

# PLÁN BOZP

je vypracovaný v souladu se zákonem 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Plán je závazný pro všechny zhotovitele a osoby pohybující se po staveništi

## PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI VE FÁZI PŘÍPRAVNÉ

### REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE UL. VÍTKOVICKÁ

AUTOR: ING. JAROSLAV CHALUPA

Staroveská 789 | PSČ 739 44 Brušperk | IČ: 016966891

M: +420 737 255 960 | E: Jaroslav.chalupa@post.cz

## Obsah

I.	ROZSAH PLÁNU .....	3
	Plán obsahuje .....	3
II.	PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI .....	4
A.	Identifikační údaje o stavbě .....	4
1.	Údaje o stavbě .....	4
2.	Odůvodnění pro zpracování plánu.....	6
3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	7
4.	Zadavatel stavby .....	7
5.	Hlavní zhotovitel .....	7
6.	Technický dozor stavebníka .....	7
7.	Koordinátor BOZP .....	8
8.	místo příslušný inspektorát práce.....	8
B.	Situační výkres stavby .....	9
C.	Požadavky na obsah plánu .....	10
1.	Základní informace o rozhodnutích .....	10
2.	Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření .....	10
III.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PŘI UDRŽOVACÍCH PRACÍCH .....	30
IV.	SOUPIS DOKUMENTŮ A PŘEDPISŮ SOUVISEJÍCÍCH SE STAVBOU .....	30

## I. ROZSAH PLÁNU

*Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi zpracovaný v rozsahu přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ve znění pozdějšího předpisu č. 136/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Minimální rozsah je stanoven:*

*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 přílohy č.6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.*

## II. PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

### A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, ZADAVATELI STAVBY, ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A KOORDINÁTOROVI

#### 1. ÚDAJE O STAVBĚ

##### *a) Základní údaje o druhu stavby,*

Předmětem dokumentace je změna dokončené stavby, stavby veřejné technické infrastruktury Statutárního města Ostravy. Předmětná stavba bude součástí kanalizační a vodovodní sítě města Ostravy zajišťující odvádění odpadních vod do centrální čističky odpadních vod a zajištění dodávky pitné vody. Stavba je trvalá.

*Stavba se skládá z těchto stavebních objektů:*

##### **IO 01 Přeložení vodovodu ul. Vítkovická**

Předmětem inženýrského objektu je přeložka vodovodního řadu d110 – d225 v souhrnné délce 288,8 bm. Pro stavbu bude použit trubní materiál, a to plastové trouby z PE, které budou vzájemně svařovány, popřípadě spojovány elektro-spojky. Vodovod bude uložen do otevřeného výkopu. Na trase jsou umístěny úseky do 30 bm, které budou provedeny pomocí bezvýkopové technologie. Část trasy bude uloženo do podzemního kolektoru. Maximální hloubka výkopu 2,32 m. Veškeré výkopy budou paženy systémovým pažením.

##### **IO 02 Přeložení kanalizace v ul. Vítkovická**

Předmětem inženýrského objektu je přeložka kanalizační stoky DN400 – DN1000 v souhrnné délce 348,5 m. Pro stavbu bude použit trubní materiál, a to hrdlové trouby z glazované kameniny. Jedná se o gravitační jednotnou kanalizaci, která bude součástí městské tech. infrastruktury. Kanalizace bude uložena do otevřeného výkopu. Maximální hloubka výkopu 3,79 m. Veškeré výkopy budou paženy systémovým pažením. Dvě jámy budou paženy ocelovým rámovým bedněním se štětovnicemi.

Předmětem stavby je umístění dvou atypických monolitických šachet, které budou prováděny na stavbě a budou zahrnovat betonářské a zednické práce.

##### **IO 02.1 Přepojení kanalizačních přípojek**

V rámci Předmětného inženýrského objektu bude provedena rekonstrukce částí kanalizačních přípojek a jejich přepojení na navrhovanou kanalizaci v rámci objektu IO 02. Objekt zahrnuje přepojení 5 ks kanalizačních přípojek dimenze DN200 – DN400 v souhrnné délce 29,6 bm. Pro stavbu bude použit trubní materiál, a to hrdlové trouby z glazované kameniny. Jedná se o gravitační jednotnou kanalizaci. Kanalizace bude uložena do otevřeného výkopu. Maximální hloubka výkopu 3,63 m. Veškeré výkopy budou paženy systémovým pažením.

##### **IO 02.2 Přepojení uličních vpustí**

V rámci Předmětného inženýrského objektu bude provedeno přepojení uličních vpustí zajišťující odvodnění silnice III. třídy č. 4793 na navrhovanou kanalizaci v rámci objektu IO 02. Objekt zahrnuje přepojení 19 ks uličních vpustí dimenze DN200 – DN250 v souhrnné délce 88,55 bm. Předmětem stavby bude výměna stávajících uličních vpustí za nové. Stávající vpusti jsou již ve špatném technickém stavu. Pro stavbu bude použit trubní materiál, a to hrdlové trouby PP. Jedná se o gravitační dešťovou kanalizaci. Kanalizace bude uložena do otevřeného výkopu. Maximální hloubka výkopu 4,45 m. Veškeré výkopy budou paženy systémovým pažením.

##### **IO 03 Oprava komunikace**

V rámci Předmětného inženýrského objektu bude provedena oprava stávající Silnice III. třídy č. 4793 v ul. Vítkovická, která je součástí dopravní technické infrastruktury města Ostravy a tvoří spojnici ul. 28 října s ul. Místecká a Železárenská. Dále se kříží s ul. Dr. Malého a Gajdošova. Předmětný úsek je vymezen křižovatkou ul. Gajdošova a Železárenská / Místecká. Celková délka liniové trasy 192,64 bm. Plocha opravované vozovky (všechny konstrukční vrstvy) 1269 m<sup>2</sup>. Maximální hloubka výkopů je 0,5 m

##### **IO 04 Bourací práce**

Předmětem bouracích prací bude odstranění, popřípadě zaplnění stávající technické infrastruktury, která bude po přeložení zrušena. V rámci předmětného objektu bude zrušení v souhrnu 354,4 kanalizačního potrubí dimenze DN400 – DN1000 a 311,2 m vodovodního potrubí DN 50 – DN200.

