



**PRO PŘÍPRAVU STAVBY:**

**„Odkanalizování místních částí Vlčovice a Mniší“.**

Datum: 17. 9. 2018

Zpracovala: Ing. Zuzana Vavrová  
koordinátor BOZP  
(osvědčení o odborné způsobilosti **ZEKA/428/KOO/2013**)

.....  
Razítko a podpis

## **Obsah**

<b>I.</b>	<b>Rozsah plánu .....</b>	<b>5</b>
1.	Plán obsahuje .....	5
a)	identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi, .....	5
b)	situační výkres stavby, .....	5
c)	obsah podle části II. písmene C této přílohy. ....	5
2.	Obsah jednotlivých částí plánu musí být přizpůsoben druhu a velikosti stavby, stavebně technickému provedení stavby, účelu využití a době trvání stavby v souladu s § 15 zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; plán se zpracovává v podrobnostech umožňujících koordinátorovi využívat plán jako hlavního nástroje koordinace opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na dané stavbě v souladu s jeho povinnostmi stanovenými zákonem o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. ....	5
3.	Plán obsahuje postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti, které se týkají stavby, pro niž se plán zpracovává, a zahrnuje konkrétní požadavky pro bezpečné a zdraví neohrožující provádění všech uvedených postupů a pracovních činností.....	5
<b>II.</b>	<b>Obsah plánu .....</b>	<b>6</b>
A.	Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	6
1.	údaje o stavbě.....	6
a)	základní údaje o druhu stavby,.....	6
b)	název stavby,.....	6
c)	místo stavby, .....	6
d)	charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby), .....	6
e)	účel užívání stavby, .....	6
f)	základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy), .....	7
g)	vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby. ....	8
2.	odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu. ....	8
3.	údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	9
a)	jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,.....	9
b)	jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace. ....	9
B.	Situační výkres stavby .....	9
C.	Požadavky na obsah plánu .....	9
a)	zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem, .....	9
b)	zajištění osvětlení staveniště a pracovišť, .....	10
c)	stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození, .....	10
d)	řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru, .....	10
e)	zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení, .....	11
f)	posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace, .....	11

g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu, .....	12
h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s .....	12
i) ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody, .....	12
j) 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, .....	12
k) 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, NETÝKÁ SE .....	12
l) 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, NETÝKÁ SE .....	12
m) 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, .....	12
n) 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, NETÝKÁ SE .....	13
o) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce, NETÝKÁ SE .....	13
p) 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, NETÝKÁ SE .....	13
q) 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, .....	13
r) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků, .....	13
s) 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, .....	14
t) 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 střeš, 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, NETÝKÁ SE .....	14
u) 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, .....	14
v) 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, NETÝKÁ SE .....	15

w) 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.

NETÝKÁ SE .....15

### **III. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....15**

- 1) Zemní práce, výkopové práce
- 2) Kácení
- 3) Práce v blízkosti vodního toku
- 4) Práce za provozu na komunikaci
- 5) Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí
- 6) Manipulace s materiálem

### **IV. SPECIFICKÉ POŽADAVKY .....28**

- 1) Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě .....28
- 2) Obecné povinnosti kladené na zaměstnance z hlediska bezpečnosti práce na stavbě: .....29

### **V. Závěr .....29**

## 1. Úvod:

Plán je dokument vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 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. Nezbuývá však tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, i pokud nejsou obsaženy v Plánu.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Dodržování Plánu při realizaci stavby zhotoviteli sleduje koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb.

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

# **Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Zpracován dle Přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

## I. Rozsah plánu

### 1. Plán obsahuje

- a) identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi,
- b) situační výkres stavby,
- c) obsah podle části II. písmene C této přílohy.

- 2. Obsah jednotlivých částí plánu musí být přizpůsoben druhu a velikosti stavby, stavebně technickému provedení stavby, účelu využití a době trvání stavby v souladu s § 15 zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; plán se zpracovává v podrobnostech umožňujících koordinátorovi využívat plán jako hlavního nástroje koordinace opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na dané stavbě v souladu s jeho povinnostmi stanovenými zákonem o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- 3. Plán obsahuje postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti, které se týkají stavby, pro niž se plán zpracovává, a zahrnuje konkrétní požadavky pro bezpečné a zdraví neohrožující provádění všech uvedených postupů a pracovních činností.

## II. Obsah plánu

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

#### 1. údaje o stavbě

- a) základní údaje o druhu stavby,

*Jedná se o stavbu trvalého charakteru.*

- b) název stavby,

*Odkanalizování místních částí Vlčovice a Mniší*

- c) místo stavby,

*Moravskoslezský kraj, Město Kopřivnice, MČ Vlčovice, Mniší*

*Katastrální území: Drnholec nad Lubinou (687961), Větřkovice u Lubiny (687987), Vlčovice (783901), Mniší (697664) - okres Nový Jičín.*

- d) charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby),

*Jedná se o výstavbu nové splaškové kanalizace oddílné stokové soustavy včetně ČS a výtlačného potrubí.*

- e) účel užívání stavby,

*V současné době urbanizované území MČ Vlčovice a Mniší není důsledně odkanalizována. Na území MČ Vlčovice a Mniší je vybudována soustavná „jednotná“ kanalizace, která odvádí splaškové odpadní vody ze stávajících nemovitostí a objektů občanské vybavenosti a dešťové vody z povrchu místních komunikací a zpevněných ploch bez přiměřeného čištění do recipientu.*

*Převážná část stávající kanalizace byla budována v akci „Z“ z betonového potrubí na pero a drážku. Jedná se o postupné zatrubnění odvodňovacích příkopů podél místních komunikací.*

*Vlastníkem stávající kanalizace je město Kopřivnice, provoz a údržbu stokové sítě zajišťuje firma SLUMKO, s.r.o.*

*Likvidace splaškových odpadních vod z jednotlivých objektů obytné zástavby probíhá lokálně přímo u zdroje. Splaškové odpadní vody se akumulují převážně v septicích a žumpách. Ty mají přepady zaústěny do stávající kanalizace, povrchových příkopů, případně trativodů, kterými odpadní vody odtékají spolu s ostatními vodami do řeky Lubiny. Výjimku tvoří zástavba vybudovaná po roce 1990. Zde je likvidace odpadních vod řešena na malých DČOV, popřípadě jsou odpadní vody akumulovány v bezodtokových jímkách.*

*Popsaný stav odkanalizování a likvidace odpadních vod z území MČ Vlčovice a Mniší je jak z hlediska hygienického, tak estetického naprosto nevyhovující. Za bezdeštného období*

způsobují nečištěné odpadní vody nepříjemné pachové zamoření, jsou zdrojem hygienických závad a mají neblahý vliv na čistotu vody v recipientu. Uvedené skutečnosti přispívají k tomu, že do povrchových toků jsou vypouštěny vody, které nevyhovují současným legislativním předpisům, zejména nařízení vlády 61/2003 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů.

Účelem stavby je v souladu s požadavky platné legislativy zajistit důslednou likvidaci splaškových odpadních vod.

Nově navržená splašková kanalizace bude napojena na stávající stokovou síť, v MČ Lubina, která zajistí transport odpadních vod na stávající mechaniko- biologickou ČOV města Kopřivnice, kde bude zajištěna jejich důsledná likvidace v souladu s požadavky platné legislativy.

