resp. břehu – odstranění sedimentů, údržba koryta odstraněním vybrané vegetace, rekonstrukci nábrežní opěrné zdi a lokální opevnění koryta především v konkávních směrových obloucích.
Účel užívání stavby:	Stavba obnoví původní průtočnost inundačního území.

Předpokládaný termín realizace stavby (základní předpoklady výstavby)	
Předpoklady výstavby:	Předpokládaný termín zahájení výstavby bude stanoven po ukončení výběrového řízení. Časová náročnost jednotlivých stavebních objektů v normohodinách činí: SO 01 3 025 Nh SO 02 904 Nh SO 03 2 720 Nh SO 04 1 102 Nh SO 05 430 Nh
Uvedení do provozu:	Dnem kolaudace, pokud je vyžadována; dnem předání hotového díla
Členění na etapy:	Stavba bude probíhat etapově tak, aby byl minimalizován vliv stavby na vodní tok v průběhu realizace. Způsob rozvržení prací a konkrétní etapizace je věcí zhotovitele.
Členění na úseky:	ÚSEK Ř. KM 0,000–0,500 (ÚSTÍ DO VLTAVY – ŽELEZNIČNÍ MOST) ÚSEK Ř. KM 0,500–0,540 (STUPEŇ MEZI ŽELEZ. A SILNIČ. MOSTEM) ÚSEK Ř. KM 0,540–0,700 (UL. PODŘIPSKÁ – HENNINGSDOFSKÁ) ÚSEK Ř. KM 0,700–0,885 (UL. HENNINGSDOFSKÁ – CHELČICKÉHO) ÚSEK Ř. KM 0,885–1,170 (UL. CHELČICKÉHO – ŠAFAŘÍKOVA) ÚSEK Ř. KM 1,170–1,324 (SOUTOK KNOVÍZSKÝ P. – GEN. Klapálka) ÚSEK Ř. KM 1,270–1,390 (UL. GEN. Klapálka – V OLŠÍCH) ÚSEK Ř. KM 1,390–1,830 (UL. V OLŠÍCH – LÁVKA BUDEČSKÉ STEZKY)

Členění stavby na jednotlivé stavební objekty:	SO 01 Odtěžení sedimentu a úprava koryta SO 02 Opevnění koryta SO 03 Rekonstrukce opěrné zdi SO 04 Lokální opravy nábrežních zdí SO 05 Vegetační úpravy
--	---

Identifikační údaje zadavatele stavby:	
Zadavatel:	Povodí Vltavy, státní podnik
Adresa:	Holečkova 8, 150 00 Praha 5
IČ :	708 89 953
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Jiří Pechar, pověřen řízením sekce technické Ing. Jan Šimůnek, referent oddělení realizace investic
Identifikační údaje projektanta	
Jméno/firma:	Sweco Hydroprojekt a.s.
Adresa/sídlo:	Táborská 31, 140 16 Praha
IČ:	264 75 081
Jméno hlavního inženýra projektu/číslo autorizace	Ing. Radek Veselý, Ph.D. (HIP) – oprávněn technicky jednat (ČKAIT 0011136)
Koordinátor BOZP na staveništi - přípravy	
Společnost/jméno:	MANIFOLD GROUP s.r.o./Ing. Irena Kotlanová
Číslo osvědčení:	VUBP/39/KOO/2013
Adresa:	Mikulášské nám. 17, 326 00 Plzeň
Koordinátor BOZP na staveništi - realizace	
Společnost/jméno:	MANIFOLD GROUP s.r.o./
Číslo osvědčení:	
Adresa:	
Telefon:	
E-mail:	
Identifikační údaje technického dozoru stavby	
Jméno:	
Adresa:	
IČ:	
Telefon:	
E-mail:	

Identifikační údaje zhotovitele	
Jméno:	
Adresa:	
IČ:	
Stavbyvedoucí:	
Telefon:	
E-mail:	
Identifikační údaje podzhotovitele	
Jméno:	
Adresa:	
IČ:	
Kontaktní osoba:	
Telefon:	
E-mail:	
Způsob identifikace osob na staveništi zhotovitele / podzhotovitele	
Identifikační karta + označení obchodního názvu zhotovitele na pracovním oděvu nebo reflexní vestě.	