**b) Název stavby,**

**Rekonstrukce vodovodu a kanalizace ul. Vítkovická**

**c) Místo stavby,**

Kraj: Moravská Ostrava [713520]  
Obec, část obce: Ostrava  
Ulice: Vítkovická  
Katastrální území: Moravská Ostrava [713520]  
Parcelní čísla: 2919/3, 3220/12, 3220/13, 3220/51, 3304/1, 3304/15, 3304/19, 3304/20, 3630/1, 3630/19, 3630/28, 3630/29, 3630/30, 3630/31, 3630/32, 3630/33, 4217

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

Předmětem dokumentace je změna dokončené stavby, stavby veřejné technické infrastruktury Statutárního města Ostravy. Předmětná stavba bude součástí kanalizační a vodovodní sítě města Ostravy zajišťující odvádění odpadních vod do centrální čistírky odpadních vod a zajištění dodávky pitné vody. Stavba je trvalá.

**e) Účel užívání stavby,**

Nevýrobní stavba vodního hospodářství.

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

Doba výstavby 8 měsíců  
Podrobné časové údaje jsou uvedeny v harmonogramu, který tvoří přílohu plánu BOZP

**g) Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby.**

**Vliv na ovzduší**

V průběhu provádění stavebních prací bude docházet k lokálnímu vlivu na kvalitu ovzduší v období provádění stavby a pouze po časově omezenou dobu. Proto v průběhu realizace stavby musí být dodržovány taková opatření, která budou tento vliv minimalizovat. Při provádění stavby budou dodržovány podmínky stanoveny zákon č. 201/2012 Sb. zákon o ochraně ovzduší.

Zdrojem znečištění ovzduší v průběhu výstavby bude zejména stavební mechanizace se spalovacími motory. Pro minimalizaci vlivu zhotovitel stavby bude používat pouze takovou mechanizaci, která bude plnit zákonné limity platné pro území EU (EURO 1–6). Dalším zdrojem znečištění bude prašnost kde jako zdroj figuruje provoz mechanizace na staveništi po nepevněných plochách a při provádění prací při nichž dochází k broušení, řezání, práce s nátěrovými hmotami, chemickými látkami apod. Ochrana pracovníku ve venkovním prostředí před účinky emisí bude zajištěna volným rozptylem těchto emisí. Dále bude prováděno pravidelné čištění přístupových komunikací a jejich případné kropení zajišťující snížení prašnosti. V uzavřených prostorech bude zajištěno účinné odvětrávání, popřípadě zachytávání, tak aby nedocházelo k uvolňování emisí do ovzduší. Pracovníci budou používat OOPP chránící před konkrétním znečištěním. Uzavřený pracovní prostor bude permanentně větrán po celou dobu provádění prací generujících emise.

Stavba je umístěna mimo zastavěnou část obce. Dodržením výše uvedených podmínek bude vliv na ovzduší minimalizován, dále vzhledem ke vzdálenosti od stávající zástavby bude díky rozptylu ve venkovním prostředí vliv na ovzduší minimální.

**Ochrana proti hluku**

V průběhu provádění stavebních prací může docházet ke zvýšené hladině hluku. Zvýšená hladina hluku, v období provádění stavby, se bude vyskytovat pouze po časově omezenou dobu. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů odvázející zeminu a demoliční materiál na skládku.

Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou objektu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení. Žádné práce nebudou prováděny v noční době a to od 22:00 do 6:00 hod.

#### Ochrana zemědělského půdního fondu.

Stavba se nenachází na půdě podléhající ochraně zemědělského půdního fondu (dále jen „ZPF“) a nevyžaduje trvalé vynětí ze ZPF.

#### Zákon o integrované prevenci

Stavba neobsahuje zařízení uvedená v příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci v platném znění, která vyžadují integrované povolení podle tohoto zákona.

## 2. ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU S UVEDENÍM ODKAZU NA PŘÍSLUŠNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY A SOUPIS DOKUMENTŮ SLOUŽÍCÍCH JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU.

### a) *Důvody zpracování plánu BOZP*

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

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem.

- **Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.**

V rámci stavby budou prováděny práce v ochranných pásmech energetických vedení.

- **Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.**

Na stavbě bude prováděna manipulace s kanalizačním potrubím a betonovými prefabrikovanými, kanalizačními šachtami, troubami a tvarovkami.

- **Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy**

Na stavbě bude prováděna pokládka vodovodního potrubí pomoci bezvýkopových technologií, které nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.

### 3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

#### *a) Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,*

obchodní firma: **Báňské projekty Ostrava a.s.**  
Místo podnikání: Vítkovická 3108/11, 702 00 Ostrava, Moravská Ostrava  
IČ/DIČ: 60792841 / CZ60792841  
tel.: +420 595 620 031  
Email: bpo@bapro.cz  
ID datové schránky: zehc2jn

#### *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.

jméno, příjmení: **Ing. Daniela Navrátilová**  
Číslo evidence: 1104254  
Obor autorizace: Autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

### 4. ZADAVATEL STAVBY

Název: **Statutární město Ostrava**  
Adresa sídla: Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Ostrava  
Zastupující osoba: primátor Ing. Břetislav Riger  
IČ: 00845451  
DIČ: CZ00845451 (plátce DPH)  
ID datové schránky: 5zubv7w  
tel.: +420 599 444 444  
email: posta@ostrava.cz

### 5. HLAVNÍ ZHOTOVITEL *(BUDE VYBRÁN NA ZÁKLADĚ VEŘEJNÉHO VÝBĚROVÉHO ŘÍZENÍ)*

Společnost:  
se sídlem:  
IČ:

#### *a) Odpovědná osoba:*

Jméno a příjmení:  
Obor autorizace:  
Číslo autorizace:

#### *b) Hlavní stavbyvedoucí:*

Jméno a příjmení:  
Tel.:  
Email:

#### *c) Podzhotovitelé:*

Viz příloha č. 3

### 6. TECHNICKÝ DOZOR STAVEBNÍKA *(BUDE NOMINOVÁN PRO REALIZAČNÍ FÁZI)*

Společnost:  
Sídlo:  
IČ:  
Jméno a příjmení:  
Tel.: ; e-mail:

## 7. KOORDINÁTOR BOZP

### *a) V průběhu přípravy projektové dokumentace*

společnost: **Ing. Jaroslav Chalupa**  
se sídlem: Staroveská 789, 739 44 Brušperk  
IČ: 016966891  
Odp. osoba: Ing. Jaroslav Chalupa  
tel.: +420 737 255 960; e-mail: [jaroslav.chalupa@post.cz](mailto:jaroslav.chalupa@post.cz)

### *b) V průběhu přípravy zahájení realizace stavby (Bude nominován pro realizační fázi)*

společnost:  
se sídlem:  
IČ:  
Odp. osoba:  
tel.: ; e-mail:

## 8. MÍSTO PŘÍSLUŠNÝ INSPEKTORÁT PRÁCE

**Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj**

se sídlem: Živičná 1123/2, 702 00 Moravská Ostrava a Přívoz  
IČ: 75046962  
tel.: +420 950 179 211; e-mail: [ostrava@suip.cz](mailto:ostrava@suip.cz)  
Datová schránka: 5bzeezt



## B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY

- Situační výkres tvoří přílohu č. 6 plánu BOZP.

## C. POŽADAVKY NA OBSAH PLÁNU

### 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,

Plán BOZP je připravován v přípravné fázi stavby a doposud není pro stavbu vydáno žádné rozhodnutí.

### 2. POSTUPY NA STAVENISHTI 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,*

- 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,
- Stavba, popřípadě jednotlivá pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
  - o **Staveniště se nachází v zastavěném území obce.** V zastavěném území zajistit souvislé oplocení staveniště 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;
  - o Liniové části stavby nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu 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. Bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky řeší zvláštní právní předpis<sup>1</sup>.
  - o 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,
  - o nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, popřípadě ohrazeny.
- **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<sup>2</sup> na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami<sup>3</sup>, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>4</sup> na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



<sup>1</sup> Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

<sup>2</sup> Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

<sup>3</sup> Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb.

<sup>4</sup> Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

- 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<sup>5</sup>, a během provádění prací je dodržuje.
- 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.
- Vstup na staveniště je povolen jen proškoleným osobám (záznam v knize BOZP stavby) a s vědomím vedení stavby (stavbyvedoucím), anebo odpovědným zástupcem.
- Každá osoba vstupující do areálu staveniště vymezeným oplocením, anebo ohrazením musí být proškolená a musí být vybavena OOPP tj. reflexní vesta a ochranná přilba (pokud to okolnosti a charakter prací vyžadují)

#### **b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť,**

Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení staveniště stanovuje zvláštní právní předpis<sup>6</sup>.

Navrhované práce na staveništi budou prováděny během denní doby při vyhovujících světelných podmínkách.

**S prováděním prací v nočních hodinách není uvažováno.** Pokud zhotovitel přistoupí k pracím, mimo denní dobu, musí zajistit:

- V případě nutnosti zajištění osvětlení staveniště mimo denní dobu zajistí zhotovitel noční osvětlení staveniště a pracovišť.
- Umělé osvětlení venkovních pracovišť a spojovacích cest musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky české technické normy na osvětlení venkovních pracovních prostor (ČSN EN 124 64-2 *Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 2: Venkovní pracovní prostory. ČSN EN 13201-1 až 4 Osvětlování pozemních komunikací.*)

#### **c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození,**

Stavbou bude dotčena veřejná technická infrastruktura, kterou jsou vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, energetické vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě. V rámci projekční přípravy byly zajištěny stanoviště vlastníků veřejné dopravní nebo technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení nebo k podmínkám dotčených ochranných a bezpečnostních pásem. V rámci jednotlivých stanovisek vlastníci stanovili ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození.

Veřejná technická infrastruktura dotčené stavbou:

CETIN a.s.	Podzemní SEK
ČEPRO, a.s.	Čerpací stanice, kanalizace
ČEZ Distribuce, a. s.	Podzemní energetické zařízení NN, VN, stanice.
Dopravní podnik Ostrava a.s.	Podzemní SEK, silové vedení, dopravní infrastruktura
GasNet, s.r.o. v zast. GasNet Služby, s.r.o.	Podzemní NTL plynovody OCEL DN 150/100, STL plynovody PE dn 225/90, NTL plynovod PE dn 160
Ostravské komunikace, a.s.	Kanalizační přípojky uličních vpustí, uliční vpusti, silové vedení veřejného osvětlení
Ostravské vodárny a kanalizace a. s.	Podzemní vodovod a kanalizace
OVANET a.s.	Podzemní SEK
Veolia Průmyslové služby ČR, a.s.	Energetické zařízení NN podzemní
Vodafone Czech Republic a.s.	Podzemní SEK
Správa silnic MS Kraje, stř. Ostrava	Kanalizační přípojky uličních vpustí, uliční vpusti

<sup>5</sup> Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)

<sup>6</sup> Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

#### Veřejná dopravní infrastruktury:

- Ředitelství silnic a dálnic s. p. (silnice I/561, ul. Místecká)
- Správa silnic Moravskoslezského kraje, p. o. (Silnice III/4793, ul. Vítkovická)
- Ostravské komunikace, a.s. (MK II. tř ul. Železárenská)
- Městská část Moravská Ostrava a Přívoz (MK II. tř. ul. Gajdošova)

#### Vodní toky:

Žádný vodní tok není přímo stavbou dotčen.

Rozsah dotčené infrastruktury bude závazně uveden v rozhodnutí povolení stavby. Na základě vydaného povolení stavby může být seznam dotčených správců veřejné technické a dopravní infrastruktury doplněn.

#### Minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy v ochranných a kontrolovaných pásech podzemních vedení veřejné technické infrastruktury:

Na staveništi budou prováděny práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem<sup>7</sup> a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury<sup>8</sup> (dále jen „zemní práce“). Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

#### Příprava před zahájením zemních prací:

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury<sup>9</sup>, 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.
- 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<sup>10</sup> 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.
- 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<sup>11</sup>, a během provádění prací je dodržuje.

#### V průběhu provádění zemních prací:

- V ochranných pásmech vedení, 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 předchozího bodu.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
  - a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  - b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při 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

<sup>7</sup> Stavební zákon

<sup>8</sup> § 2 odst. 1 písm. k) bod 2 a § 153 odst. 1 stavebního zákona.

<sup>9</sup> § 2 odst. 1 písm. k) bod 2. a § 153 odst. 1 stavebního zákona.