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

Zahájení stavby nejdříve	2019
Ukončení stavby (předpoklad)	2020
Předpokládaná délka výstavby	12 – 18 měsíců

Stavba bude provedena po etapách (jednotlivé ulice). Výstavba kanalizace bude prováděna po úsecích proti spádu potrubí. V rámci PD je doporučeno při realizaci výkopů nepřekračovat délky otevřených úseků nad 25 m.

#### **Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba je členěna na následující objekty a provozní soubory.

##### **a/ Stavební a inženýrské objekty**

Stavební a inženýrské objekty nejsou obsazeny.

##### **b/ Technické a technologické zařízení**

###### **TZ 01 - Splašková kanalizace - Vlčovice**

TZ 01.1 - Kanalizační stoky

###### **TZ 01.2 - Kanalizační přípojky**

TZ 01.3 - Čerpací stanice ČS-A, včetně výtlačku a přípojky NN

TZ 01.3-1 Čerpací stanice ČS-A

TZ 01.3-2 Zpevněná plocha

TZ 01.3-3 Výtlak z ČS-A

###### **TZ 01.3-4 Přípojka NN**

TZ 01.4 Přeložky sítí technického vybavení

###### **TZ 02 - Splašková kanalizace - Mniší**

TZ 02.1 - Kanalizační stoky

###### **TZ 02.2 - Kanalizační přípojky**

TZ 02.3 - Přeložky sítí technického vybavení

##### **c/ Provozní soubory**

###### **PS 01 - Čerpací stanice ČS - A**

PS 01.1 - Strojně technologická část

PS 01.2 - Provozní rozvod silnoproudu, MaR

- g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby.

*Stavba bude realizována na správním území města Kopřivnice v katastrálním území Drnholec nad Lubinou (687961), Větrkovice u Lubiny (687987), Vlčovice (783901), Mniší (697664) - okres Nový Jičín.*

*Konkrétně se jedná o intravilán a extravilán MČ Lubina, Vlčovice a Mniší.*

*Území je v současné době využíváno převážně k funkci bydlení. Část nemovitostí a nezastavených pozemků je využívána k sezonní rekreaci.*

*Zástavbu tvoří převážně rodinné domy. Před zahájením prací musí být provedena pasportizace objektů.*

**2. odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.**

*Dle zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění, § 15 odst. 2 stanoví požadavek na obsah Plánu a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v § 7 ukládá koordinátorovi povinnosti v průběhu přípravy stavby. Plán BOZP byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb.: při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 5.*

**Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:**

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

	<b>Popis</b>
<b>1.</b>	<i>Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m</i>
<b>4.</b>	<i>Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí</i>
<b>6.</b>	<i>Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení</i>
<b>7.</b>	<i>Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy</i>
<b>11.</b>	<i>Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb</i>

**Soupis dokumentů, sloužících jako podklad pro zpracování plánu:**

- Průvodní zpráva, Technická zpráva
- Přehledná situace širších vztahů
- Vyjádření dotčených správců sítí



### 3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,

**KONEKO spol. s r.o.**

Výstavní 2224/8, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

IČO : 00577758

DIC : CZ00577758

b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

Hlavní projektant	Ing. Sergej Gorbunov, ČKAIT 1101825
Projektanti	
vodohospodářská část	Jaromír Pastorek, David Zmíja
stavební část	Ing. Roman Kaleta, ČKAIT 1102373
strojí část	Ing. Lenka Čaplová
elektro část	Prospect s.r.o.
rozpočtová část	Ondřej Luč
dokladová část	Ing. Lenka Kazdová, ČKAIT 1102702

#### B. Situační výkres stavby

Situační výkres širších vztahů dané stavby obsahuje požadavky stanovené zvláštním právním předpisem. Situace je Přílohou č. 2 Plánu BOZP.

#### C. Požadavky na obsah plánu

Pro splnění požadavků na obsah plánu se v něm uvádí:

1. základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora, a
2. postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:

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

1. Stavba, pracoviště a zařízení staveniště bude zabezpečena proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

- o staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a

pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

- u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části III., bodu 2. k tomuto nařízení,
- nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,

2. 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.

3. 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.

4. 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.

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.



- b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť,

Nepředpokládá se práce za snížené viditelnosti. Práce budou probíhat přes den.

- c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození,

Před zahájením prací se provede vytýčení a zaměření stávajících podzemních sítí. Zhotovitel je povinen při stavbě dodržovat ochranná pásma těchto sítí a řídit se podmínkami činnosti v ochranných pásmech inženýrských sítí vydaných ke stavbě jejich správci.

- d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,

Ke všem vjezdům stávajících objektů zůstane zachován příjezd HZS. Na stavbě bude minimální zdroj nebezpečí požáru, nebo výbuchu. Při svařování a pálení bude souprava vybavena hasícími

*přístroji. V případě zvýšeného nebezpečí se svažuje pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených doplňujících bezpečnostních opatření.*

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

- *Budou využívány stávající komunikace*
- *Elektrická energie pro potřebu stavby bude dodávána pomocí mobilních elektrocentrál*
- *K čerpání vody budou použity čerpadla*
- *Noční osvětlení stavby se nepředpokládá*
- *Stavbu kříží tyto sítě:*
  - *ČEZ Distribuce*
  - *RWE Gas Net*
  - *SLUMEKO, s.r.o.*
  - *Green Gas DPB*
  - *Likvidace - odpadu.cz*
  - *SmVak Ostrava*
  - *CETIN*
  - *Tatra Track*

#### *Stávající inženýrské sítě:*

*Před zahájením stavebních prací, je nutno nechat vytýčit veškeré inž. sítě nacházející se v dané lokalitě a dbát pokynů jejich správců (viz. Dokladová část). Inženýrské sítě na základě dostupných informací byly zakresleny do situace.*

f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace,

*Stavba bude částečně probíhat v území, které potenciálně náchylné k sesuvným jevům, zejména pak při extrémních srážkových úhrnech. Je tudíž nezbytné provádět veškeré práce tak, aby nedošlo k narušení fyzikálně – mechanických vlastností zeminového masívu – dokonalý systém pažení výkopů, odvedení podzemních a srážkových vod v době výstavby (je nutno zabránit dotaci sesuvného území), vhodná technologie výstavby (např. realizace úseků budovaných kolmo na spádnici bezvýkopově), osazení měřících bodů pro kontrolu případných sesuvů, hrany sesuvu nesmí být přitěžovány.*

*Na základě zkušeností s výstavbou obdobného charakteru doporučujeme realizovat podrobný stavebně-technický pasport jednotlivých objektů v dosahu možného vlivu stavby. V rámci pasportu bude posouzen výchozí stav objektů před zahájením stavby, především charakter stávajícího porušení objektů.*

*Pasportizace by měla být doplněna o podrobnou fotodokumentaci, charakterizující stupeň případného porušení jednotlivých objektů.*