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	<p>Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu.</p> <p>Organizační zajištění celého procesu výstavby, včetně dopravy stavebního materiálu a technologie na stavbu tak, aby byla maximálně omezena možnost narušení faktorů pohody (nepovolování hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu).</p> <p>Zajištění podmínek pro takový průběh výstavby, který by svými účinky – zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním – nepůsobil na okolí nad přípustnou mírou (nelze-li účinky na</p>

		okolí omezit nad přípustnou míru, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době).
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 atp., 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 hrožících živelných pohromách.
Veřejné pozemní komunikace (veřejná doprava)	ANO	Pro automobilovou techniku je lokalita přístupná zejména v místech silničních mostů, v několika úsecích je vedena podél břehu asfaltová komunikace. Zamezit kontaktu s veřejnou dopravou, zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního značení atd.
vodní díla	ANO	Stavba je situována ve vodním toku. Po dobu realizace se musí stavba řídit platným povodňovým a havarijním plánem stavby.
železnice	ANO	Stavba se bude částečně nacházet v ochranném pásmu a obvodu dráhy na pozemcích SŽDC. Zahájení prací v ochranném pásmu a obvodu dráhy ohlásí investor písemně 14 dní předem OŘ Praha. Zahájení prací pod železničním mostem bude oznámeno v předstihu min. 7 dní Správě mostů a tunelů OŘ Praha.
turistické cesty a cyklotrasy	ANO	Téměř podél celého řešeného úseku je po břehu potoka vedena cyklostezka, resp. chodník pro pěší. Po dobu rozkopávky chodníků je nutno zajistit bezpečný pěší provoz (lávky se zábradlím, vyznačení náhradních tras, značení)
veřejné objekty a osídlení	ANO	Předmětný úsek je situován v intravilánu města Kralupy. Po dobu rozkopávky chodníků je nutno zajistit bezpečný pěší provoz (lávky se zábradlím, příp. převedení pěších na opačnou stranu komunikace) tak, aby chodci nebyli nuceni při chůzi používat vozovku přilehlé komunikace. Přístup do přilehlých objektů musí po dobu provádění prací zůstat zachován.
výrobní objekty	NE	
sítě technického vybavení	ANO	Jelikož je stavba situována v intravilánu obce, dochází ke křížení koryta potoka se značným množstvím inženýrských sítí (vzduchem i pode dnem koryta). Dodavatel je povinen dbát zvýšené opatrnosti a musí zabránit jakémukoliv poškození stávajících inženýrských sítí. Během rekonstrukce opěrné zdi bude dotčeno ochranné pásmo plynovodu. Zvýšené opatrnosti je nutno dbát i pro část úpravy koryta a budování opevnění z dlažby do betonu u objektu SO 02.1, kde se dochází ke střetu s ochranným pásmem sdělovacích kabelů, vodovodu a kanalizace. Před zahájením prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.

Popis stavby:

Dnové a břehové sedimenty se odtěží do původního stavu před zanesením. Poškozené břehové opevnění se opraví a uvede do původního stavu. Budou provedena rekonstrukce opěrné zdi a lokální opravy zdí – přespárování a lokální opravy kamenné rovnániny. Vegetace, která zásadně omezuje průtočný profil koryta nebo ohrožuje stabilitu břehů bude odstraněna.

SO 01 Odtěžení sedimentu a úprava koryta

- odtěžení sedimentu v korytě a obnovení původního průtočného profilu;
- lokální opravy porušeného opevnění dna.

SO 02 Opevnění koryta

- opevnění SO 02.1 v úseku ř. km 1,365–1,390 kamennou dlažbou do betonu a záhozem (PB);
- opevnění SO 02.2 v úseku ř. km 1,520–1,550 kamenným záhozem (LB i PB).

SO 03 Rekonstrukce opěrné zdi

- demolice a vybudování nové žb opěrné zdi obložené kamenem v ř. km 0,580-0,610.

SO 04 Lokální opravy nábrežních zdí

- lokální opravy zdí představují přespárování zdiva
- lokální sanace nátrží ve zdi v ř. km 0,570–0,620

SO 05 Vegetační úpravy

- kácení vybraných stromů, bezpečnostní/stabilizační řezy stromů, mycení keřů, frézování pařezů, náhradní výsadba mimo průtočný profil.

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
4.	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí	Pád do vody, utonutí Absence vhodných OOPP a záchranných prostředků Podchlazení Poranění nárazem na překážku ve vodě Infekce Únik nebezpečných látek do vodních toků, úhyn vodních živočichů, kontaminace vody
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 kotvicí body, nedostatečná únosnost zábradlí Propadnutí neúnosnou podlahou Nevhodné přístupové cesty, nevhodné žebříky Pád, zřícení 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
----	--	---

6. Požadavky na zhotovitele:

5.1. 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.

- Zhotovitel nezačíná práce na stavbě před zpracováním HMG a jeho předáním koordinátorovi BOZP,
- zhotovitelé předají HMG koordinátorovi BOZP nejpozději 8 dnů před započítáním prací na stavbě,
- 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,
- 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

- 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
- 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)
- 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 kolejí, revize, knihy BOZP, seznámení s plánem BOZP, dopravně provozním řádem, riziky, místními provozními podmínkami atd.