<sup>10</sup> § 153 odst. 1 stavebního zákona.

<sup>11</sup> Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)

Minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy v ochranných a kontrolovaných pásmech nadzemních vedení veřejné technické infrastruktury:

Na staveništi budou prováděny práce se stavební mechanizací, jeřáby a automobilovou dopravou. Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti pro prolínání a souběh jednotlivých prací, při využití jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků, jsou stanoveny v bod C. odst. q) tohoto pánu. Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

#### **Příprava před zahájením prací se stavební mechanizací**

- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou práce se stroji, mechanizací a dopravními prostředky provádět.
- 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 závesné zábrany a náležitá upozornění.

#### **d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,**

požární bezpečností je souhrn organizačních, územně technických, stavebních a technických opatření k zabránění vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem, k ochraně osob, zvířat a majetku v případě vzniku požáru a k zamezení jeho šíření.

V rámci provádění stavby budou stanoveny a dodržovány opatření pro zajištění požární bezpečnosti v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb. Zákon České národní rady o požární ochraně, Vyhláška č. 246/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a dalších navazujících předpisů.

**Požární bezpečnost zahrnuje souhrn organizačních, územně technických, stavebních a technických opatření k zabránění vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem, k ochraně osob, zvířat a majetku v případě vzniku požáru a k zamezení jeho šíření.**

#### **Organizační opatření:**

- Zhotovitel má povinnost zajistit školení všech zaměstnanců o požární ochraně a zajistit odbornou přípravu zaměstnanců zařazených do preventivní požární hlídky v souladu se zvláštním předpisem o požární ochraně. Dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany, bude dostupná na stavbě. Na vyžádání dotčených orgánů bude předložena.
- Povinnost školení zaměstnanců o požární ochraně se vztahuje na všechny fyzické osoby, které jsou v pracovním nebo jiném obdobném poměru k právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě, zhotoviteli. Školení se provádí zvlášť pro vedoucí zaměstnance a zvlášť pro ostatní zaměstnance.
- Pro fyzické osoby, které se příležitostně zdržují na pracovištích právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, se školení o požární ochraně zabezpečuje, jestliže tyto osoby vykonávají činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 zákona o požární ochraně<sup>12</sup> nebo přicházejí do styku s těmito činnostmi.
- V rámci stavby bude zhotovitelem stanovena organizační struktura pro plnění povinností na úseku požární ochrany
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.
- Na stavbě musí být zřetelně označena ohlašovna požáru, tísňové číslo, popřípadě uvedeny další organizační pokyny ke způsobu ohlášení požáru. Ohlašovna požáru musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>13</sup>. Dále bude vypracován provozní řád ohlašovny požárů. V rozsahu dle § 35 zákona Vyhlášky č. 246/2001 Sb. vyhláška o požární prevenci.
  - a) povinnosti obsluhy (ověřování spojení, ovládání požárně bezpečnostních zařízení apod.),
  - b) seznam důležitých telefonních čísel (operačního střediska hasičského záchranného sboru kraje, pohotovostních služeb, vedoucích zaměstnanců apod.),



<sup>12</sup> Zákon č. 133/1985 Sb. Zákon České národní rady o požární ochraně

<sup>13</sup> Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

<b>Jednotný záchranný systém</b>	<b>112</b>
<b>Hasičský záchranný sbor</b>	<b>150</b>
<b>Policie ČR</b>	<b>158</b>
<b>Zdravotní záchranná služba</b>	<b>155</b>

- c) způsob oznámení vzniklého požáru nebo výjezdu vlastní jednotky požární ochrany operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje,
- d) způsob vyhlášení požárního poplachu včetně přivolání pomoci a vyrozumění vedoucích zaměstnanců a dalších osob,
- e) náhradní opatření pro případ poruchy spojovacích prostředků nebo požárně bezpečnostních zařízení.
- Řád ohlašovny požárů je uložen na ohlašovně požárů a jeho obsah je součástí školení obsluhy ohlašovny požárů.
- byly dodrženy trvale volné průjezdné šířky min. 3 m na příjezdových komunikacích stavby
- byla označena staveništní rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody,

#### Technická opatření:

- V prostoru vyhrazeného staveniště (pracoviště) je zakázáno kouření<sup>14</sup> a práce s otevřeným ohněm. S výjimkou svařování a natavování, které se řídí zvláštním právním předpisem
- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu;
- Zhotovitel musí zajistit bezpečné shromažďování zbytků hořavin a použitých materiálů a zajištění jejich odstraňování předem stanoveným postupem v souladu s ustanoveními zvláštních právních předpisů<sup>15</sup>.
- v případě použití lepidel, které uvolňují hořlavé páry, zajištění ochrany před výbuchem podle zvláštního právního předpisu<sup>16</sup>, zejména:
  - o vymezení pracoviště včetně ohroženého prostoru a jejich označení bezpečnostními značkami,
  - o zamezení vstupu nepovolaných fyzických osob do takto vymezeného a označeného prostoru; ohrožený prostor zahrnuje v tomto případě zpravidla podlaží, kde se lepení provádí, podlaží pod ním a nad ním, popřípadě další přilehlé prostory, do nichž by mohly hořlavé páry pronikat,
  - o zajištění intenzivního nepřerušovaného větrání k předcházení vzniku výbušné atmosféry, a to po celou dobu lepení a nejméně 24 hodin po jeho ukončení,
  - o vyloučení manipulace s otevřeným ohněm, například kouření, svařování nebo topení lokálními topidly, a podle okolností uzavření přívodu plynu a odpojení elektrického zařízení po celou tuto dobu,
- Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živců v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštním právním předpisem<sup>17</sup>
- V průběhu realizace stavby koordinátor doporučuje neprovádět spalování hořlavých látek na volném prostranství. Pokud zhotovitel spalování hořlavých látek na volném prostranství bude provádět, musí být stanovena příslušná opatření a zhotovitel je povinný předem oznámit územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje svůj záměr. Ten může stanovit další podmínky pro tuto činnost, popřípadě může takovou činnost zakázat.
- Zhotovitel bude mít k dispozici požárně technické charakteristiky skladovaných hořlavých látek a materiálů potřebné ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku.
- Ke skladování nebo ukládání hořlavých kapalin se používají pouze obaly, nádrže nebo kontejnery k tomuto účelu určené. Hořlavé kapaliny, hořlavé a hořící podporující plyny se skladují pouze v prostorách, které jsou k tomuto účelu určeny.
- V rámci stavby budou zajištěny prostředky požární ochrany. Na základě posouzení požárního nebezpečí nebo stanovení podmínek požární bezpečnosti bude navrženo množství a druhy prostředků požární ochrany. V rámci stavby se především jedná o přenosné hasicí přístroje a osobní ochranné prostředky. Pokud není stanoveno právním předpisem jinak, na stavbě budou umístěny ruční práškové hasicí přístroje. Množství bude stanoveno na základě počtu samostatných pracovišť a ploše staveniště.