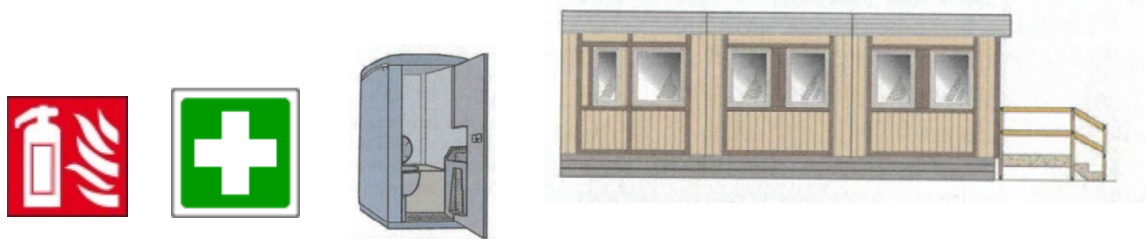
*V případě, že by nastala nějaká krizová situace je určeno 1 místo shromaždiště a to ZS. V případě vyhlášení poplachu jsou povinni se všichni pracovníci potkat na určených místech ke shromáždění, aby mohlo dojít k spočítání osob.*

- g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu,

*Umístění zařízení staveniště bude řešeno v Plánu BOZP pro realizaci.*

*Doprava materiálu se řídí dopravně provozním řádem – ten bude zpracován zhotovitelem před zahájením prací.*

*Plánem BOZP je doporučeno zřídit zařízení staveniště na pozemku zadavatele (na uzavřené komunikaci před mostními objekty) po vzájemné dohodě se zhotovitelem. Zařízení bude převážně tvořeno dvěma UNIMO buňkami, sloužící jako denní místnost pro zaměstnance a kancelář vedoucího stavby, a jedním plechovým kontejnerem sloužící jako sklad, kde bude ukládáno nářadí a drobný materiál. Na ZS bude současně umístěno mobilní WC buňka s pravidelným servisem. V denní místnosti nebo v kanceláři vedoucího, bude k dispozici min 1 přenosný hasicí přístroj a lékárnička. Toto místo musí být označeno těmito symboly:*



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

*Podrobněji popsáno viz. kapitola BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ – ZEMNÍ A VÝKOPOVÉ PRÁCE.*

- j) 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,

*Dle PD Charakter stavby nevyžaduje bezbariérové užívání.*

- k) 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, NETÝKÁ SE
- l) 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, NETÝKÁ SE
- m) postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace,

*Montážní práce budou probíhat vzhledem k manipulaci materiálu – skladování, zabudování do stavby. Předpoklad je použití hydraulické ruky nebo strojně.*

- n) 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, NETÝKÁ SE
- o) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce, NETÝKÁ SE
- p) 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, NETÝKÁ SE
- q) 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,

*Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaveno provozní dokumentací. Stavbyvedoucí bude na základě smluvních vztahů oprávněn provádět kontroly těchto prostředků pro provádění prací, včetně kontrol průvodní dokumentace a v souladu s touto dokumentací. Kontrola bude prováděna zejména při nástupu nového zhotovitele nebo jiné osoby (ve smyslu § 17 zákona č. 309/2006 Sb.) na stavenišť. V případě zjištění nedostatků, které by mohly ohrozit bezpečnost zaměstnanců nebo jiných osob, bude tento nedostatek považován za nepřipravenost zhotovitele provádět práce se všemi důsledky (např. možnost uplatnění smluvních sankcí).*

- r) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků,

*Při výstavbě dojde ke kolizi komunikací I/58 a II/486. Hrozí zde riziko střetu s veřejnými dopravními prostředky. Zajistit označení pracoviště, DZ, řízení provozu. Bude řešeno dle postupu prací.*

## Ohrazení pracovního úseku (místa)

*Z důvodu vždy jen částečné uzávěry, je nutné respektovat požadovanou bezpečnost při práci za provozu. Je nutné v maximální možné míře zabezpečit pracovníky pracující na provozovaných komunikacích.*

Požadavek:

- možnost umístění pevných svodidel mezi provozem a stavenišťem, nebo
- vyznačte bezpečnostní pásmo o šířce 1 m mezi hranicí staveniště a dopravním značením. V tomto prostoru se nikdo nesmí pohybovat, nebo
- oddělte stavbu pomocí přenosných svodidel, nebo
- umístěte techniku (nebo vhodný materiál) tak, aby tvořila bariéru mezi provozem a pracovníky, nebo
- určete osobu, která bude sledovat provoz a varovat pracovníky před hrozícím nebezpečím, nebo
- pro ochranu pracovníků při rizikových činnostech v bezprostřední blízkosti provozované komunikace nebo na ní, lze použít i „zpomalovací vozidlo“



- s) 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,

*Na stavbě bude použita bezvýkopová technologie - protlak. Startovací jámy budou zajištěny proti sesutí zeminy – pažení. Vstup do výkopu bude zajištěn žebříkem. Startovací jáma bude zajištěna proti pádu- pevná zábrana (mobilní oplocení výšky 1,8 m).*

- t) 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, NETÝKÁ SE
- u) 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,

*Zhotovitel je povinen zajistit vždy bezpečný přístup do přilehlých objektů – přechodové lávky, dosypání – vždy zaleží na dohodě mezi zástupcem zhotovitele a veřejností (vlastníky objektů).*

- v) 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, NETÝKÁ SE
- w) 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. NETÝKÁ SE

### **III. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Prováděná činnost:

- 1) Zemní práce, výkopové práce
- 2) Kácení
- 3) Práce v blízkosti vodního toku
- 4) Práce za provozu na komunikaci
- 5) Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí
- 6) Manipulace s materiálem

#### **Ad 1) Zemní a výkopové práce:**

Výstavba nové splaškové kanalizace oddílné stokové soustavy včetně ČS a výtlačného potrubí.

Kanalizace (hloubky výkopu): Vlčovice: 1,7 – 4,4 m, Mniší: 1,5 – 4,4 m (pažení)

Čerpací stanice (hloubky výkopu): cca 5,4 m (zajištěno štětovnicemi)

#### **RIZIKA:**

- Zavalení, zasypaní a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech.
- Pád pracovníků příp. jiných osob (občanů) do výkopů z okrajů stěn.
- Poškození a narušení podzemních vedení
- Pád předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu.
- Deformace, zřícení pažení a zavalení a udušení pracovníků ve výkopech. Poškození částí pažení a ztráta jeho funkce.
- Pád, zasažení pracovníka manipulovaným, vytahovaným pažicím dílcem.
- Pád pracovníka při sestupování a vystupování po částech pažení. Uklouznutí a pád při slézání a vylézání do/z výkopu. Naražení pracovníka při seskakování do výkopu.

#### **OPATŘENÍ:**

##### **1) Příprava před zahájením zemních prací**

- a. 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.

- b. 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.
- c. 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
- d. odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.
- e. 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.
- f. 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.
- g. 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.

## **2) Zajištění výkopových prací**

- a. Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- b. 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 přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypaném 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.
- c. 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.
- d. 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.

- e. 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.
- f. 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.

### **3) Provádění výkopových prací**

- a. 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.
- b. 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.
- c. 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.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začističování 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.
- g. 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.
- h. Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

- i. 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.
- j. Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- k. Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- l. Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- m. Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

#### **4) Zajištění stability stěn výkopů**

- a. Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- b. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.
- c. 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. Pažení bude provedeno po celé hloubce výkopu.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- g. 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.

#### **5) Svahování výkopů**

- a. 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.