7. Dokumentace

7.1. Na staveništi budou vedeny následující dokumenty:

DOKUMENT	ODPOVÍDÁ	ULOŽENO
zápis o předání a převzetí staveniště	hl. zhotovitel	stavbyvedoucí
projektová dokumentace	zhotovitelé	stavbyvedoucí, na stavbě
oznámení o zahájení prací OIP	zadavatel koordinátor BOZP	vyvěšeno u vstupu na stavbu, kopie v kanceláři stavbyvedoucího
stavební povolení	zadavatel	zadavatel, kopie u zhotovitele
štítek „Stavba povolena nebo cedula s údaji o stavbě dle SP	zadavatel hl. zhotovitel	vyvěšeno u vstupu na stavbu
stavební deník	zhotovitelé	stavbyvedoucí, na stavbě
technologické a pracovní postupy	zhotovitelé	stavbyvedoucí, předloží na vyžádání
dopravně provozní řád	hl. zhotovitel	v kanceláři hlavního stavbyvedoucího
havarijní plán	hl. zhotovitel	v kanceláři hlavního stavbyvedoucího
povodňový plán	zhotovitel	v kanceláři hlavního stavbyvedoucího
Plán BOZP	koordinátor BOZP	v kanceláři hlavního stavbyvedoucího
kniha BOZP, kniha úrazů	hl. zhotovitel	v kanceláři hlavního stavbyvedoucího
traumatologický plán	hl. zhotovitel, součást Plánu BOZP	v kanceláři hlavního stavbyvedoucího
záznam o proškolení pracovníků s BOZP, PO a místními podmínkami stavby	zhotovitelé	sídlo firem zhotovitelů, předloží na vyžádání
revize strojů a nářadí	zhotovitelé	sídlo firem zhotovitelů, předloží na vyžádání
průkazy odborné způsobilosti	zhotovitelé	sídlo firem zhotovitelů

7.2. 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:

- 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, odsouhlasené PČR.
- 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 dokladová části projektové dokumentace - část dokumentace E.
- Zájmovým územím prochází stávající podzemní inženýrské sítě, které mají bezpečnostní i ochranná pásma. Před zahájením zemních prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.
- Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících, budou konány v souladu s platnými zákony, vyhláškami a platnými technickými normami. Výkopové práce nutno zabezpečit zakrytím, ohrazením, výstrahami.
- 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 průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro zásah JPO ani pro přístup techniky JPO ke zdrojům požární vody.
- Demontovaný materiál a vzniklý stavební odpad bude shromážděn na jednom místě, roztríděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle platných předpisů. Odpady lze předávat pouze zařízením, která jsou podle zákona 185/2001 Sb. k nakládání s nimi určena. Za nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavby odpovídá zhotovitel, který plní všechny povinnosti původce odpadu vyplývající z platných právních předpisů včetně jejich evidence, zejména povinnost zajistit přednostně využití nebo recyklaci odpadů, před jejich ukládáním na skládku popřípadě před jiným způsobem odstranění.
- Před zahájením prací v ochranném pásmu vodního toku nebo plochy je třeba zajistit vyjádření k podmínkám a postupu výstavby.
- Při realizaci prací v ochranném pásmu drah a v kolejišti je třeba splnit podmínky Drážního úřadu, územní odbor Praha ze dne 19.7.2017 pod zn.: MP-SOP1483/17-2/Lj a DUCR-41206/17/Lj a Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha ze dne 25.1.2018 pod zn.: S 9023/S- 11814/2018-SŽDC-OŘ PHA-710-Ple.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky Středočeských vodáren, a.s. ze dne 15.11.2017 pod zn.: P17710024072 a ze dne 26.06.2017 pod zn.: SVASZAD2214.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce horkovodu SYNTHOS Kralupy, a.s. ze dne 10.11.2017 pod zn.: 35080/500/2017.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce plynovodu GasNet, s.r.o. ze dne 04.09.2017 pod zn.: 5001566986.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce telekomunikací CETIN, a.s. ze dne 23.6.2017 pod č.j.: 649269/17.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce technické infrastruktury T Mobile Czech Republic, a.s. ze dne 23.6.2017 pod zn.: E 22236/17, E 22237/17, E 22238/17.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce elektronických komunikací UPC Česká republika, s.r.o. ze dne 27.6.2017 pod zn.: 1274/2017.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce místních komunikací a veřejného osvětlení

Technických služeb města Kralup nad Vltavou ze dne 2.8.2017 pod zn.: S/2017/P/117.

- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce energetického zařízení "CEZ Distribuce, a.s. ze dne 26.06.2017 pod zn.: 0100765468.
- Při realizaci prací je třeba splnit podmínky správce

8. Situační výkres:

8.1. Situační výkres je přílohou č. 5 Plánu. Náskres **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

- a) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
- b) Stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma
- c) Vyznačení hranic dotčeného území
- d) komunikační a dopravní trasy
- e) inženýrské sítě
- f) prostory pro manipulaci strojů, umístění a manipulační prostory stabilních jeřábů
- g) prostory pro pohyb pracovníků
- h) prostory pro dočasné uložení materiálu
- i) buňkoviště a sklady
- j) místa první pomoci
- k) hlavní vypínač elektřiny
- l) 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

- Stavba, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
 - a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
 - b) u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části III., bodu 2. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.,
 - c) 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,
 - d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. nebo zasypány.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

- Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- 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.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.
- Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti – budou se řídit zpracovaným dopravně provozním řádem.