<sup>14</sup> Zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů.

<sup>15</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,

<sup>16</sup> Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

<sup>17</sup> Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

- Při tankování dopravních a výrobních mechanismů je třeba věnovat zvýšenou pozornost ochraně životního prostředí. Tankování strojů umístěných přímo na stavbě probíhá pomocí cisteren. Při použití cisteren se musí zajistit dodržení veškerých předpisů pro tankování (havarijní soupravy, přenosné vaničky, apod...)

***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,***

V rámci stavebního záměru nebudou zřízeny dočasné staveništní komunikace pro automobilovou dopravu. Stavba je umístěna ve stávajících veřejně přístupných komunikacích.

**Zajištění komunikací na staveništi**

- Při používání veřejných komunikací je nutno dodržovat podmínky zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů a vyhl. č. 294/2015 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi.
- Před zahájením prací budou v dotčených komunikacích vytýčeny veškeré sítě IS.
- V případě pojíždění podzemní IS budou komunikace zajištěny zpevněnými přejezdy v šířce ochranného pásma IS tak aby nedošlo k nadměrnému zatěžování IS.
- V případě že dojde k pojíždění dočasné technické infrastruktury umístěné na povrchu, tato infrastruktura bude uložena do kabelových chráničků určených k ochraně kabelů, drátů a jiných rozvodů technické IS před přejíždějícími vozidly. Minimální únosnost se doporučuje 12 t.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdných strojů do ochranného pásma.
- Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění vč. zákazu zastavení a stání pod vedením.
- Stavební stroje a mechanizace nesmí znečišťovat veřejné komunikace a neničit povrch. V případě znečištění je toto nutno neprodleně očistit. Za udržování komunikací na vjezdu a výjezdu je zodpovědný stavbyvedoucí.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis<sup>18</sup>.
- Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>19</sup> na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

**Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi**

- 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.
- 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.
- Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

<sup>18</sup> Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>19</sup> Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů



- Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

### Čerpání vody

V rámci stavby nedojde k čerpání podzemních vod. V průběhu provádění zemních prací může dojít k vniknutí srážkových vod do otevřených výkopů. Před každým započatím prací je potřeba tato vody odčerpávat. Čerpání bude prováděno pomocí kalových čerpadel. Při použití kalového čerpadla se zhotovitel bude řídit dokumentací výrobce. Dešťové vody mohou být přečerpávány do kanalizace se souhlasem jeho správce.

### Noční osvětlení

- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis<sup>20</sup>
- Umělé osvětlení venkovních pracovišť a spojovacích cest musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky české technické normy na osvětlení venkovních pracovních prostor<sup>21</sup>

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

#### Technická seizmicita

(otřesy od dopravy silniční, otřesy od stavebních prací)

#### Opatření

- V průběhu realizace stavby musí být stavební práce prováděny s ohledem na ochranu okolních staveb před dynamickými silami vyvozenými stavebními stroji a strojními zařízeními v budované stavbě
- V místě zástavby obytnými domy je nutno před započatím prací provést kontrolu účinků stavebních strojů a strojních zařízení.
- Zhotovitel stavby provede kontrolu okolních staveb s popisem a fotodokumentací před započatím stavebních prací a po provedení stavebních prací.
- Použitím technologií vyvolávajících vibrační účinky nesmí být překročena hranice pro vznik poruch na předmětných objektech, a sice efektivní hodnota rychlosti pohybu  $v_{ef} = 25,0 \text{ mm.s}^{-1}$ .
- Kontrolní měření na objektech od účinku strojů, které se budou používat při stavbě a vyhodnocení, zda lze předmětný stroj použít dle ČSN 73 0040 „Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva“

#### Nebezpečí povodně

(Vliv počasí na průběh realizace, přívalové srážky, vzednutí přilehlého vodního toku)

Stavba se nachází mimo plochu Q100 záplavového území.

Budou prováděné práce na jednotné kanalizaci, do které jsou svedeny dešťové vody. V důsledku vzniku atmosférických srážek, popřípadě přívalových dešťů v plochách odváděných z horních úseků předmětné kanalizace, může docházet v průběhu provádění stavby k prudkému zvýšení hladiny odpadních vod. Ty mohou být nebezpečné v okamžiku prováděných prací na předmětné kanalizaci, zatopení stavebních jam apod.

#### Opatření

- Při pracech na kanalizaci, vstupu pracovníků do stavebních jam, do revizních šachet apod. bude po celou dobu zhotovitel monitorovat předpověď počasí v předmětném území (<http://www.pod.cz>, <http://www.chmi.cz>) a při předpokladu dešťových srážek přerušit práce. V případě vniknutí odpadních vod anebo atmosférických srážek do výkopů, provést jejich odčerpání do nižších úseků předmětné kanalizace.

#### Sesuvu zeminy

##### Opatření:

- Veškeré činnosti při provádění zemních prací (Sesuvy zeminy hrozí zejména při provádění zemních prací a skladování výkopu a materiálů pro zpětné zasypy. Opatření proti sesuvu zeminy jsou řešeny v části h) Zemní práce plánu BOZP)

<sup>20</sup> Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

<sup>21</sup> ČSN EN 124 64-2 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 2: Venkovní pracovní prostory. ČSN EN 13201-1 až 4 Osvětlování pozemních komunikací.



### Krizová situace / mimořádné události

Vznik krizové situace nebo mimořádné situace při jakékoliv činnosti prováděné na staveništi

PŘI ZPOZOROVÁNÍ POŽÁRU NEBO JINÉ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI JE KAŽDÝ POVINEN:

- Provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření (vyprostit zraněné a poskytnout 1. pomoc, zásah hasicími přístroji, hydranty, vypnout zařízení, uzavřít uzávěry, ohraničit únik...)
- Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- V závislosti na rozsahu, ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba...), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požáru, policie, ZZS.

