



**PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ
KANALIZACE
PP 500/19,1 – 149,0 m**

Souřadnicový systém S-JTSK

Výškový systém Bpv

PROJEKTANT: Ing. Richard KUK	KONTROLA Ing. Martin DOBEŠ	Ing. Martin DOBEŠ	
STUPEN: DUR a DSP	DATUM : KVĚTEN 2016	Vodohospodářské projekty	
INVESTOR : Hlavní město Praha	MĚŘÍTKO :	Chýnice 85, 25217 Tachlovice tel. 257960128, 605256517 IČO : 18920578	
Přípojka dešťové kanalizace do Panského rybníka v Jinonicích		Č. KOPIE	Č. PŘÍLOHY
		F.	
Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci			

PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE DO PANSKÉHO RYBNÍKA V JINONICÍCH

F. PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení

Obsah :

F.1. Úvod	3
F.2. Základní údaje	3
F.3. Úvod.....	3
F.3.1. PODKLADY POUŽITÉ PRO SESTAVENÍ PLÁNU BOZP	4
F.3.2. REGISTR RIZIK MOŽNÉHO OHROŽENÍ ŽIVOTA A ZDRAVÍ.....	4
F.4. Popis území.....	4
F.4.1. KRÍŽENÍ S INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI	4
F.5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví.....	6
F.5.1. PŘÍPRAVA PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ	6
F.5.2. VÝSTAVBA V PAŽENÉ RÝZE A ZÁŘEZU	6
F.5.3. PŘEDCHÁZENÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA A ZDRAVÍ.....	8
F.6. Požadavky na zajištění staveniště.....	8
F.6.1. ZAŘÍZENÍ PRO ROZVOD ENERGIE	9
F.6.2. POŽADAVKY NA PRAC. PROSTŘEDÍ NA STAVENÍŠTI.....	10
F.6.3. POŽADAVKY NA VÝROBNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDKY A ZAŘÍZENÍ.....	11
F.6.4. BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY, ZNAČENÍ A SIGNÁLY	11
F.6.5. POŽADAVKY NA OBSLUHU STROJŮ	11
F.7. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy.....	13
F.7.1. SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE S MATERIÁLEM	13
F.7.2. PŘÍPRAVA PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ	15
F.7.3. ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ.....	15
F.7.4. PROVÁDĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ.....	16
F.7.5. ZAJIŠTĚNÍ STABILITY STĚN VÝKOPŮ	17
F.7.6. SVAHOVÁNÍ VÝKOPŮ	18
F.7.7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA ZEMNÍ PRÁCE OVLIVNĚNÉ ZMRZLOU ZEMINOU	19
F.7.8. RUČNÍ PŘEPRAVA ZEMIN	19
F.7.9. LIKVIDACE VÝKOPKU A ODPADŮ.....	19
F.7.10. ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU PŘEDMĚTU A MATERIÁLU	20
F.7.11. DOČASNÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE.....	20
F.7.12. POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ.....	22
F.7.13. DALŠÍ POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY	23
F.7.14. ODBORNÁ ZPŮSOBILOST.....	23
F.7.15. OSTATNÍ POVINNOSTI.....	23
F.7.16. OCHRANA PŘED ZNEČIŠTĚNÍM OVZDUŠÍ PRACHEM.....	24
F.7.17. OCHRANA PŘED STAVENIŠTNÍM HLUKEM.....	24
F.7.18. ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ V MIMOPRACOVNÍ DOBĚ	24
F.8. Ostatní.....	25
F.8.1. ZAJIŠTĚNÍ PRVNÍ POMOCI	25
F.8.2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY	25
F.8.3. ELEKTRICKÉ RUČNÍ NÁŘADÍ	25
F.8.4. PROVOZ DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ	26
F.8.5. HYGIENICKÉ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ	26
F.8.6. POUČENÍ BOZP ZAMĚSTNANCŮ.....	26
F.9. Seznam základních norem a předpisů	27
F.10. Seznam prací spojených s realizací stavby	30

F.1. ÚVOD

Tato příloha upravuje další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně-právních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

F.2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby: Přípojka dešťové kanalizace do Panského rybníka v Jinonicích