Prostor pro skladování a manipulace s materiálem

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podločkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.
- Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v

ohroženém prostoru místa odběru.

- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytly uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
- S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

9.2. Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

- Předpokládá se práce za denního světla, která nevyžaduje osvětlení pracoviště.
- V případě nutnosti práce za snížené viditelnosti bude osvětlení pracoviště zajištěno z vlastních zdrojů osazením přenosných svítidel.
- Výkopy přes noc budou osvětleny veřejným osvětlením, v místech kde není, zajistí zhotovitel.

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

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

Inženýrské sítě:

- 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).
- 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.
- Při křížování se dotčeného vedení s dalšími vedeními, budou tato vedení vypnuta a zajištěna nebo budou zvoleny pracovní postupy, které splňují veškeré požadavky na BOZP.

Dráhy:

- Při práci v ochranném pásmu tratě budou dodržovány pokyny SŽDC.
- Při výkopech v blízkosti tratě budou dodržovány pokyny SŽDC – bezpečná vzdálenost od kolejiště, hlídky, povinné reflexní vesty.

Vodní tok:

- Při práci v ochranném pásmu vodního toku, plochy budou dodržovány pokyny správce (povodí).

- Mechanizační prostředky budou zabezpečeny proti úniku ropných látek. Na stavbě budou k dispozici prostředky pro bezprostřední likvidaci havárie.
- Během provádění prací bude výkopový a stavební materiál umístěn v dostatečné vzdálenosti od vodního toku a zajištěn tak, aby nemohlo dojít k jeho odplavení při vyšších vodních stavech nebo přívalových deštích.
- V blízkosti vodního toku nebude parkovat stavební mechanizace, aby nemohlo dojít k jejímu zatopení a nedocházelo ke splavování nebezpečných látek do toku.
- Před zahájením prací nad tekoucí vodou nebo vodní plochou, budou všichni pracovníci prokazatelně seznámeni se způsobem zajištění a TP.
- Zhotovitel bude sledovat předpověď počasí s dostatečným předstihem a v případě hrozícího nebezpečí povodně, pozastaví činnosti na dané stavbě a upraví harmonogram prací s ohledem na vyjádření příslušných úřadů.

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 průběhu stavby nedojde k omezení přístupových komunikací pro jednotky integrovaného záchranného systému.
- Při provádění výkopů nebude výkopek zakrývat vodovodní uzávěry a hydranty.
- K hašení se musí použít k tomu určené hasicí prostředky.
- 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.)
- 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,

- Noční osvětlení - viz bod 9.2.
- Pro automobilovou techniku je lokalita přístupná zejména v místech silničních mostů, v několika úsecích je vedena podél břehu asfaltová komunikace.
- Pro realizaci opěrné zdi bude nutné vybudovat na levém břehu dočasnou přístupovou cestu z ulice Henningsdorfská Tato bude po dokončení odstraněna. Během realizace stavby nesmí z požadavku Technických služeb města Kralup nad Vltavou dojít k pojiždění chodníků stavební technikou a vozidly nad 3,5 t.
- V průběhu lokálních oprav kamenné rovnániny, kamenné dlažby do betonu a přespárování zdiva v patě nábrežních zdí vyžaduje dočasný převod vody mimo rekonstruovanou část, uvažuje se dočasné zájmkování rekonstruovaných úseků a převod vody ve zbývajících částech koryta.
- V průběhu realizace stavebních objektů skupiny SO 02 bude vyžadován dočasný převod vody mimo staveniště. Uvažuje se dočasné zájmkování zájmových úseků a převod vody ve zbývajících částech koryta.
- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

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

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

- Sesuvy zeminy budou eliminovány zajištěním výkopů pevným pažením.
- Stavba je v záplavové oblasti, zhotovitel je povinen zajistit povodňový plán, umístění havarijních souprav. Zhotovitel bude sledovat předpověď počasí s dostatečným předstihem a v případě hrozícího nebezpečí

povodně, pozastaví činnosti na dané stavbě a upraví harmonogram prací s ohledem na vyjádření příslušných úřadů.

- Pro krizové situace je zhotovitel povinen zajistit traumatologický plán.
- Pro havarijní situace je zhotovitel povinen zajistit havarijní plán.
- Upraveno v bodu 4 Plánu.