TELEFONNÍ ČÍSLA TÍSŇOVÉHO VOLÁNÍ:

<b>Jednotný záchranný systém</b>	<b>112</b>
<b>Hasičský záchranný sbor</b>	<b>150</b>
<b>Policie ČR</b>	<b>158</b>
<b>Zdravotní záchranná služba</b>	<b>155</b>

- Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc, např. při hasebním zásahu, nebo vyproštění osoby...
- Mimořádnou událost nebo úraz ohlásíte osobně nebo prostřednictvím pověřené osoby nebo pomocí mobilního telefonu a také nadřízenému (stavbyvedoucímu) a koordinátorovi BOZP.

#### POSTUP OSOB PŘI VYHLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI:

- Vedoucí zaměstnanci (stavbyvedoucí) zajistí pověřenou osobou očekávání příjezdu záchranných složek na přístupové komunikaci u vstupu na staveniště.
- Dále se přesvědčí o proniknutí signálu poplachu ke všem zaměstnancům a osobám zdržujících se v nebezpečném prostoru.
- V závislosti na situaci organizují evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na shromažďovacím prostoru provedou kontrolu počtu zaměstnanců.
- Zaměstnanci v ohroženém prostoru a ostatní zaměstnanci na pokyn vedoucího ukončí činnost a odeberou se na shromaždiště 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,*

Zařízení staveniště je pro provozní, sociální a výrobní účely a tvoří prostor pro provádění stavby, který by měl mít účelné uspořádání a racionální využití.

Situační výkresy zařízení staveniště a organizace výstavby je součástí přílohy plánu BOZP. Vodorovná doprava materiálu bude zajištěna automobilovou dopravou. Manipulace na staveništi ve vodorovné a svislé ose bude zajištěna stavební mechanizací a to jeřáby, manipulátory a zvedací technikou. V rámci stavby se nepředpokládá s využitím stacionárních jeřábů.

#### Opatření obecné povahy

- 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.

#### Opatření vztahující se k svislé dopravě

- Pokud dojde k prolínání a souběhu jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků, budou pro realizaci stavby stanoveny postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanoví se patřičná opatření.
- pro jeřáby, pohyblivé pracovní plošiny a ostatní zdvihací zařízení musí být zpracovány Systémy bezpečné práce podle ČSN ISO 12480-1 Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně a ČSN EN 13 000 + A1 Jeřáby – Mobilní jeřáby.
- zavěšování břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazačem s odbornou kvalifikací;
- Pro zavěšení břemen musí být použity nezávadné vázací prostředky;
- použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy;
- Zvedací, otáčecí, vysouvací, sklápěcí nebo pojezdové pohyby jeřábu nesmí být použity k tažení, obracení břemene v případě nebezpečí vzniku šikmého tahu

- S ohledem na provozní parametry jednotlivých jeřábů v souvislosti s možností jejich bezpečných z provozních vzdáleností od elektrických vedení projednat jejich činnost vždy před zahájením prací s majitelem – provozovatelem elektrické sítě. Břemeno ani žádná část jeřábu se nesmí dostat k elektrickým vodičům na vzdálenost kratší, než stanovuje ochranné pásmo elektrického vedení (viz požadavky zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů
- Při manipulaci s břemeny v blízkosti osob je nutná mimořádná pozornost a dodržení bezpečných vzdáleností. Jeřábníci, vazači jsou povinni věnovat zvláštní pozornost možnému ohrožení osob pracujících mimo dohled jeřábníka.
- Dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyločení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu);
- Všechny osoby musí zachovávat **dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje**. Při zvedání břemene z hromady uskladněného materiálu se musí všechny osoby nacházet v dostatečné vzdálenosti pro případ náhodného uvolnění okolního materiálu nebo předmětu.
- S břemeny se nesmí manipulovat nad komunikacemi, železnicí, řekami nebo ostatními veřejně přístupnými místy. Není-li to možné, je nutno požádat příslušné úřady o vydání povolení a v dané oblasti je nutné vyloučit provoz a zabránit vstupu osob.
- 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.

#### Opatření vztahující se k vodorovné dopravě

- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami<sup>22</sup>, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>23</sup> na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Všechny stroje, mechanismy pohybující se po staveništi musí být v dokonalém technickém stavu. Každý řidič zajistí průběžnou kontrolu úkapu ropných látek. Případné úniky provozních kapalin na staveništi je nutno nahlásit vedoucímu zaměstnanci a zabezpečit jejímu dalšímu úniku.

#### h) ZEMNÍ PRÁCE

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

Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem<sup>24</sup> a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury<sup>25</sup> (dále jen "zemní práce"), Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

##### 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.
- 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.
- 

<sup>22</sup> Vyhláška č. 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích

<sup>23</sup> Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

<sup>24</sup> Stavební zákon.

<sup>25</sup> § 2 odst. 1 písm. k) bod 2 a § 153 odst. 1 stavebního zákona.

- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

#### Zajištění výkopových prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích 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,
- 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 nejmenší 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle zvláštního právního předpisu,
- 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 nejmenší 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

#### 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,
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
  - a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  - b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu

do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocené.

#### Zajištění stability stěn výkopů

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

#### 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
  - a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,

- b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Podkopávání svahů je nepřípustné.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

#### 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 části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

#### i) BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ

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

V rámci stavby budou navržena taková opatření, aby byl zajištěn bezpečný a bezbariérový průchod pro tělesně postižené osoby a byla provedena opatření zamezující pád do výkopu osob se zrakovým postižením. Budou provedena opatření v souladu s ČSN 73 4001 „Přístupnost a bezbariérové užívání“ a to zejména:

- Lávky přes výkop musí být široké min. 900 mm a výškovým rozdílem max. 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku, zpravidla spodní tyč zábradlí ve výšce 100–250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm.
- Při uzavírce komunikace nebo při nedodržení průchozího prostoru se navrhne a upraví bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní trasa pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, a to včetně bezbariérových úprav přechodu pro chodce. Tato trasa musí být řádně vyznačena a osvětlena v souladu s Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, označena symbolem přístupnosti.