Místo stavby: ul. U Panské Zahrady a park před Panským rybníkem, v městské části Praha 5, v katastrálním území Jinonice

Stupeň dokumentace: dokumentace pro územní řízení a stavební povolení

Investor (stavebník):

Magistrátní úřad hl.m.Prahy,
Odbor ochrany prostředí
Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1

Projektant:

Ing. Martin Dobeš – Vodohospodářské projekty
Chýnice 85, 2521, Tachlovice
IČ: 18920578
DIČ: CZ18920578

F.3. ÚVOD

Tento plán byl vypracován na základě požadavku stavebníka v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. Cílem je zejména upozornit na rizika nejzávažnější co do stupně jejich možného výskytu a poškození-ohrožení zdraví a života, preventivně s nimi seznámit všechny zaměstnance a následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizika - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

F.3.1. PODKLADY POUŽITÉ PRO SESTAVENÍ PLÁNU BOZP

- projektová dokumentace ke stavbě
- osobní prohlídka místa stavby

S tímto plánem BOZP musí být seznámeni všichni dodavatelé před zahájením prací, kteří se podílejí na realizaci stavby. Seznámení musí být stvrzeno jejich podpisem. Podpisem protokolu se zároveň zhotovitelé zavazují k jeho plnění a k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při provádění, zejména ve smyslu požadavků Zákoníku práce, Zákona č. 309/2006 Sb., Nařízení vlády 591/2006 Sb. a dalších právních předpisů.

V rámci této stavby je nutno věnovat zvýšenou pozornost zejména:

- Pracím v ochranných pásmech energetických vedení a zařízení technického vybavení
- Pracím vystavujícím pracovníky ionizujícímu záření
- Pracím vystavujícím zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5m.
- Pracím spojeným s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů.

F.3.2. REGISTR RIZIK MOŽNÉHO OHROŽENÍ ŽIVOTA A ZDRAVÍ

Rizika akcí na stavbě budou zpracována podle profesí, které se mohou na stavbě vyskytovat včetně opatření a budou přílohou Bezpečnostního plánu. Zhotovitel provede prokazatelně seznámení svých zaměstnanců a dalších dodavatelů, včetně OSVČ, které se budou podílet na stavbě, s možnými riziky na staveništi. Informace o rizicích musí být provedeny dle postupu prací na stavbě a harmonogramu stavby, vždy na konkrétní činnosti a rizika v konkrétním čase, případně o dalších jemu známých souvisících skutečnostech, které by mohly ohrozit život a zdraví přítomných osob.

F.4. POPIS ÚZEMÍ

Stavba dešťové kanalizace pro zásobování Panského rybníka je navržena z důvodu obnovení přirozeného vedení povrchové vody z povodí. Komunikace U Panské zahrady je příjezdová k nedávno vybudovaným obytným objektům. Pozemky jsou využívány jako ostatní komunikace, v parku jako zeleň a v místě napojení do rybníky jako vodní plocha.

Tato kanalizace bude odvádět přednostně dešťové vody ze stávající dešťové kanalizace DN 600 v ul. Za Zámečkem do Panského rybníka.

F.4.1. KŘÍŽENÍ S INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI

Bezpečnou vzdálenost při křížení a souběhu navržených přípojek s ostatními podpovrchovými vedeními, která jsou uložena v místě stavby, zajišťuje řešení dodržující požadavky ČSN 73 6005, ČSN EN 120071-4.

Zvláštní zřetel je kladen k ochranným pásmům plynovodů a kabelů které mají vzdálenosti:

1. STL a NTL plynovody a přípojky - dle zák. Č. 458/2000 Sb. V zastavěném území 1,0 m na obě strany, měřeno od vnější líce potrubí.
2. silový kabel dle odst. 7, § 19 zák. Č. 222/1994 Sb. 1,0 m na obě strany, měřeno od krajního kabelu.
3. sdělovací kabel - dle zák. č. 151/2000 Sb. 1,5 m na obě strany, měřeno od krajního vodiče.
4. vodovodní potrubí - dle zák. č. 274/2001 Sb., do průměru 500 mm 1,5 m od vnějšího líce potrubí vodorovně na každou stranu.
5. kanalizační stoka dle zák. č. 274/2001 Sb., do průměru 500 mm 1,5 m od vnějšího líce potrubí vodorovně na každou stranu.