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:

- Pro označení staveniště bude použito výstražné značení dle Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.
- Zařízení staveniště bude upřesněno zhotovitelem po dohodě se správcem nebo majitelem objektu. Vzhledem k tomu, že se počet zaměstnanců podle druhu postupujících prací mění, budou podle počtu zaměstnanců 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 sociálního zařízení TOI-TOI, 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.
- Situační výkres – viz příloha.
- Řešení svislé dopravy osob bude po žebřících.
- Řešení svislé dopravy materiálu bude pomocí hydraulické ruky nákladního auta, autojeřábem nebo vrátků.
- Vodorovná doprava materiálu bude prováděna vozidly, stavebními stroji, stavebními kolečky a ruční manipulací s břemeny. U strojní a stavební techniky bude dodržován pracovní prostor stroje, pracovníci nebudou převáženi na těchto strojích, u ruční manipulace budou dodržovány přípustné hygienické limity.

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

- V korytě vodního toku bude odtěžen sediment využitím krájecího bagru nebo jiné mechanizace.
- Sediment bude odvodněn dočasným uložením na břehových svazích. Těžba by neměla probíhat během nebo bezprostředně po vydatných srážkách.
- Po dostatečném odvodnění bude sediment odvezen na skládku a jeho uložení se bude řídit dle vyhlášky č. 387/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich užívání na povrchu terénu.
- Proveďte se odhalení potrubí plynovodu a odtěžení jeho obsypu. Toto bude realizováno minimálně v úseku, kde se osa potrubí plynovodu nachází méně než 3,3 m od vzdušného líce zdi. Materiál mezi rubem zdi a odhaleným potrubím se odtěží do výškové úrovně uložení plynovodu.
- Během realizace rekonstrukce nábrežní zdi musí být potrubí plynovodu zajištěno proti vertikálním a horizontálním posunům.
- Vegetace, která zásadně omezuje průtočný profil koryta nebo ohrožuje stabilitu břehů, bude v rámci

SO 05 odstraněna následovně:

keře se vymytí, na místě naštěpkuje a štěpka odveze na kompostárnu - celkem se jedná o cca 500 m² keřů v různě velkých skupinách (solitérní keře až skupiny do 10 m²)

náletové stromky – jedná se o mláži s průměrem kmínků cca 5 cm (ojediněle do cca 10 cm) >> charakter prací stejný jako „mýcení keřů vč. štěpkování“ - celkem se jedná o cca 230 ks (průměrně 4 ks/m² >> tj. ~ 60 m² keřů)

vzrostlé stromy - kácení >> směrové kácení nebo kácení stromolezeckou technikou (stromy rostou na strmých březích nad vodní hladinou), většinou současně v blízkosti komunikací, bez odstraňování pařezů, dřevo se využije jako palivové dříví - celkem se jedná o 64 stromů (Ø kmene ~ 10 – 80 cm)

vzrostlé stromy – bezpečnostní/stabilizační řez >> redukce koruny bezpečnostním řezem (stromolezeckou technikou) - celkem se jedná o 26 stromů

Příprava před zahájením zemních prací

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

Zajištění výkopových prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zářázkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu

se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Na staveništi, kde je 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

- V blízkosti mostku budou práce v ochranném pásmu sdělovacích kabelů, vodovodu a kanalizace prováděny ručně.
- Zvláštní požadavky jsou kladeny na provádění výkopových prací v ochranných pásmech inženýrských sítí v rámci SO 02.1, jejichž přesnou polohu je nutné vytyčit na stavbě ve spolupráci s jejich majiteli resp. provozovateli. Výkopové práce budou v ochranných pásmech prováděny ručně.
- Výkopové práce v rámci SO 02.1 budou prováděny v těsné blízkosti podpěry stávajícího trubního vedení DN 220. Během realizace dojde k odhalení základové části pilíře, a proto je nutné zajistit pilíř a potrubí vůči posunům vertikálním i horizontálním.
- 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 předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující 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 7.2.
- 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 přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.

Zajištění stability stěn výkopů

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Zaberání se záporů z válcovaných nosníků po obvodu budoucího výkopu plynovodu tak, aby mezi lícem pažení a rubem budoucí opěrné zdi byl prostor alespoň 1 m. Současně s ubouráváním stávající konstrukce opěrné zdi bude odtěžován materiál za zdí. Během hloubení jámy budou mezi příruby záporů spouštěny pažiny. Záporů budou rozepřeny do dna koryta. Maximální hloubka paženého výkopu se předpokládá cca 2,5 m.
- Zajištění stavební jámy bude provedeno záporovým pažením rozepřeným do koryta vodního toku. Maximální hloubka paženého výkopu se předpokládá cca 2,5 m.
- 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, podměčených 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 zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

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 záračka 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,

- Po dobu výstavby musí zhotovitel zajistit bezpečný bezbariérový přístup na sousední pozemky.
- V místech přístupu do vchodů domů a na parcely nebo křižování komunikací pro pěší musí být zajištěny přechodové lávky pro pěší, přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny dvoutýčovým ochranným zábradlím včetně záračky u podlahy pro slepeckou hůl na obou stranách nebo v místě křížení vstupů a vjezdů budou okamžitě po výkopu založeny chráničky, výkop zasypán a povrchově upraven.
- V místech překopu komunikace musí být zajištěna přechodová lávka pro pěší, přechod o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřen jednotýčovým ochranným zábradlím včetně záračky pro slepeckou hůl na obou stranách nebo budou okamžitě po výkopu založeny chráničky, výkop zasypán a povrchově upraven.