#### Symboly přístupnosti



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm × 100 mm.

Obrázek A.1 – Symbol přístupnosti

#### j) BETONÁŘSKÉ PRÁCE

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,

Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce"). Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

#### Práce železářské

- Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.

- Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.
- Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

#### Bednění

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

#### Přeprava a ukládání betonové směsi

- Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.
- Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.
- Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.
- Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

#### Odbedňování

- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.
- Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu<sup>13</sup>). Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.
- Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

#### Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí

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

#### Čerpadla směsi a strojní omítačky

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.



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

#### Vibrátory

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

#### k) ZEDNICKÉ PRÁCE

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,

Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdivového materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce").

##### **Základní požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:**

- Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
- Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
- Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.

- K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
- Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem<sup>13</sup>).
- Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

## I) MONTÁŽNÍ PRÁCE

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,

Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"). Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- Při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.
- Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků



z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

#### **m) BOURACÍ A REKONSTRUKČNÍ PRÁCE**

Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řeší 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,

Stavba je charakteru rekonstrukce. Součástí stavby budou bourací práce těch částí stavby, které budou v kolizi s navrhovanou stavbou. Ostatní části budou ponechány v zemi a zaplněny cemento – popílkovou směsí.

**Identifikace činností, popřípadě míst na stavbě, s výskytem prací:**

- Veškeré činnosti spojené s odstraněním stávajícího potrubí, demontáže prefabrikovaných dílů a monolitických konstrukcí stávajících revizních šachet.

**Rizika týkající se činnosti / prací:**

- pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukčních částí objektů na pracovníky;
- neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřícení konstrukce;
- pád materiálu nebo části konstrukce na osobu;
- zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy);
- prašnost

**Opatření:**

- průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu;
- při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu
- zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí,
- při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy nejsou-li zatíženy;
- ruční bourání nosných konstrukcí provádět vertikálním směrem shora dolů;
- opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce;
- používání ochranné přilby proti zranění hlavy;
- provedení opatření zabraňujícího nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou);
- používání OOPP (ochranných masek – respirátorů);

#### **n) MONTÁŽNÍ PRÁCE STROPNÍCH A POMOCNÝCH KCÍ**

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

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy pro montážní práce stropních konstrukcí jsou uvedeny v bodu l) tohoto plánu BOZP.

Nepředpokládá se s využitím pomocných konstrukcí (lešením)

## **o) PRÁCE VE VÝŠKÁCH**

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,

Nejsou předmětem stavebního záměru

## **p) DALŠÍ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST**

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,

Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výrobky. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

- 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, záražkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- Při ručním ukládání a odebírání směřují být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 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<sup>26</sup>. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.
- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

<sup>27</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

- 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<sup>28</sup>.

#### q) KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ

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,

Zhotovitel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V rámci koordinačních opatření pro jednotlivé pracovní postupy jsou stanovena organizační a technická opatření

Předmětný záměr bude koordinován se záměry jiných staveb a to:

Záměr jiné stavby „Modernizace TT na ul. Vítkovická v úseku ul. 28. října až ul. Železárenská“

**projektant:** IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o., Vodní 1, 602 00 Brno, tel.: 533 446 080, email: im-projekt@im-projekt.cz  
**zadavatel/stavebník:** Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, 702 00 Ostrava, zástupce zad.: Ing. Karel Navrátil, tel: 597 401 048, email: karel.navratil@dpo.cz

Záměr jiné stavby „Rekonstrukce ul. Vítkovické včetně cyklistické infrastruktury“

**projektant:** IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o., Vodní 1, 602 00 Brno, tel.: 533 446 080, email: im-projekt@im-projekt.cz  
**zadavatel/stavebník:** Statutární město Ostrava, Prokešovo Náměstí 8, 729 30 Ostrava, zástupce zad.: Ing. Martin Pacl, tel.: 599 442 570, email: martin.pacl@ostrava.cz

Předmětný stavební záměr bude prováděn v souběhu záměru jiné stavby „Modernizace TT na ul. Vítkovická v úseku ul. 28. října až ul. Železárenská“. Na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele. Zadavatel stavby je povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi. Koordinátor zajistí koordinaci se záměrem jiné stavby a také zajistí koordinaci všech dodavatelů v rámci předmětné stavby.

Po písemné dohodě se zadavatelem záměru jiné stavby je možné písemně stanovit hlavního koordinátora pro oba záměry.

Pokud dojde k souběhu předmětného záměru s dalšími záměry jiné stavby a budou na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, musí být i tyto činnosti koordinovány.

Koordinátor podle věty první musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

<sup>28</sup> Zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech

**⚠ Identifikace činností, popřípadě míst na stavbě, s výskytem prací:**

Bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí při pracích prováděných souběžně více než jedním dodavatelem;

**⚠ Navržené postupy a opatření**

- povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních všech zhotovitelů
- seznámení pracovníků s informacemi o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů.
- Vypracování harmonogramu prací a jeho pravidelná aktualizace, kde bude řešena návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací (časová potřeba)
- Seznámení vedoucích pracovníků s harmonogramem prací
- Součinnost zhotovitele s koordinátorem BOZP při stanoven pracovních postupů pro pracovní činnosti.

**⚠ Identifikace činností, popřípadě míst na stavbě, s výskytem prací:**

Souběh pracovních činností při použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků

V rámci stavby budou využívány mobilní jeřáby pro montážní práce, při manipulaci s materiály. Tyto práce mohou kolidovat v časovém sledu. Při práci s Jeřáby je nutno zpracovat systém bezpečné práce, který bude dodržován při každé činnosti jeřábu v souladu s platným předpisem<sup>29</sup>. Zvedání břemene pomocí dvou jeřábů (součinné zvedání) se nepředpokládá. Dále se nepředpokládá souběh prací za současného provozu veřejných dopravních prostředků, které by stavbou byly dotčeny.