Při křížení a souběhu s kabely v jejich ochranných pásmech je zakázáno provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce. V ochranných pásmech podzemních sítí nesmí být zemní práce prováděny strojním způsobem. Další podmínky pro práce v blízkosti podzemních zařízení stanoví provozovatelé příslušných zařízení.

Křížení s podkomunikačním vedením:

Zákres poduličnických vedení v projektu stavby je pouze orientační. Poloha všech poduličnických zařízení musí být před zahájením zemních prací vytyčena na místě stavby správcí jednotlivých sítí.

Před zahájením zemních prací je nutno spolu se správcí jednotlivých sítí vytyčit všechny poduličnické vedení a s polohou seznámit pracovníky, kteří budou provádět zemní práce. U kabelů Telecom činí tolerance až $\pm 0,3$ m.

Úsek křížení s kabely

Po dobu stavby kabely, které se kříží s trasou nebo jsou v tak blízkém souběhu, že jsou při hloubení rýhy obnaženy, je nutno vyvěsit a uložit do dřevěných korýtek. S kabely o napětí 22 kV a napětím vyšším je možno manipulovat pouze po jejich vypnutí.

Při provádění záhozu rýhy se všechny silové kabely uloží do betonových korýtek přesahujících plynovodní potrubí na každou stranu o 1,0 m. Ochranné trubky kabelů poškozené výstavbou se musí opravit a zajistit jejich průchodnost. Neporušenost kabelového vedení, jeho značení, zapáskování, zacihlování, položení folie se za přítomnosti správců příslušných zařízení před záhozem rýhy zkontroluje.

Zhotovitel zajistí před zahájením prací - Situaci M 1:500 s vyznačením podzemních a nadzemních vedení, ochranných a bezpečnostních pásem:

, sousedních staveb a zeleně; dále s vyznačením staveništních komunikací, vjezdů a výjezdů, místa první pomoci a vedení stavby, místa pro hygienické potřeby zaměstnanců (WC, umývárny, šatny apod.), místa skladování NO a materiálu dle druhu, PHM, vyznačení odstavných ploch pro staveništní techniku apod.

Situace je přílohou TD a jsou s ní také seznámeni všichni jako s TD a bude k dispozici na staveništi jako součást vstupního poučení osob.

F.5. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

F.5.1. PŘÍPRAVA PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ

1. 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.
2. 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 stavenišť.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.

F.5.2. VÝSTAVBA V PAŽENÉ RÝZE A ZÁŘEZU

Při provádění prací je nutno dodržovat § 3 zákona č. 309/2006 Sb. a vyhl.č.591/2006 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a všech vyhlášek a předpisů, na něž se tato vyhláška odvolává nebo se kterými souvisí.

Zejména je nutno dbát na :

- Staveniště musí být zajištěno před vstupem nepovolaných osob, sklady trub zajištěny před uvolněním a zřícením.
- Staveniště musí být označeno výstražnými tabulkami, výkopy musí být ohrazeny a v noci osvětleny. Přechody pro pěší přes rýhy musí být opatřeny zábradlím.
- V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami. Za dodržování předpisů zodpovídá stavbyvedoucí.
- S přihlédnutím k uvedeným předpisům, vyhláškám a směrnicím byla vypracována a navržena technologie provádění, na jejímž základě bude dodavatelem vypracován příslušný technologický postup. Zemní práce jsou navrženy podle vzorových řezů dle "Městských standardů vodárenských a kanalizačních zařízení na území hl.m. Prahy", nebo podle úprav, vyplývajících z příslušné ČSN, při zachování vstupních hodnot uvedeného MS, popř. dřívějšího SNPK.
- Práce musí být prováděny pracovníky příslušné kvalifikace a musí být pod stálým odborným dozorem. Tento odborný dozor musí reagovat zejména na místní změny v geologickém složení hornin, ve kterých budou prováděny výkopové práce a dle toho pak v případě potřeby musí místně upravit postup prací tak, aby nebyla ohrožena požadovaná kvalita hrází a zemin v podloží a bezpečnost pracujících. Práce je třeba organizovat tak, aby výkopy nebyly prováděny ve zbytečném předstihu před dalšími pracemi. Při pracích v ochranných pásmech jednotlivých inž. sítí (platí i pro příp. staveništní rozvody), je třeba respektovat platné předpisy a pokyny správců.
- Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.
- Při činnosti je nutné se řídit zejména následujícími předpisy a normami:
 - Nařízení vlády 178/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
 - Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
 - Nařízení vlády č. 494/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu ,vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
 - Zákon č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů O ochraně veřejného zdraví a o změnách souvisejících se zákonem