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 komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.
- Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.
- Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

Odbedňování

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

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

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

- zajistit stabilitu pomocné konstrukce
- místo montáže bude volně přístupné
- na přístupu na místo montáže nebude skladován žádný materiál
- doprava stavebních dílů bude prováděna nákladními vozidly a jeřáby, upevnění a stabilizace bude probíhat pomocí vázacích prostředků popřípadě kotvení.

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

Na stavbě bude prováděno bourání opěrné zdi, oprava kamenných a zámkových dlažeb, odsekání betonu, spárování, oprava cihelné zdi, montáž a demontáž zábradlí a lampy pouličního osvětlení, obetonování pilířů:

- Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.
- 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.
- Používání OOPP.
- Odvoz materiálu bude prováděn nákladními vozidly na řízenou skládku.
- Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích na údržbě a opravách staveb a jejich vybavení se považuje:
 - a. provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze,
 - b. provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví uvedených v příloze č. 5 Nařízení č. 591/2006 Sb. osobami k tomu určenými zhotovitelem a za podmínek jí stanovených.

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

- montáže stropů nebudou prováděny

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 zachytných 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 zárážky 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 zárážkou 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 prohlédnutý.
- 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 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, 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 náradí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například ručních pneumatických náradí, 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 pracoviště 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.

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 zasypání.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- 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.
- 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.

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 vzhazování 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.

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 hlavy ponorného vibrátoru a její vytažení ze ztuhlého 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.

Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen

- Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10 mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání.
- Provedení nosné konstrukce kladky je před prvním použitím prokazatelně schváleno fyzickou osobou určenou zhotovitelem.

Dopravní prostředky

- Doporučuje se 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.

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 základními 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 činnostmi 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.
- Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud:
 - a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
 - b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše, nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,

- c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
 - d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
 - e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
 - f) podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
 - g) pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
 - h) pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).
- 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. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u:
 - a) typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
 - b) pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.
 - 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. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o:
 - a) pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
 - b) bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
 - c) opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
 - d) opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
 - e) přípustná zatížení,
 - f) další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.
 - a. Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.
 - 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.

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

- Stavební činnosti budou v souběhu s provozem s veřejnými dopravními prostředky. Při činnostech souvisejících s 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.

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 nebudou prováděny

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

- Práce ve výšce, viz. kapitola 9.15.

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.

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

- Nebude prováděno.
- Případně bude k vlastní likvidaci materiál prokazatelně předán odborné firmě.

10. Povinnosti zhotovitelů:

- 10.1.** Pracovníci zhotovitele musí být prokazatelně seznámeni s plánem BOZP. Prokazatelné seznámení zajistí odpovědní pracovníci jednotlivých zhotovitelů (stavbyvedoucí, mistři, OZO apod.).
- 10.2.** Každý zhotovitel odpovídá za bezpečné a zdravotně nezávadné pracovní prostředí, ve kterém musí být identifikována, analyzována a kontrolována všechna rizika, popřípadě stanovit zvláštní podmínky pro prováděné práce.
Zhotovitelé mají za povinnost po celou dobu výstavby průběžně vyhledávat rizika a přijímat opatření k jejich odstranění dle ustanovení § 102 Zákona č. 262 /2006 Sb. (Zákoník práce) při jednotlivých pracovních činnostech.
Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí OZO zhotovitele.
- 10.3.** Zhotovitelé jsou povinni poskytovat KOO součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení a aktualizaci Plánu, brát v úvahu podněty a pokyny KOO.
- 10.4.** V případě, že dojde při realizaci stavby k souběhu s činnostmi s jinou stavbou, je nutné zajistit vzájemné seznámení zhotovitelů staveb s Plány a riziky, kterými se mohou stavby navzájem ohrozit při činnostech na nich probíhajících.
- 10.5.** Veškeré skladovací prostory pro různé druhy stavebních a doplňkových materiálů budou umístěny pouze na předem vytipovaných místech (vyznačených v situačním plánu) vždy tak, aby byly v dosahu probíhajících prací tak, aby byla vyloučena nutnost dlouhých přesunů materiálů. Tyto prostory ohraničené s označením zákazu vstupu nepovolaným osobám. Ve skladech a na celém staveništi je nutno udržovat pořádek, za který zodpovídají všichni zhotovitelé.
- 10.6.** Stavební stroje, elektrické a strojní zařízení musí být označeno logem nebo štítkem zhotovitelů. Veškerá stavební technika a mechanizace na stavbě musí mít platnou technickou a provozní dokumentaci.
- 10.7.** Základní OOPP používané na stavbě: ochranná přilba, pracovní obuv, pracovní oděv s vysokou viditelností, nebo reflexní vesta a pracovní rukavice.
Každý zaměstnanec bude vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétních prací a pohybu na staveništi.
Všechny používané OOPP musí být schváleného typu s platnou dobou použitelnosti. Používání jednotlivých OOPP bude upřesněno OZO zhotovitele po vyhodnocení rizik souvisejících s danou činností.
- 10.8.** Veškerá vyhrazená elektrická technická zařízení používaná na stavbě musí být v souladu s platnou legislativou především s vyhláškou č. 73/2010 Sb.
- 10.9.** Zhotovitelé neprodleně informují KOO o vzniklých mimořádných událostech v souvislosti s BOZP.
- 10.10.** Zhotovitelé jsou povinni zajistit účast osob zodpovědných osob na KD KOO.
- 10.11.** Všichni pracovníci pohybující se po stavbě budou označeni dle podmínek místních provozních předpisů (identifikační karta, logo zhotovitele).