**⚠ Navržené postupy a opatření**

- Před zahájením prací musí být zajištěno písemné povolení práce. Písemné povolení k práci zajišťuje zhotovitel stavby.
- Při souběhu prací musí být pro bezpečnost provozu jeřábů zajištěn komunikační systém se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné na používání jeřábů (obsluha jeřábu jeřábník, vazači, signalista)
- Při provozu jeřábu je nutno počítat s vlivem nepříznivých povětrnostních podmínek. Při překročení limitních hodnot stanoveny v návodu k používání jeřábu, musí být práce přerušeny.
- Při souběhu prací více jeřábů musí být zamezeno střetnutí jednotlivých ramen jeřábů.
- Při souběhu dvou a více jeřábů je zakázáno vykonávat činnosti nad sebou.
- V případě, kdy je ohrožen prostor pod pracovištěm některého zhotovitele, je potřeba zajistit tento prostor proti vstupu nepovolaných osob
- Pracuje-li jeřáb v blízkosti nadzemního vedení, musí pověřená osoba, jeřábník a ostatní osoby dodržet tato opatření: při práci v neznámém terénu zkontrolovat, zda v dané oblasti nejsou nadzemní elektrická vedení; vždy předpokládat že veškerá el. Vedení jsou pod proudem; dodržování bezpečnostních provozních vzdáleností s ohledem na provozní parametry použitého jeřábu; žádná část jeřábu se nesmí dostat k elektrickým vodičům na vzdálenost kratší než 3 m pro rozvodné nadzemní vedení a 6 m pro dálkové vedení na stožárech; jeřáby smí být použity k manipulaci s břemeny pod elektrickým vedením, jestliže některá část jeřábu se může dotknout elektrického vedení pouze tehdy pokud tuto manipulaci schválí příslušný orgán.

**⚠ Identifikace činností, popřípadě míst na stavbě, s výskytem prací:**

Souběh pracovních činností při použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků

V rámci stavby budou využívána stavební mechanizace (rypadla, nakladače atd.). Tyto práce mohou kolidovat v časovém sledu. Pro práce se stavební mechanizací je nutno zpracovat systém bezpečné práce, který bude dodržován při každé činnosti v souladu s platným předpisem.

**⚠ Navržené postupy a opatření**

- Při souběhu prací musí být pro bezpečnost prací zajištěn komunikační systém se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné
- Při souběhu prací stavební mechanizace musí být zamezeno střetnutí jednotlivých jejích částí.
- Pracuje-li stavební mechanizace v blízkosti nadzemního vedení, musí pověřená osoba a ostatní osoby dodržet tato opatření: při práci v neznámém terénu zkontrolovat, zda v dané oblasti nejsou nadzemní elektrická vedení; vždy předpokládat že veškerá el. vedení jsou pod proudem; dodržování bezpečnostních provozních vzdáleností s ohledem na provozní parametry použité mechanizace; žádná část stavební mechanizace se nesmí dostat k elektrickým vodičům na vzdálenost kratší než 3 m pro rozvodné nadzemní vedení a 6 m pro dálkové vedení na stožárech; stavební mechanizace smí být použita pod elektrickým vedením, jestliže některá její část se může dotknout elektrického vedení pouze, tehdy pokud tuto manipulaci schválí příslušný orgán.

<sup>29</sup> ČSN ISO 12480-1 Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně

**⚠ Identifikace činností, popřípadě míst na stavbě, s výskytem prací:**

Souběh pracovních činností při použití dopravních prostředků

V rámci stavby bude využívána nákladní automobilová doprava. Provoz nákladní automobilové dopravy může kolidovat v časovém sledu.

**⚠ Navržené postupy a opatření**

- Zhotovitel zajistí seznámení všech pracovníků s provozním řádem staveniště
- Povinnosti řidiče jsou stejná jako pravidla silničního provozu (Zákon č. 361/2000 Sb.) neboť se jedná o veřejnou komunikaci.
- Pro stavbu bude vypracovaný projekt dočasného dopravního značení usměrňující dopravu v místě stavby v rozsahu dle PD.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami<sup>30</sup>, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>31</sup> na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- V prostoru stavby bude regulovaná dovolená maximální rychlost na 10 km/h, v místech práce 5 km/h, bez úniku 3 km/h.

**r) ORGANIZAČNÍ A ČASOVÉ VAZBY**

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<sup>32</sup>,

Organizační a časové vazby jsou uvedeny v harmonogramu stavby, viz příloha č. 5 plánu BOZP, který bude aktualizován na základě výběru zhotovitele stavby. V rámci stavby nebudou prováděny práce, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.

**s) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ VE SPOJENÍ S PRACÍ VE VÝŠKÁCH**

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.

Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby je obsaženo v části C. 2. o) tohoto plánu. Provádění udržovacích prací není předmětem záměru.

**t) SPECIFICKÁ OPATŘENÍ**

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,

V průběhu realizace stavby se nepředpokládá, že budou vyžadovány postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu

**u) OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POVAHY STAVBY**

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,

V přípravné fázi nebyly uskutečněny konzultace s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů.

<sup>30</sup> Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb.

<sup>31</sup> Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

<sup>32</sup> § 16 odst. 1 a 2 vyhlášky č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, ve znění pozdějších předpisů.

#### v) PRÁCE S TOXICKÝMI CHEMICKÝMI LÁTKAMI, IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ A VÝSKYT AZBESTU

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<sup>33</sup>, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.

V průběhu realizace stavby se nepředpokládá, že budou vyžadovány postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek

### III. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PŘI UDRŽOVACÍCH PRACÍCH

Stavba spadá do kategorie životnosti č. 4, dle ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí, kde je stanovena mez životnosti 50 let. Po celou dobu životnosti budou prováděny udržovací práce související s provozem díla, které budou zapracovány do provozního řádu objektu.

Povinnosti vlastníka již dokončené stavby určuje § 154 odst. 1 stavebního zákona. K základním povinnostem vlastníka stavby patří provádění řádné údržby stavby. Při užívání stavby se předpokládá provádění prací spojených s údržbou technického vybavení a zařízení stavby. Zejména prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce")

Součástí provozního řádu objektu bude stanoven rozsah udržovacích práce. Pro tyto udržovací práce, pokud to vyžaduje předpis budou stanoveny pracovní postupy a opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu.

### IV. SOUPIS DOKUMENTŮ A PŘEDPISŮ SOUVISEJÍCÍCH SE STAVBOU

- Viz příloha

### OSOBA ODPOVĚDNÁ ZA VYPRACOVÁNÍ PLÁNU BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI VE FÁZI PŘÍPRAVY

V Ostravě dne 11.10.2024

.....  
Ing. Jaroslav Chalupa

---

<sup>33</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.