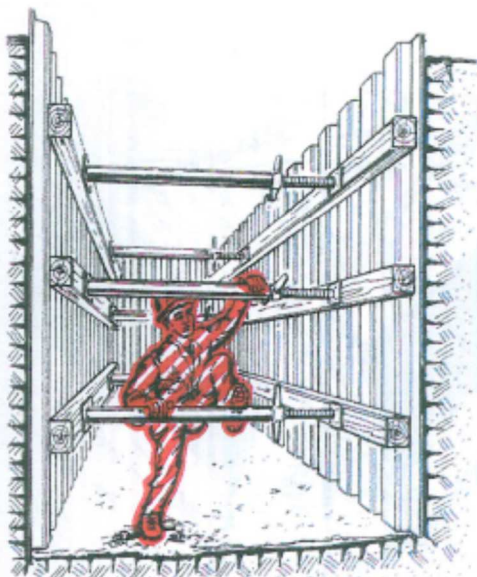
- b. Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací
  - při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
  - vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- c. Podkopávání svahů je nepřípustné.
- d. Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- e. 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.
- f. 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.

## **6) Práce se žebříky (vstup do výkopu)**

- a. V délce výkopu 20 m, musí být umístěn minimálně jeden žebřík.
- b. Žebříky lze používat jen pro výstup a sestup a výkon krátkodobých, fyzicky nenáročných prací při použití jednoduchého nářadí.
- c. K zajištění výše uvedených činností smí být používány žebříky dřevěné, jednoduché opěrné, dvojité žebříky, žebříky kovové, popřípadě žebříky vysouvací nebo závěsné.
- d. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost se přidržet oběma rukama.
- e. Každý používaný žebřík, žebříkový výstup, musí být zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření. Sklon jednoduchého žebříku musí být nejméně 2,5:1.
- f. Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m. Přesah můžou nahradit pevná madla, nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.
- g. Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku a to:
  - u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m od konce
  - u dvojitého žebříku nejvýše 0,5 m od konce
- h. Při práci na žebříku, kdy je manipulující chodidly ve větší výšce než 5 m, musí používat osobní ochranné zajištění proti pádu.
- i. Za příčlemi žebříku musí být volný prostor alespoň 0,18 m u paty žebříku a na straně přístupu musí být zachován volný prostor minimálně 0,60 m.
- j. Při každém výdeji žebříku nebo příjmu ze skladu a před použitím se musí provádět vizuální kontrola žebříku.
- k. Uživatel žebříku je povinen provádět nejméně 1x ročně zkoušky stability žebříku a jejich pevnost ve smyslu technických norem.
- l. Při užívání žebříků je zakázáno:
  - vynášet nebo snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg,
  - vystupovat nebo sestupovat více osobám najednou,
  - pracovat na žebřících nad sebou,
  - provádět na nich práce za použití pneumatického nářadí, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných zařízení přívodem energie (váhou),
  - provádět z dřevěných žebříků můstky,
  - používat žebříky, které nevyhovují zkouškám nebo jsou poškozené

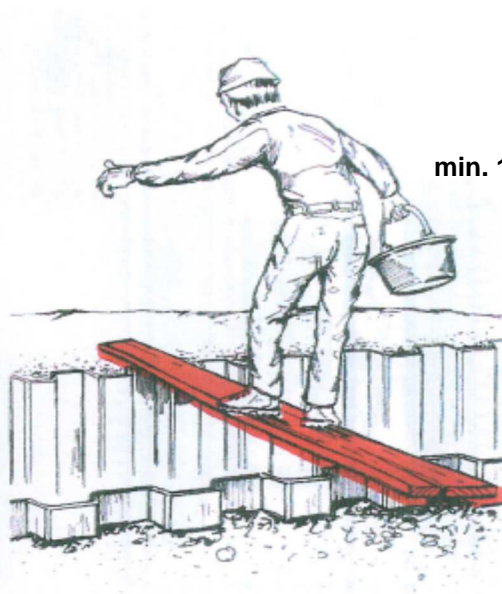
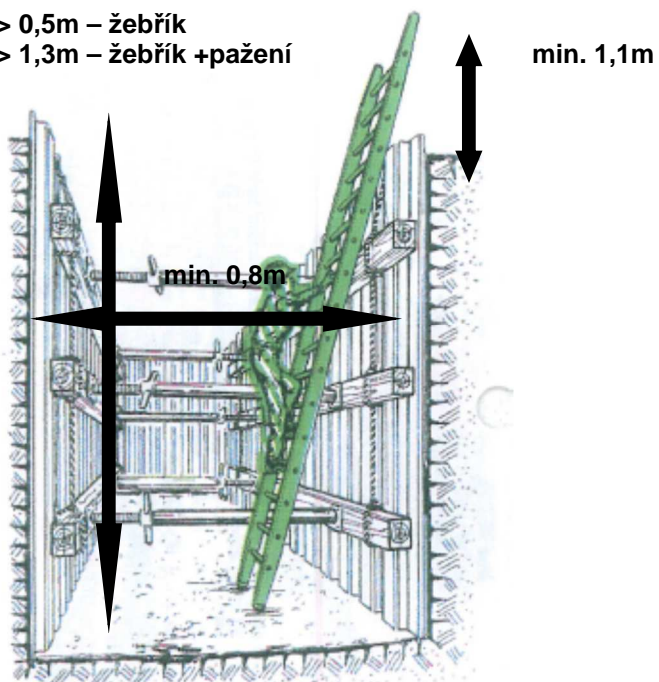
Základní požadavky na práci ve výkopech (obrázková příloha)