11. Kontrola dodržování BOZP na stavbě:

- 11.1.** 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.

- 11.2.** 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.
- 11.3.** Pokud zhotovitel není schopen zajistit odstranění neshody na místě, doloží elektronicky KOO BOZP na email její odstranění (včetně fotodokumentace).

12. Aktualizace Plánu:

12.1. Za součásti aktualizací Plánu jsou považovány:

- a) záznamy z KDKOO
- b) zápisy do SD
- c) aktualizace Plánu zpracovaná dle HMG (grafická část)

12.2. Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně:

- a) seznámit se s aktualizací Plánu
- b) provést opatření předepsaná aktualizací Plánu
- c) zasílat aktualizace harmonogramu prací pro následné období jako podklad pro zpracování aktualizace Plánu

12.3. Plán bude aktualizován min. jednou za měsíc, případně při každé změně HMG nebo rizik oznámených koordinátorovi BOZP zhotovitelem.

13. Kontrolní den koordinátora

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

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

Projektant, popř. zhotovitel předá koordinátorovi přehled o technologiích stavby, které je potřeba i po dokončení stavby udržovat.

Koordinátor na základě předloženého vznesle požadavky na BOZP při těchto pracích.

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: 21.3.2018

Zpracoval:



Ing. Irena Kotlanová

Koordinátor BOZP dle zákona č. 309/06 Sb.

Evidenční číslo VÚBP/39/KOO/2013

GSM: +420 774 960 223

e-mail: kotlanova@manifold.cz

15. Přílohy:

Příloha č. 1 - Práce vykonávané v blízkosti elektrických zařízení	35
Příloha č. 2 - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví	36
Příloha č. 3 - Ochranná pásma inženýrských sítí	37
Příloha č. 4 – Protokol o seznámení s Plánem BOZP	38
Příloha č. 5 – Situační výkres	39
Příloha č. 6 - Traumatologický plán	40
Příloha č. 7 – Přehledné schematické znázornění časového trvání, posloupnosti nebo souběhu a věcné vazby jednotlivých opatření k zajištění BOZP při práci na staveništi	403

Příloha č. 1 - Práce vykonávané v blízkosti elektrických zařízení

Práce vykonávané pomocí mechanismů v blízkosti elektrických zařízení:

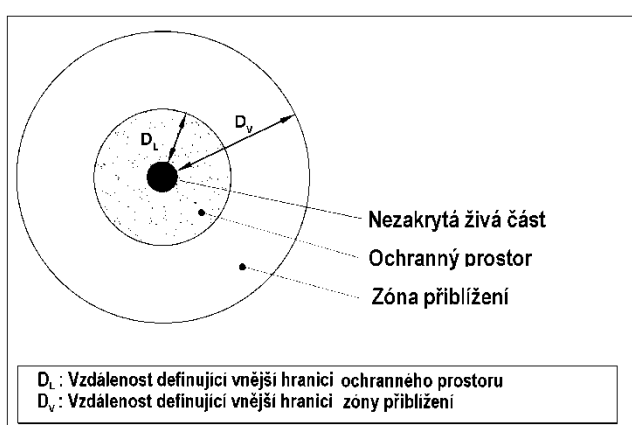
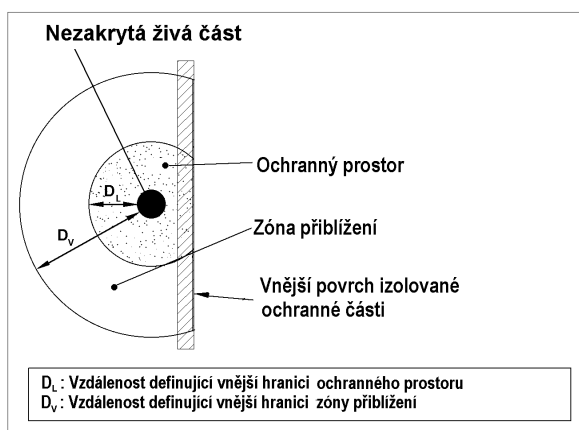
- Vypracovat a dodržovat TP dle podmínek správce sítě,
- s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé,
- práce provádět prováděny dle PNE 33 0000-6,
- před zahájením prací v blízkosti živých částí musí být zhotovitelé prokazatelně seznámeni s riziky, které hrozí od elektrického zařízení.