Související technické normy:

- ČSN 34 1010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007

- 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 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- 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 – ze dne 15.8.2005

V případě, že by byly šachty pro výstavbu Š2, popř. i šachta Š4 realizovány činností prováděnou hornickým způsobem, platila by pro výstavbu vyhláška Českého báňského úřadu č. 55/1996 Sb. ze dne 7. února 1996 o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, v platném znění. Bylo by nutno zpracovat pro tyto práce projekt, který zpracuje osoba oprávněná k projektování činností prováděných hornickým způsobem. Současně by tyto práce směla provádět pouze firma, která má oprávnění k realizaci prací prováděných hornickým způsobem.

F.5.3. PŘEDCHÁZENÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA A ZDRAVÍ

Jestliže se na pracovišti vyskytnou rizikové faktory (např. hluk, vibrace, chlad aj.), je zaměstnavatel povinen pravidelně a bez odkladu zajistit, aby byly vyloučeny nebo omezeny na nejmenší rozumnou míru a vybavit zaměstnance vhodnými ochrannými pracovními pomůckami. V případě práce s azbestem, chemickými karcinogeny a biologickými činiteli jsou práce prováděny v kontrolovaných pásmech, o kterých je nutné vést evidenci.

Při provádění prací je nutno dodržovat vyhl.č. 324 Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a všech vyhlášek a předpisů, na něž se tato vyhláška odvolává nebo se kterými souvisí.

F.6. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ

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

- 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 591/2006Sb.

- nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,
- nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III.. bodu 2. nařízení 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.

F.6.1. ZAŘÍZENÍ PRO ROZVOD ENERGIE

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím 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.

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění

F.6.2. POŽADAVKY NA PRAC. PROSTŘEDÍ NA STAVENIŠTI

Zhotovitel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- udržování pořádku a čistoty na staveništi
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace, viz. situace, nákres
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů, a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví
- splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi
- určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů
- splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů
- uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů
- přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací
- předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi
- zajištění spolupráce s jinými osobami
- předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti
- vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno

- přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví
- dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

F.6.3. POŽADAVKY NA VÝROBNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDKY A ZAŘÍZENÍ

Zhotovitel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být

- vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,
- vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány.

F.6.4. BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY, ZNAČENÍ A SIGNÁLY

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky a značení a zavést signály, které poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a seznámit s nimi zaměstnance. Bezpečnostní značky, značení a signály mohou být zejména obrazové, zvukové nebo světelné.

F.6.5. 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 staveníštích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

Stroje pro zemní práce

- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachovávána taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezátíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak
- Převisy, které při rypání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno

- roztloukat materiály dnem lopaty,
 - urovnávat terén otáčením lopaty,
 - vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.
- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- Při použití přidavného zdvihadího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemísťování zavěšených břemen.
- Před zahájením zemních prací se skrejprem jsou provedena zhotovitelem nebo jinou fyzickou osobou nezbytná opatření k tomu, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky, jako jsou kameny, pařezy nebo silné kořeny, které je nutno předem odstranit, narušit, popřípadě viditelně označit. Zařízení technického vybavení, například požární hydranty, uzávěry vody a plynu nebo kanalizační poklopy, je nutno zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození.
- Je-li skrejpr v pohybu, nesmí se v jeho nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jeho jízdy zdržovat žádné fyzické osoby.
- Není dovoleno vstupovat do prostoru mezi skrejpr a tahač a přecházet přes jakoukoli část taženého skrejpru.
- Při přesunu naloženého i prázdného skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

F.7. POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY

F.7.1. 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. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- Při ručním ukládání a odebírání 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 operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení.
- Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- Plechovky a jiné oblé předměty 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.