ZAKÁZÁNO

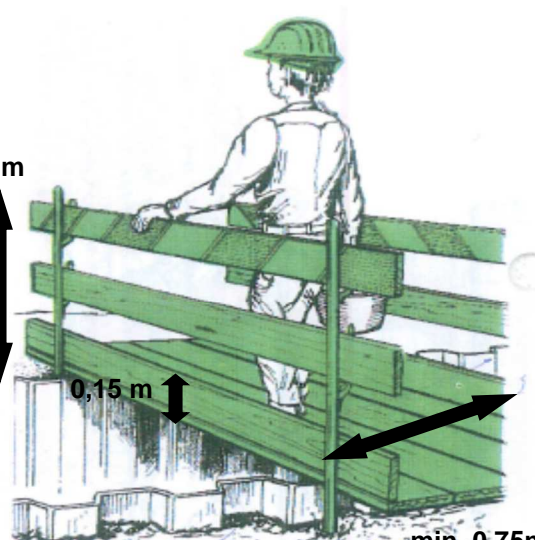


VŽDY DODRŽUJ

> 0,5m – žebřík  
> 1,3m – žebřík + pažení



min. 1,1m

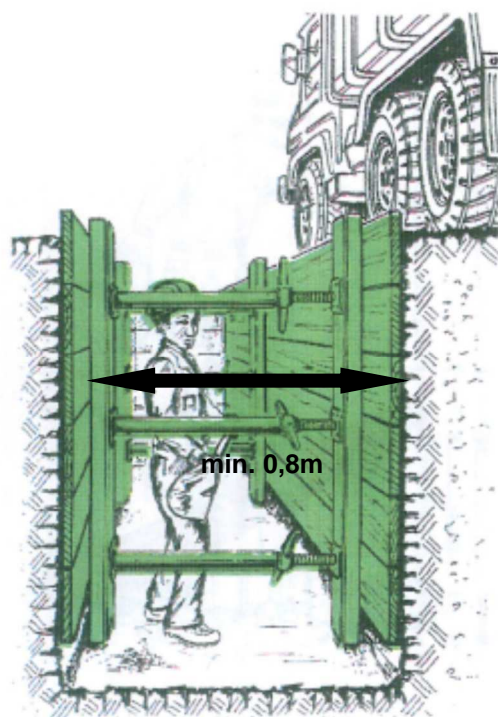
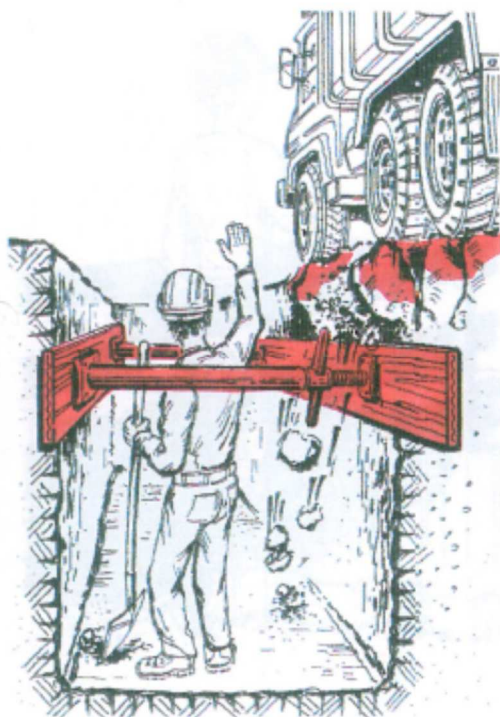


min. 0,75m – stavba  
min. 1,5m – veřejná  
komunikace



ZAKÁZÁNO

VŽDY DODRŽUJ



## **Ad 2) Kácení:**

V rámci projektu bude nutné odstranit drobné křovinaté porosty a vzrostlé stromy z plochy staveniště v dílčích úsecích navržené trasy. V rámci PD je navrženo kácení vzrostlých stromů. Ostatní stromy budou náležitě chráněny.

## **RIZIKA:**

- pád z výšky
- Zaměstnanci provádějící vyvěttování stromů, ohrožení pádem ze stromu v důsledku jejich neseznámení se základy bezpečného lezení a technikou zajištění.
- Zaměstnanci pracující s pilou ve výšce (mimo vyvěttování stromů), ohrožení pádem z výšky.
- Osoby nacházející se v blízkosti vyvěttování stromů, ohrožené pádem pily z výšky.
- Zaměstnanci nacházející se v nebezpečném prostoru pod pracovištěm na němž se pracuje s pilou, ohrožení pádem předmětů a odřezaného materiálu z výšky.
- Zaměstnanci nacházející se v nebezpečném prostoru na němž se pracuje s pilou, ohrožení pádem stromu nebo jeho části.
- Zaměstnanci obsluhující pilu, ohrožení zasažením pilinami, úlomky řezaného materiálu.
- Všichni zaměstnanci na pracovišti, ohrožení
  - zakopnutím vlivem nepořádku,
  - nerovnosti terénu, apod.
- Zaměstnanci pracující s pilou, ohrožení poraněním v důsledku nepoužívání přidělených OOPP.
- Zaměstnanci pracující s pilou, ohrožení nebezpečnou manipulací s pilou nebo svým chováním v důsledku únavy nebo náhlých zdravotních potíží.

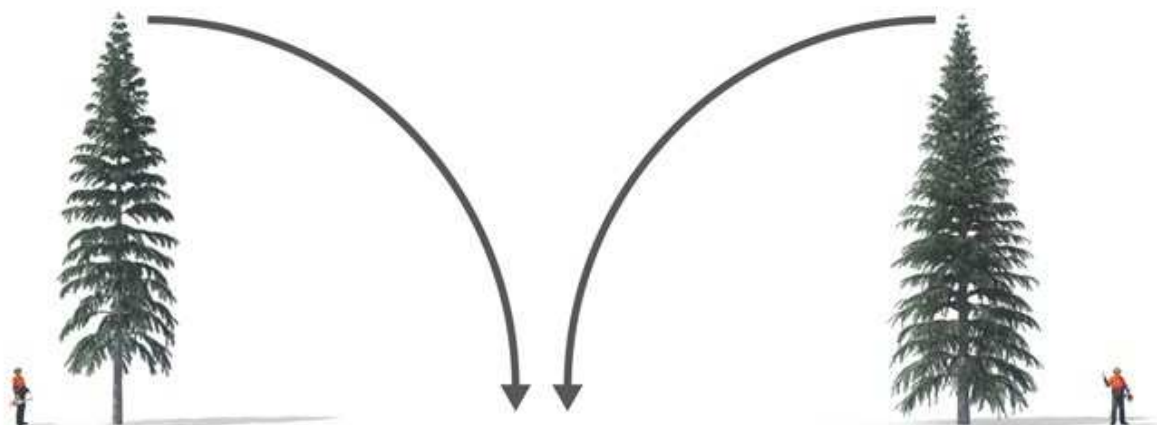
## **OPATŘENÍ:**

### **1) Před započatím prací:**

#### ***a) Zajistit nebezpečný prostor***

Než začnete kácet, přesvědčte se, že se ve vzdálenosti odpovídající alespoň dvojnásobku délky stromu, který máte v úmyslu pokácet, nevyskytují žádní lidé.

**!Nebezpečný prostor!**



### **b) kácení**

Kácení začněte plánovat dříve než budete u stromu. Určete směr kácení. Všimněte si různých faktorů, které mohou mít na kácení vliv, např. směr větru, síla větru, sklon a překážky v oblasti. Při kácení stromů poblíž budov je často důležité mít pod kontrolou jak směr kácení stromu, tak dosah pokáceného stromu. Důkladně si strom prohlédněte. Není poškozen hnilobou, prasklinami či jinými faktory? Hrozí riziko, že by z káceného nebo ze sousedních stromů mohly spadnout suché nebo polámané větve? Naklání se strom? Jakým směrem by měl být strom pokácen, zohledníte-li svou následnou práci?

#### **Příprava na kácení:**

##### ***Odklizení podrostu***

Okolí stromu vždy ukliděte tak, abyste jej mohli bez potíží pokácet. Úklid proveďte také v zamýšleném směru kácení. Malé stromy, keře a větve vám mohou při určování směru kácení zakrýt výhled.

##### ***Úniková cesta***

Odřežte překážející keře a menší stromy na únikové cestě, přibližně 45° za stromem v obou směrech. Odkliděte ze země větve a jiné překážky.

##### ***Prořezávání***

Prořezáváním si usnadníte kácení, protože tak odstraníte překážející nízké větve a větvičky.

Nejbezpečnějším způsobem prořezávání je práce nabíhajícím řetězem (spodní strana vodící lišty) shora dolů.

Vždy používejte kmen jako překážku mezi vámi a pilou. Nikdy neřežte nad úroveň vašich ramen.

##### ***Nebezpečí zpětného vrhu***

Neřežte horním koncem lišty. Palce a ostatní prsty musí při odvětřování úplně svírat rukojeť. Délka lišty by měla odpovídat rozměrům stromu.