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.

Un (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. 251/2005 Sb.	o inspekci práce
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
Zákon č. 174/1968 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Zákon č. 127/2005 Sb.	O elektronických komunikacích
<u>Nařízení vlády:</u>	
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek 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, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
<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. 21/1979 Sb.	o určení vyhrazených plynových 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. 73/2010 Sb.	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby.
Vyhláška č. 20/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška 387/2016 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich užívání na povrchu terénu
<u>Drážní předpisy:</u>	
Zákon č. 266/1994 Sb.	o dráhách
Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

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 elektřiny

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



Příloha č. 6 – Traumatologický plán

TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN

Název stavby:		ZÁKOLANSKÝ POTOK Ř.KM 0,0 - 1,825, KRALUPY NAD VLTAVOU - ÚPRAVA KORYTA TOKU A REKONSTRUKCE OPĚRNÝCH ZDÍ
Popis – umístění:		Město Kralupy nad Vltavou, okres Mělník, kraj Středočeský
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 přihlédnutím k rizikům prováděné činnosti. Za obsah a vybavení odpovídá příslušný vedoucí zaměstnanec.

Včasně, rozsahem i kvalitou správné 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 zejíci okraje k sobě. Pokud je v ráně nějaký pevně lpící předmět, netlačíme na něj přímo.

4. Udržujte tlak na ránu tím, že tampon pevně přivázete 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 přizvedáme 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 zachránce, střídá dva rychlé vdechy s patnácti stlačeními hrudní kosti. Pokud jsou zachránci 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

Firma, zhotovitel	Činnost	Časový průběh stavby	Navržená opatření
	Vypínání		dodržování technologických postupů
	Vytyčování inženýrských sítí		Dodržování zásad bezpečného pohybu, používání OOPP
	Osazení dopravního značení, hlídky		schválené DIO, udržovat v čistotě, proškolení pracovníků
	Obsluha motorových vozidel, technických zařízení		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		dodržování technologického postupu, vymezení montážního prostoru, zajištění beznapěťového stavu, používání OOPP
	Práce v ochranném pásmu elektrického vedení		příkaz "B", práce pod dozorem, dodržení podmínek vyjádření provozovatele, signalizace
	Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí		vyjádření správců sítí k podmínkám a postupu výstavby, identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením prací
	Zemní práce		ohrazení, zajištění výkopů, používání OOPP, omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů
	Hutnění		dodržení stanoveného technologického (pracovního) postupu, bezpečnostní přestávky z důvodu vibrací přenášených na celé tělo, průkazné a kontrolní zkoušky hutnění, používání OOPP
	Montáž		dodržování technologického postupu, vymezení montážního prostoru, používání OOPP
	Demontáž		dodržování technologického postupu, vymezení prostoru, používání OOPP
	Práce s ručním elektrickým nářadím		Proškolení k používání dle návodu od výrobce, pravidelné revize, vizuální kontrola před použitím, používání OOPP.
	Práce ve výšce		osobní nebo kolektivní jištění, zajištění proti pádu materiálu, nářadí a pomůcek, používání OOPP, zamezení přístupu osob pod místa práce ve výškách
	Jeřáby a zdvihací zařízení		správné uvázání, ukládání a zajištění břemene, zajištění stability jeřábu, vyloučení přiblížení jeřábu do nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím, znamení a signalizace pro jeřábníka
	Nátěry		zabránit přímému kontaktu, používání OOPP (rukavic, náleků, zástěr apod.), poučení o práci s látkami a první pomoci, pravidelné lékařské prohlídky
	Bourání		dodržování technologického postupu, vymezení prostoru ohroženého bouráním, používání OOPP

	Žebříky		důsledně dodržovat NV 362/2005 Sb., zákaz používání sbíjených žebříků, zajištění stability.
	Betonování		dodržování technologických postupů výroby, zajistit bezpečné přístupové komunikace, používání OOPP;
	Pokládka dlažby		dodržování technologického postupu, vymezení prostoru, používání OOPP
	Doprava materiálu		dodržovat pravidla silničního provozu, úprava a údržba dopravních komunikací, při couvání vždy použít zvukovou signalizaci, nezdržovat se za couvajícím vozidlem, řádné zajištění zvednutého vozidla,
	Práce v ochranném pásmu dráhy		vyjádření SŽDC k podmínkám a postupu výstavby
	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti		zajistit ochranu proti pádu do vody, nebo určeným OOPP pro ochranu před utonutím