F.7.2. 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.

F.7.3. ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující 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 sypkém 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 staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být ztížen 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.

F.7.4. PROVÁDĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ

- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky . nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 - obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování 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, pechů 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.

F.7.5. ZAJIŠTĚNÍ STABILITY STĚN VÝKOPŮ

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených 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 příkopy 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.

F.7.6. SVAHOVÁNÍ VÝKOPŮ

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací
 - při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
 - vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Podkopávání svahu je nepřípustné.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.

- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1: 1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

F.7.7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA ZEMNÍ PRÁCE OVLIVNĚNÉ ZMRZLOU ZEMINOU

- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.
- Prostor, v němž se provádí rozmrazování a kde by mohlo v jeho důsledku vzniknout nebezpečí popálení nebo propadnutí fyzických osob, musí být zřetelně vymezen.

F.7.8. 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 zarážka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění částí zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

F.7.9. LIKVIDACE VÝKOPKU A ODPADŮ

Při výkopových pracích vznikne výkopek, který bude průběžně odvážen na skládku a nebude skladován v obytné zóně. S odpady pak bude naloženo v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. Některé druhy odpadů budou odvezeny na skládky k trvalému uložení.

Další opatření s ohledem na ŽP (prach, hluk):

- mytí a čištění přilehlých komunikací znečištěných při demolici a odvozech
- použití nové moderní techniky s minimální hlučností
- v rámci možností provést tyto práce v co nejkratším termínu, aby okolí bylo zatěžováno negativními vlivy co nejkratší dobu
- jednosměnný provoz v době 07.00 - 21.00 hodin

F.7.10. ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU PŘEDMĚTU A MATERIÁLU

- Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení.
- Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.
- Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, nářadí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

F.7.11. 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 nákresů 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
 - jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
 - 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,
 - jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
 - 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,
 - rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
 - 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,

- pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
 - 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
 - typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
 - 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
 - pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
 - bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
 - opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
 - opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
 - přípustná zatížení,
 - další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.
- 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.

F.7.12. POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ

- Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.
- 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. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.
- 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. Pojízdne žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti 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.
- Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.
- Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (maliřské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

F.7.13. DALŠÍ POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY

Zhotovitel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci

- nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami;
- nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,
- byli chráněni proti pádu nebo zřícení,
- nebyli ohroženi dopravou na pracovištích,
- na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,
- nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.

F.7.14. ODBORNÁ ZPŮSOBILOST

Práce musí být prováděny pracovníky příslušné kvalifikace a musí být pod stálým odborným dozorem. Tento odborný dozor musí reagovat zejména na místní změny v geologickém složení hornin, ve kterých budou prováděny výkopové práce a dle toho pak v případě potřeby musí místně upravit postup prací tak, aby nebyla ohrožena požadovaná kvalita hrází a zemin v podloží a bezpečnost pracujících. Práce je třeba organizovat tak, aby výkopy nebyly prováděny ve zbytečném předstihu před dalšími pracemi. Při pracích v ochranných pásmech jednotlivých inž. sítí (platí i pro příp. staveništní rozvody), je třeba respektovat platné předpisy a pokyny správců.

Zaměstnavatel je povinen zajišťovat a provádět úkoly v hodnocení a prevenci rizik možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnance je-li k tomu způsobilý sám. Jinak je povinen zajistit tyto úkoly odborně vyškoleným zaměstnancem, kterého zaměstnává v pracovněprávním vztahu nebo jinou odborně způsobilou osobou. Zaměstnavatel je povinen poskytnout této osobě k zajištění úkolů potřebné prostředky, písemnosti týkající se pracovních úrazů a nemocí z povolání apod. Plní-li na jednom pracovišti úkoly prevence více než 2 způsobilé osoby, zaměstnavatel určí, kdo bude provádět koordinaci jejich činnosti.

Předpokladem odborné způsobilosti je min. ÚSO vzdělání, odborná praxe v délce 1-3 let (podle dosaženého vzdělání) a doklad o úspěšně vykonané zkoušce odborné způsobilosti.

Na technických zařízeních, která představují zvýšenou míru ohrožení života a zdraví zaměstnanců, mohou tyto práce vykonávat a samostatně zařízení obsluhovat jen zvlášť odborně způsobilé osoby.