#### **Motorová pila:**

##### ***Před spuštěním pily:***

- Zkontrolujte pilový řetěz, zda je ostrý, správně napnutý, namazaný a nepoškozený.
- Ujistěte se, že se pilový řetěz ničeno nedotýká.

- Zkontrolujte svůj pracovní oděv, zda má upnuté rukávy a nemá volně vlající části.
- Nasadte si ochranné brýle nebo štít, chrániče sluchu a ochranné pracovní rukavice. Používejte ochranný oděv a obuv proti pořezání, příp. ochrannou přilbu, pokud jsou pro prováděnou práci předepsány.
- Zajistěte, aby se v nebezpečném prostoru, v němž hrozí pád stromu nebo řezaných částí, nepohybovaly nepovolané osoby.
- Při práci ve výškách (v koši plošiny) zkontrolujte, zda je pila zajištěna proti pádu (např. okem pro zavěšení pily).
- Zajistěte nebezpečný prostor pod místy práce proti pádu břemen (ohrazením, ostrahou apod.)

#### **Při práci s pilou:**

- Pracujte pouze na pevném, bezpečném a rovném povrchu a vždy zaujměte stabilní pracovní polohu. Dodržujte stanovené pracovní postupy a návod k obsluze pily.
- Pilu vždy držte pevně oběma rukama. Podélná osa pily musí být mimo tělo obsluhy.
- Řezajte vždy s plným plynem – z důvodů rizika sevření a zaseknutí pily.
- Zamezte kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, šterk apod.).
- Používejte okolo tělesa pily zarážky, které chrání pilu vůči řezanému dřevu.
- K řezání používejte zejména spodní část řetězu – pro snížení rizika zpětného rázu.
- Při řezání napruženého materiálu zaujměte vždy polohu mimo směr pružení.
- Při přecházení na jiné pracoviště vždy zastavte motor pily nebo řetěz zajistěte brzdou.

#### **Je zakázáno:**

- Používat pilu s nefunkční brzdou řetězu, spojkou, zachycovačem utrženého řetězu a s opotřebovanými nebo poškozenými hlavními řeznými částmi (řetěz, lišta, řetězka).
- Používat pilu k činnostem, ke kterým není určena, např. k řezání plastů nebo betonu.
- Pracovat s pilou na žebříku nebo na stromě. Pracovat s pilou výše než do úrovně ramen.
- Řezat náběhovou částí špičky lišty – hrozí zpětný náraz a vážné zranění obsluhy.
- Pracovat s pilou osamoceně. Řezat s pilou drženou jednou rukou.
- Nechávat pilu s běžícím motorem bez dohledu. Sahat na řetěz pily při běžícím motoru.
- Provádět kontrolu, údržbu či seřizování řezných částí při běžícím motoru.
- Pracovat s pilou za nepříznivých povětrnostních podmínek (silný déšť, vítr, mlha apod.).
- Vystupovat při zkracování na hromadu dříví, na napružené kmeny apod.
- Přidržovat zkracovaný kmen či větev rukou nebo nohou.
- Podřezávat stromy, na kterých je zavěšený jiný strom.
- Ponechávat odřezané větve zavěšené v koruně stromu.
- Doplnovat pohonné hmoty za chodu motoru.
- Kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při dolévání pohonných hmot.
- Pracovat s pilou v blízkosti otevřeného ohně nebo rozlité pohonné hmoty.

#### **Další bezpečnostní pokyny:**

- Provádějte kontroly technického stavu pily, zjištěné závady neprodleně odstraňujte.
- Při přepravě nebo skladování pily vždy nasadte ochranný obal na vodicí lištu.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a zbavené oleje a maziva.
- Dodržujte pokyny pro mazání, napínání a ostření řetězu a výměnu příslušenství.



### **Ad 3) Práce v blízkosti vodního toku:**

#### **Prováděná činnost:**

#### **V rámci stavby dojde ke křížení vodních toků:**

- řeka Lubina,
- 3 x vodní tok Lubinka (překop)
- Babincův potok

**RIZIKA:** - utonutí

#### **OPATŘENÍ:**

- 1) Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle NV č.362/2005 Sb. (kolektivní ochrana)
- 2) Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle bodu 1. spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení popřípadě vyzdvižení jeho uživatele z vody (záchranná tyč).
- 3) Během provádění prací za podmínek podle předchozího bodu musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.
- 4) Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem.



- Z důvodu minimalizace zákalu vody bude výstavba kanalizace prováděna pod ochranou zemní hrázky. Před zahájením stavby bude proveden záchranný odlov a transfer ryb z ohrožené oblasti vodního toku. V průběhu realizace bude prováděna důsledná ochrana kvality vody a prevence před možnými úniky ropných látek pomocí norných stěn.
- Při realizaci je nutno vyloučit možnost znečištění toku a minimalizovat pojezd těžké techniky v korytě vodoteče, tj. práce v max. možné míře budou realizovány z břehů.

#### **Ad 4) Práce za provozu na komunikaci:**

##### **Prováděná činnost:**

##### **V rámci stavby dojde ke křížení:**

- **silnice II/486**  
uložení potrubí kanalizačních stoky C2 bude v komunikaci II/486 provedeno v podélném směru a v místě křížení jednoho jízdního pruhu otevřeným výkopem.  
Křížení stoky A a komunikace II/486 je navrženo za použití bezvýkopové technologie zatlačení ocelové chráničky DN 800.
- **silnice I/58**  
uložení potrubí kanalizačních stok A, C3, C3.1, C3.5 a C3.8 bude v komunikaci I/58 provedeno v podélném směru v otevřeném výkopu.  
Křížení stoky A (jeden jízdní pruh u objektu č.p.78) a stoky C3 s komunikací I/48 je navrženo za použití bezvýkopové technologie zatlačení ocelové chráničky DN 800.  
Za použití bezvýkopové technologie bude v případě přípojek prováděno i křížení jednoho jízdního pruhu.

**RIZIKA:** - sražení osoby projíždějící dopravou

##### **OPATŘENÍ:**

- používat výstražné oděvy
- pracoviště viditelně označit
- zajistit před započatím prací dopravní značení
- v případě potřeby zajistit řízení provozu (semafor, proškolená osoba)
- v případě překopu komunikace - zajistit následnou průjezdnost komunikace (ocelový plech)
- pád do startovacích jam (bezpečnost se řídí pokyny pro výkopové práce)

#### **Ad 5) Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí**

Dle závěrů provedeného průzkumu budou výstavbou dotčena stávající ochranná a bezpečnostní pásma technické a dopravní infrastruktury:

- podzemního silové vedení NN 0,4 kV;
- podzemního a nadzemního silové vedení VN;
- podzemního vedení veřejného osvětlení;
- vodovodů;
- plynovodů STL;
- VTL plynovod č. 633020 DN 80 (INNOGY, a.s.) - včetně regulační stanice;
- VTL plynovod č. 825586 DN 150 (Green Gas DPB, a.s.);
- sdělovacích kabelů CETIN;

- vodovodů, silových a sdělovacích kabelů TATRA;
- kanalizace;
- komunikace I/58 a II/486.