F.7.15. OSTATNÍ POVINNOSTI

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na

staveništi. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti.

V případě, kdy celková doba trvání prací a činností je delší než 30 dnů, ve kterých bude práce vykonávat více než 20 fyzických osob dobu delší než 1 den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

F.7.16. OCHRANA PŘED ZNEČIŠTĚNÍM OVZDUŠÍ PRACHEM

K omezení vzniku prachové zátěže (sekundární i primární při vlastní činnosti rozpojování a přemísťování tuhých hmot) je proto třeba zajistit:

- v místech rozpojování materiálu pracovat pouze s vlhkým materiálem. tzn. je zkrápět, předem vlhčit, využívat operativně k činnostem produkujícím prašnost vlhká období
- zajistit očistu všech mechanismů při odjíždění ze staveniště na komunikace
- zajistit pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací. Ten neřešit pouze splachem, nýbrž i sběrem
- všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními
- při výběru prováděcí firmy sledovat také v nabídce hledisko ohledu na vliv na životní prostředí

F.7.17. OCHRANA PŘED STAVENIŠTNÍM HLUKEM

V rámci provádění této stavební úpravy na kanalizační šachtě bude vliv hluku nevýznamný. Projektant požaduje dodržení následných opatření:

- práce budou probíhat nejdříve od 7 hodin ráno nebudou rozhodně trvat déle než do 21 hodiny, lépe však jen do 18 hodiny odpolední.
- pokud bude na stavbě nasazen dieselkompresor /ale i elektrokompresor/ s hlučností vyšší než 65 dB/A/ v deseti metrech, je nutno tento kompresor umístit do mobilní buňky, která sníží hladinu hluku v deseti metrech na 65 dB/A/.
- stavba by se měla pokusit co nejvíce eliminovat práce se sbíjecími kladivy. Tyto práce jsou - jak ukazují zkušenosti z podobných staveb - vnímány populací velmi negativně
- na stavbě se nebudou pracovníci dorozumívat akustickými signály - platí i pro couvající nákladní automobily

F.7.18. ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ V MIMOPRACOVNÍ DOBĚ

Po ukončení denních prací musí být stavba na přístupových místech uzavřena a ostrahu staveniště zajistí zhotovitel.

F.8. OSTATNÍ

F.8.1. ZAJIŠTĚNÍ PRVNÍ POMOCI

- Na pracovišti musí být na viditelném místě vyvěšeny seznamy s uvedením telefonních čísel pro poskytnutí první pomoci pro případ úrazu či mimořádných událostí.
- Na pracovišti musí být umístěna lékárnička první pomoci, řádně doplněná dle rizik zdravotnickým materiálem. S umístěním lékárničky musí být seznámeni všichni dodavatelé stavby.
- V případě úrazu zaměstnanců či osob zdržujících se na stavbě s vědomím vedoucího stavby je třeba dodržet tento postup:
- Poskytnout postiženému první pomoc dle svých možností a schopností, zajistit ho ve stabilizované poloze, podložit aby neprochladl a přikrýt ho
- Zavolat nadřízeného a zajistit rychlou záchrannou zdravotnickou pomoc
- V případě pracovního úrazu vždy informovat nadřízeného, učinit zápis do knihy úrazů a nadřízený pracovník provede další kroky v souladu s platnými právními předpisy

F.8.2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY

- Zaměstnanci a OSVČ jsou povinni užívat jim přidělené osobní ochranné pracovní prostředky. Jejich nepoužívání je klasifikováno jako hrubé porušení pracovní kázně.
- Osobní ochranné pracovní prostředky jsou pracovníkům zhotovitele přidělovány na základě zpracovaného seznamu funkcí a možných rizik při pracovních činnostech. Ostatní dodavatelé musí své pracovníky vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky podle druhů prováděných prací a konkrétních rizik.
- V souladu s požadavkem investora musí všechny osoby pohybující se na stavbě a veřejné komunikaci používat výstražnou bezpečnostní vestu. Všichni pak ochrannou přilbu a pracovní obuv s vyztuženou špičkou.
- Vedoucí stavby a ostatní vedoucí zaměstnanci provádějí soustavnou kontrolu užívání OOPP. V případech, kdy zjistí, že zaměstnanci OOPP nepoužívají ač jim byly přiděleny, provedou o této skutečnosti písemný záznam a stanoví následná opatření.

F.8.3. ELEKTRICKÉ RUČNÍ NÁŘADÍ

- Na stavbě smí být používáno pouze elektrické ruční nářadí a elektrické spotřebiče, u kterých jsou prokazatelně prováděny revize a kontroly během používání
- Za používání elektrického ručního nářadí a elektrických spotřebičů zodpovídá příslušný vedoucí zaměstnanec.
- Při práci s ním musí pracovníci používat vhodné OOPP (např. na ochranu očí, hlavy, sluchu apod.)

- Obsluha elektrického zařízení, náradí musí být proškolená jako osoba poučená, §4 vyhl.č. 50/1978 Sb., v návaznosti na ČSN 343108 - zacházení s el. zařízeními

F.8.4. PROVOZ DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ

- Provoz dopravních prostředků na stavbě se řídí silničním zákonem - o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a nařízením vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, např.:
- Couvání motorových vozidel a stavebních strojů na staveništi a v případě omezeného rozhledu nebo jinak snížené viditelnosti při výjezdu ze staveniště, musí být prováděno za pomoci způsobilé a řádně poučené osoby.
- Označit společnou komunikaci na staveništi pro motorová vozidla, stavební stroje a pohybující se osoby po nich výstražnými tabulkami a zajistit její dostatečnou únosnost.
- Vyznačit pracoviště výstražnými tabulkami, dopravními značkami a za snížené viditelnosti označit nebezpečná místa světly, odrazkami apod.

F.8.5. HYGIENICKÉ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ

Pitný režim

- Zaměstnavatel zajistí svým zaměstnancům denní dostatek pitné vody v PET lahvích.

Užitková voda

- Do doby než bude na staveništi napojena užitková voda, zajistí zaměstnavatel zaměstnancům užitkovou vodu prostřednictvím k tomu určených uzavřených nádob.
- Na staveništi musí být k dispozici hygienická mobilní WC, šatna (místo na jídlo, odpočinek, ohřívárna)
- Za hygienické a sociální zajištění stavby odpovídá vedoucí stavby. Zaměstnanci jsou sváženi na pracoviště z firmy, kde mají k dispozici šatny a veškeré sociální zázemí.

F.8.6. POUČENÍ BOZP ZAMĚSTNANCŮ

- Všichni zaměstnanci pracující na stavbě musí být prokazatelně seznámeni s předpisy o bezpečnosti práce a o požární ochraně, včetně zpracovaného technologického postupu a konkrétních rizicích jejich práce
- Toto seznámení pracovníků s technologickými postupy stavby a s možnými riziky práce musí být předloženo zadavateli a nezávislému koordinátorovi BOZP před zahájením prací na stavbě .
- Dodavatelé stavebních a ostatních prací jsou povinni provádět vzájemnou informaci o rizicích práce po celou dobu trvání stavby

F.9. SEZNAM ZÁKLADNÍCH NOREM A PŘEDPISŮ

Při činnosti je nutné se řídit zejména následujícími předpisy a normami:

- Zákon č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů O ochraně veřejného zdraví a o změnách souvisejících se zákonem
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1.2007, zejména § 101 -108
§ 101. odst. 3 - Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.
§102 - prevence rizik
- 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 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007. Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi // Povinnost ohlášení při vstupu na pracoviště cizího zaměstnavatele...!!
- Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky; vyhláška MŽP č. 366/2004 Sb., o některých podrobnostech systému prevence závažných havárií.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a Vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. o nakládání s odpady, vybraná ustanovení
- Zákon 477/2001 Sb., zákon o obalech.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, upravuje zřízení a postavení orgánů inspekce práce jako kontrolních orgánů na úseku ochrany pracovních vztahů a pracovních podmínek.
- zákon č. 189/2008 Sb. – k provedení tohoto §3 nařizuje vláda podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády 178/2001 SB. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

- Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Vláda nařizuje podle § 21 písmo a) k provedení § 3 odst. 3, § 15, § 18 odst. 1 písmo c) a § 18 odst. 2 písmo b) zákona č. 309/2006 Sb. - Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
 - Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Další požadavky na stavenišťě.
 - Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
 - Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Požadavky na organizaci práce a pracovní postup.
 - Příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Náležitosti oznámení o zahájení prací.
 - Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- 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 – ze dne 15.8.2005
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí vč. příloh č. 1-12 .
- NV č. 11/2001 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů.
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- NV č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví Technické požadavky na strojní zařízení, vybraná ustanovení; kterým se ruší, NV č. 170/1997 Sb.; vybraná ustanovení ČSN 200700
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu v plném rozsahu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čistících a dezinfekčních prostředků. Traumatologický plán (první pomoc při úrazech, mimořádných událostech), vybavení lékárničky.

- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- NV č. 163/2002 Sb., o Technických požadavcích na vybrané stavební výrobky a NV č. 12/2005 Sb. o Změnách NV č. 163/2002 Sb.
- Vyhláška ČBÚ č. 298/2005 Sb. o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění vyhlášky ČBÚ č.240/2009 Sb.
- Vyhláška ČBÚ č. 15/1995 Sb. o oprávnění k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností, ve znění vyhlášky ČBÚ č. 298/2005 Sb.
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, včetně příloh č. 1 – 5.
- Vyhl. č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice; zejm. § 4 v návaznosti na ČSN 343108 - zacházení s el. zařízeními. Každý, kdo pracuje na elektrickém zařízení, musí být seznámen se základními bezpečnostními předpisy, tj.
 - ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy pro pracovníky seznámenými v rozsahu jejich činnosti - §3 pracovníci seznámení, vybraná ustanovení
 - ČSN 33 15 00 revize elektrických zařízení (vybraná ustanovení)
 - ČSN 33 16 00 revize elektr. přenosného nářadí při používání
 - ČSN 33 16 10 revize a kontroly elektr. spotřebičů během jejich používání
- Vyhl. MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- Vyhl. MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.
- Vyhl. MZ č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, nahrazuje vyhl. MZ č. 89/2001 Sb. Seznámení s konkrétní kategorií práce pracoviště.

Související technické normy:

- ČSN 73 1201 Navrhování železobetonových konstrukcí, Praha, ČNI 1986.288s
- ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení, Praha, ČNI 2001.60s
- ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, Praha, ČNI 2001.72s
- ČSN 33 2000-4-41 Elektrické instalace nízkého napětí – část 4-41 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem, Praha, ČNI 2007.52s
- ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 34 1010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím
- ČSN ISO 11602-2, přenosné a pojezdové hasicí přístroje, prohlídka a údržba.
- Udržování komunikací, zachování volného prostoru (uličky) ČSN 2690 10

- Zásady bezpečné manipulace s materiálem, skladování, regály ČSN 26 90 30, vybraná ustanovení

F.10. SEZNAM PRACÍ SPOJENÝCH S REALIZACÍ STAVBY

- Zařízení staveniště dle situačního plánu + vyznačení pracovního pruhu
- Provedení Dopravního značení po dobu výstavby
- Odstranění překážek v trase (ploty, ohrazení atd.)
- Vytýčení stávajících poduličnických vedení a zařízení, křížení
- Manipulace s materiálem; nakládka a vykládka, skladování a rozvoz potrubí
- Řezání povrchů komunikací (vozovka)
- Provedení výkopů, rýh, průtahů, montážních šachet
- Pažení a zabezpečení výkopů
- Úprava dna výkopu, rýhy a případné odčerpání vody
- Pískový podsyp ve výkopu, rýze, včetně hutnění
- Montáž potrubí
- Pokládka potrubí, signálního vodiče, ochranné fólie do výkopu, rýhy apod.
- Pískový obsyp potrubí včetně hutnění
- Zásyp výkopu, rýhy včetně hutnění
- Tlakové zkoušky - vymezení ochranných pásem
- Napouštění a tlakování potrubí, zkouška, vypouštění (vzduchem-pneumatické)
- Uvedení do provozu; předání PPD zhotovitelem stavby
- Práce ostatní; jejich provádění na základě dodržování zásad BOZP a v souladu zejména s platnými právními předpisy uvedenými v úvodu

V Praze 05/2016

Ing. Richard Kuk