**RIZIKA:** - poškození zařízení (elektrický zásah, únik plynu, požár, výbuch)

**Zhotovitel je povinen řídit se pokyny uvedené ve vyjádření správce sítě viz. PD.**

**Dodržovat zákon č. 458/200 Sb.- energetický zákon**

**Kolize a přijatá bezpečnostní opatření s dotčeným zařízením, budou podrobně popsána v technologickém postupu.**

#### **Ad 6) Montážní práce:**

**RIZIKA:** - pád montovaného materiálu

#### **OPATŘENÍ:**

Před zahájením prací na montáži budou subdodavateli zpracovány na tyto montážní práce samostatné technologické postupy. Důraz bude kladen zejména na zajištění osobního nebo kolektivního jištění pracovníků proti pádu. Způsob zajištění bude zvolen podle konkrétních podmínek a projektu postupu montáže. Staveniště pro montáž bude subdodavatelům řádně odevzdáno a bude o tom proveden zápis. Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky, které musí být před a v průběhu použití kontrolovány.

Pro zvedání dílců musí být použito vázacích prostředků, které odpovídají příslušným parametrům jednotlivých druhů dílců. Způsob upevnění, místa upevnění a seřízení vázacích prostředků musí být volen tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně. Manipulace s břemeny bude probíhat dle příslušných ČSN. Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována. Ocelové konstrukce musí být v průběhu montáže uzemněny. Při montážních pracích ve výšce je zakázáno montáž a přecházení pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu. Při pracích ve výškách je třeba dodržovat zejména ustanovení NV č. 362/2005 Sb.

#### **Ochranná opatření:**

- pro jeřáby, pohyblivé pracovní plošiny a ostatní zdvihací zařízení musí být zpracovány systémy bezpečné práce podle **ČSN ISO 12480-1.**,
- na stavbě budou probíhat práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních dílů. Protože u této činnosti existuje vysoké riziko vzniku těžkého a smrtelného úrazu, je potřeba dbát v maximální míře všech předpisů bezpečnosti práce,
- tato činnost přímo postihuje několik oblastí týkajících se bezpečnosti práce – odborné znalosti a způsobilosti pracovníků při vázání břemen a obsluze pracovních strojů, technický stav pracovních strojů dokládající revizní zprávy, vyhovující zrevidovaný stav vázacích prostředků, vymezení bezpečného pracovního prostoru a další.

### **Zásady při manipulaci s těžkým břemenem, konstrukčním dílem:**

- a) musí být zpracován technologický postup, podle kterého budou práce probíhat,
- b) pracovník, který břemeno zavěšuje, musí být odborně způsobilý k této činnosti,
- c) vázací prostředky musí mít platné revize a před použitím musí být ještě zkontrolovány, zda nejsou poškozeny,
- d) pracovník obsluhující pracovní stroj, který s břemenem manipuluje, musí být pro tuto činnost odborně způsobilý,
- e) pracovní stroj musí mít platné revize a musí být před započítím práce v pořádku
- f) musí být vymezen nebezpečný pracovní prostor, do kterého nebude mít nikdo přístup,
- g) musí být zajištěn dostatečný počet osob, které budou provádět další činnosti spojené s manipulací s těžkým břemenem,
  - pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími OOPP, podle druhu konkrétní činnosti,
  - musí být dodržovány všechny předpisy týkající se bezpečnosti práce.

### **Předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny:**

Předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny bude zajištěno maximálním využitím mechanizace na staveništi tak, aby zvedání předmětů o hmotnosti nad 30 kg nebyla prováděna jednou osobou a to do výšky větší než 1,5 m. U břemen o hmotnosti nad 50 kg bude použito zvedací zařízení (jeřáby, ruční zvedáky a kladkostroje), výjimečně bude zvedání provedeno dvěma osobami rovněž do 1,5 m. Manipulace s materiálem bude prováděna vždy ze zpevněných ploch.

Jednotliví zaměstnavatelé budou organizovat práci tak, aby činnost jejich zaměstnanců nebyla jednostranně zatěžující pro pohybový aparát. Tato organizace práce bude popsána v jejich technologických postupech, které budou koordinátorovi předkládány ke schválení!

## **IV. SPECIFICKÉ POŽADAVKY**

### **1) Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě**

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí předpisy, které upravují danou oblast.

### **Požadavek k používání základních OOPP v prostoru staveniště:**

Všichni zaměstnanci jednotlivých zhotovitelů budou dodržovat povinnost nošení ochranné přilby, výstražné vesty a pracovní obuvi s pevnou podrážkou + další OOPP dle charakteru práce:



V průběhu výstavby se zhotovitelé dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Pro bezpečné provádění montážních a jiných prací, předloží zhotovitel před zahájením prací koordinátorovi stavby technologické a pracovní postupy k posouzení zajištění BOZP pro jednotlivé práce a profese.

2) Obecné povinnosti kladené na zaměstnance z hlediska bezpečnosti práce na stavbě:

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy.
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti.
- neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač atd.).
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě.
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému.
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného.
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky.
- dodržovat protipožární opatření.
- ochraňovat životní prostředí.

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu a omamných látek požívat je na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky, ohrazení apod.
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud tyto jsou v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout
- bez vědomí nadřízeného opouštět pracoviště
- pohybovat se po staveništi mimo přístupové komunikace
- pracovat bez přidělených OOPP

## **V. Závěr**

Před realizaci projektu bude provedena aktualizace dokumentu. Bude zpracován Plán BOZP pro realizaci stavby.

### **Seznam příloh:**

Příloha č. 1 – Výběr základních předpisů týkajících se bezpečnosti práce

Příloha č. 2 – Situace stavby

Příloha č. 3 – Obrázkový seznam rizik a opatření na jejich minimalizaci

Příloha č. 4– Záznam o seznámení s plánem BOZP

## **Příloha č. 1: Výběr základních předpisů týkajících se bezpečnosti práce**

### **Zákony:**

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

### **Nařízení vlády:**

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 náradí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

### **Vyhlášky:**

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. 398/2009 Sb.	o techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb





**Příloha č. 3. Obrázkový seznam rizik a opatření na jejich minimalizaci**

Povinnosti fyzických osob pracujících na stavbě	RIZIKO	Obrázek - symbol
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používat na stavbě ochranné přilby</li> </ul>	<p>padající materiál na hlavu osoby</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používat ochranné brýle při sekání, broušení ap. a správné pracovní postupy, nepoužívat vadné nářadí (sekáče, kladiva apod.)</li> </ul>  	<p>zasažení oka drobnými částmi</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používat ochrannou masku/polomasku při bourání a jiných pracích, kdy dochází k prašnosti (pro práce s materiály obsahujícími azbest platí zvláštní opatření)</li> </ul>	<p>ohrožení dýchadel</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používat vhodnou pracovní obuv</li> </ul>	<p>pád osoby na rovině, propíchnutí chodidla</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ke vstupu na stavbu a přístupu jednotlivá pracoviště používat jen určené vstupu a příchody</li> </ul>   	<p>pád osoby na rovině, jiná nebezpečí</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• na pracovišti udržovat pořádek a čistotu, včas odstraňovat odpad a překážky dle pokynu nadřízeného</li> </ul>   	<p>pád osoby na rovině, uklouznutí, propíchnutí chodidla apod.</p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>udržovat pracoviště</b> v bezpečném stavu, všechna nakládací a pracovní místa a průchody musí být udržovat průchodné a rovné bez překážek a prohlubní, včas odstraňovat odpady</li> </ul>	<p><b>pád osoby na rovině, zakopnutí,</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nepodlézat, nepřelézat zábradlí, zábrany a jiná ochranná zařízení</li> </ul>	<p><b>pád osoby z výšky, do hloubky nebo na rovině</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>neseskakovat</b> ze zvýšených ploch, pracovišť, podlah lešení, přeskokovat přes více schodů apod.</li> </ul>	<p><b>pád osoby na z výšky</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nepracovat na <b>nedostatečně osvětlených</b> pracovištích (zejména v suterénních prostorách apod.)</li> </ul>	<p><b>snížení orientace, špatná viditelnost, pravděpodobnost úrazu</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• s ohledem na druh jím vykonávané práce se podle svých možností podílet na <b>odstraňování nedostatků</b> zjištěných při kontrolách a nedostatků, které mohou bezprostředně ohrozit bezpečnost osob,</li> </ul>	<p><b>pád osoby</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nepoužívat poškozené el. zařízení a stroje</b> apod.</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem,</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při obsluze el. zařízení dbát příslušných návodů a instrukcí k jeho používání, dbát, aby el. zařízení nebylo nadměrně přetěžováno nebo jinak poškozováno.</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pohyblivé a poddajné el. přívody</b> klást a používat tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození, případně je chránit krytem, ochranným obložním, polohou (vyvěšením).</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem,</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>el. spotřebiče</b> připojené zásuvkami k el. síti době klidu odpojovat od sítě</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem</b></p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nezdržovat se pod zavěšenými břemeny</b> nebo v prostoru možného pádu manipulovaného břemene při nakládce, vykládce, přemísťování a jiných manipulačních pracích.</li> </ul> 	<p><b>pád předmětu, materiálu na osobu, přiražení břemenem</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• v místě <b>odebírání nebo nakládání materiálu</b> ve výšce pomocí el. vrátku zajistit ochranu osob proti pádu dvoutyčovým zábradlím, pokud by střední tyč zábradlí znemožňovala bezpečnou manipulaci s přepravovaným břemenem, lze ji v nezbytném rozsahu vynechat popřípadě odstranit.</li> </ul>	<p><b>pád osoby z výšky nebo do hloubky při odebírání břemene z háku vrátku</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>předměty ukládat stabilně</b>, tak, aby se při běžném provozu nemohly převrhnout, spadnout, sklopit ap.,</li> </ul>	<p><b>pád předmětu, materiálu na osobu</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• před <b>použití žebříku</b> předem zkontrolovat jeho stav, poškozené žebříky se nesmí používat. Žebřík se musí zajistit proti ztrátě stability, proti bočnímu zvrácení, poodjetí. Při práci na žebříku se nesmí zaměstnanec vyklánět do strany a nesmí pracovat v nebezpečné blízkosti u horního konce žebříku. Žebříku použít pouze pro <b>krátkodobé a jednoduché práce, které nevyžadují pevné postavení pracovníka</b>, jinak se musí použít lešení, plošiny, pomocné pracovní podlahy apod. Další požadavky viz část III Příl.k nař. vl. č. 362/2006 Sb</li> <li>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, použití takových prostředků neumožňují.</li> </ul> 	<p><b>pád osoby ze žebříku, pád žebříku, podklouznutí žebříku apod.</b></p> 	
	<p><b>pád osoby z výšky</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>při práci ve výškách a nad volnou hloubkou</b> (tj. většinou výška 1,5 m) být chráněn proti pádu ochrannou konstrukcí (zábradlím, ohrazením, poklopem apod.) nebo alespoň osobním zajištěním - prostředky osobního zajištění tj. zachycovacím postrojem, bez zajištění je zakázáno se přibližovat k volným nezajištěným okrajům stavby (blíže než 1,5 m od hrany pádu).</li> </ul> 	<p><b>pád osoby z výšky</b></p> 	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí-li <b>manipulaci více pracovníků</b> musí určený pracovník, který manipulační práce řídí vydávat jednoznačné pokyny, aby činnost byla koordinována, aby nedošlo k nedorozumění, aby nedošlo k pádu břemene a zranění pracovníků (přimáčknutí prstů, nohy při spouštění a ukládání břemene apod.).</li> </ul>	<p><b>pád břemene</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při <b>vykládce a nakládce vozidel</b>, při otvírání bočnic, a zadního čela zabezpečit, aby nikdo nemohl být jimi nebo uvolněným nákladem zasažen; je-li nutno vystoupit resp. sestoupit na ložnou plochu vozidla použít žebřík nebo jiné rovnocenné zařízení a prostředky jako např. schůdky, nášlapné patky a pod. prvky).</li> </ul>	<p><b>pád břemene, zasažení částí vozidla</b></p> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spouštěcí a zastavovací <b>prvky strojů</b> a zařízení jasně označeny a snadno přístupné</li> </ul>	<p><b>ohrožení osoby pohybující se částí stroje</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při zacházení s <b>nebezpečnými chemickými látkami</b> a chemickými přípravky chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami označujícími specifickou rizikovost a standardními pokyny pro bezpečné zacházení podle zákona č. 356/2003 Sb.; řídit pokyny uvedenými na obalu a v bezpečnostní listě příslušné látky</li> </ul>	<p><b>působení látky, otrava, poleptání</b></p>	 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počínat si při práci tak, aby nedocházelo ke vzniku <b>požáru</b>, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• v prostorách s na pracovištích s <b>nebezpečím požáru</b> dodržovat zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm, dbát zákazu kouření a zákazu manipulace s otevřeným ohněm v prostorách a místech, kde jsou tyto zákazy stanoveny a označeny</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>dodržovat požárně bezpečnostní předpisy</b> a příkazy nebo pokyny a respektovat zákazy, omezení nebo podmínky za tímto účelem vydané</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spotřebiče a nářadí s <b>otevřeným ohněm</b> a el. tepelné spotřebiče (benzínové lampy, hořáky PB, vařiče apod. zařízení) neponechávat bez dozoru, obsluhující osoba se od nich nesmí vzdalovat</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat protipožární opatření (viz vyhl. č. 87/2000 Sb.), PB agregáty i jednotlivé hořáky používat pouze k určenému účelu podle návodu výrobce</li> </ul>	<p><b>požár, výbuch PB ve směsi se vzduchem</b></p> 	

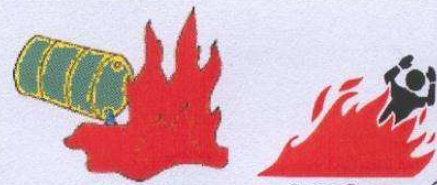


- odpady, znečištěné hadry, látky nasáklé olejem, benzinem, naftou a jinými hořlavými kapalinami ukládat na bezpečná a k tomu vyhrazená místa a ukončení práce z pracoviště je odstranit a odklidit na k tomu určené, bezpečné místo (do uzavíratelné plechové nádoby)

- při svařování dodržovat podmínky požární bezpečnosti dle vyhlášky č. 87/2000 Sb., nesvařovat bez vyhodnocení zda v prostorách svařování i v prostorách přilehlých (nad, pod, vedle) nepůjde o práce se zvýšeným nebezpečím. V případě zvýšeného nebezpečí se svařuje pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených doplňujících bezpečnostních opatření



**požár, popálení,  
udušení**



**požár, popálení**

