

# **PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

**ve fázi přípravy stavby**

**dle § 18 zák.č. 309/2006 Sb. a přílohy č. 6 NV č.  
591/2006 Sb.**

**Název akce:** Výstavba areálu HZS Přerov- IO 01 Vodovodní přípojka, IO03.04 Vnitřní areálový vodovod

**Místo:** Areál HZS Přerov, Tovární 439/14., 750 02 Přerov

**Stavebník:** Správa železnic, statní organizace  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČO: 70994234

**Datum zpracování:** 09/2021

**Vypracoval:** Ing. Petr Matějek, koordinátor BOZP (ARRAN/04/KOO/2018)

**Statutární zástupce stavebníka:** *Bude doplněno před zahájením stavby*

## OBSAH:

A. Identifikační údaje o stavbě, stavby zpracovateli dokumentace a koordinátorovi	4
B. Situační výkres stavby	10
C. Navrhované organizační a technická opatření při prováděných pracích a činnostech	11
D. Plán kontrol stavby	44
E. <u>Závěr</u>	45
F. <u>Přílohy</u>	46

## SEZNAM PŘÍLOH:

Příloha č. 1	Přehled právních předpisů
Příloha č. 2	Harmonogram výstavby *
Příloha č. 3	Schéma staveniště (situace) *
Příloha č. 4	Záznamy o seznámení zástupců zhotovitelů s plánem BOZP a o vzájemném informování zúčastněných zhotovitelů prací o rizicích a přijatých opatření k ochraně zdraví dle § 101 odst. 3.ZP *
Příloha č. 5	Seznam jednotlivých zhotovitelů *
Příloha č. 6	Oznámení o zahájení prací *
Příloha č. 7	Rizika jednotlivých zhotovitelů *
Příloha č. 8	Technologické postupy realizovaných stavebních prací *
Příloha č. 9	Osvědčení odborné způsobilosti
Příloha č. 10	Příkaz ke svařování

\*Doplní zhotovitel *Bude doplněno před zahájením stavby.*

**Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby zpracovateli dokumentace a koordinátorovi**

**1. údaje o stavbě**

**a) základní údaje o druhu stavby:**

**Zadavatel:** Správa železnic, statní organizace  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha  
IČ: 7099423  
Korespondenční adresa:  
Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc  
Ing, Miroslav Bocák (ředitel organizační jednotky Stavební správa východ)  
Tel.: + 420 *Bude doplněno před zahájením stavby.*  
E-mail:  
Další zástupce zhotovitele *Bude doplněno před zahájením stavby.*  
Tel.: + 420  
E-mail:

**Hlavní zhotovitel:** *Bude doplněno před zahájením stavby.*  
Sídlo  
IČ:  
Zástupce zhotovitele  
Tel.: + 420  
E-mail:

**Stavbyvedoucí:** *Bude doplněno před zahájením stavby.*  
Tel.: + 420  
E-mail:

**Stavební dozor:** *Bude doplněno před zahájením stavby.*  
Tel.: + 420  
E-mail:

**Projektant:** Ing. Roman Diehel  
Tel.: + 420 605 258 711  
E-mail: [roman@mrdesign.cz](mailto:roman@mrdesign.cz)

**Koordinátor** *Bude doplněno před zahájením stavby.*  
**BOZP:** Tel.: + 420  
E-mail:

**b) název stavby:**

Výstavba areálu HZS Přerov- IO01 Vodovodní přípojka, IO03.04 Vnitřní areálový vodovod

**c) místo stavby:**

Katastrální území: Přerov

Seznam parcel, na kterých bude probíhat stavba (parc. Číslo): 1042/1, 5747/1, 5752, 5753/1, 5754/1, 5755/1, 6877, 6868/56, 6868/57, 6868/129, 6868/83

**d) charakter stavby:**

Jedná se o návrh vodovodní přípojky a vnitřního areálového vodovodu. Stavba , zejména trasa areálového rozvodu vody je navržena tak , aby respektovala stávající objekty a jejich napojení a současně respektovala také nové vedení inženýrské sítě při plánované celkové rekonstrukci areálu. Výstavbou nové vodovodní přípojky a areálového rozvodu pitné vody dojde ke zlepšení podmínek pro činnost jednotky požární ochrany.

**e) účel užívání stavby:**

Zásobování stávajícího areálu HZS pitnou vodou – nová vodovodní přípojka a vnitřní areálový vodovod

**f) základní předpoklady výstavby:**

Termín realizace není doposud znám. Realizace stavby bude probíhat v jedné etapě, Realizaci stavby bude provádět generální zhotovitel a několik dalších zhotovitelů.

## **Zemní práce**

- Sejmutí ornice
- vybudování vodovodní přípojky, vnitřního areálového rozvodu vody
- Zásypy
- Terénní úpravy
- Přesun Hmot

## **Dokončovací a speciální práce**

- Úpravy venkovních prostor (úpravy terénu a okolí, sadové úpravy, příjezdové cesty, parkoviště, zpevněné plochy)

## **Mechanismy, stroje, zařízení a nářadí pro provedení stavby**

### **Dopravní zařízení**

- Nákladní automobily, dodávky
- Osobní automobily

### **Těžké mechanismy - stavební stroje**

- Kolové bagry
- Traktobagr

### **Ruční a pomocné nářadí a nástroje**

- Lopaty, krumpáče
- Ostatní ruční nářadí a nástroje

**g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:**

**IO01 Vodovodní přípojka**

Projektová dokumentace řeší zásobování pitnou areálu HZS Přerov.

Areál je v současné době zásobován vodou z místního vodovodní řadu ČD . Toto napojení je nevyhovující s pohledu množství a kvality dodávané vody a také provozního přetlaku ve vodovodním řadu . Stávající rozvody v areálu HZS jsou v havarijním stavu.

Stávající nejbližší vodovodní řad, který je dostatečně dimenzován pro požadované napojení , DN 250 GG je veden v ulici Tovární ve vzdálenosti cca 160 m od řešeného areálu .

Napojení na stávající vodovodní řad DN 250 GG pro veřejnou potřebu bude provedeno na parcele č.1042/1, k.ú. Přerov.

Pod komunikací , ul.Tovární bude proveden protlak řízený DN potrubí 150 mm , DN chráničky 250mm.

**IO03.04 vnitřní areálový vodovod**

Projektová dokumentace řeší rozvody pitné vody v areálu HZS Přerov. Areálový rozvod zajišťuje pitnou vodu pro stávající objekty a současně potřebu požární vody pro areál .

Areálový rozvod pokračuje za vodoměrnou šachtou do areálu a dále k jednotlivým objektům.

Areálový rozvod je na konci propojen se stávajícím vodovodním potrubím , tak aby byl zajištěn přívod vody ke stávajícímu objektu na parcele č.6874 , propojení bude provedeno na parcele č. 6868/129 k.ú. Přerov.

## **Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu**

Dle § 14; 15, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, v návaznosti na Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, je povinen zadavatel stavby písemně určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi.

**Koordinátor je dále povinen plnit povinnosti v rozsahu § 18, Zák. č. 309/2006 Sb., kdy je mj. povinen zpracovat Plán BOZP na staveništi.**

**Rozsahem rekonstrukce jsou naplněny následující podmínky pro zpracování Plánu BOZP na staveništi:**

- na staveništi budou vykonávány činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (dle odst.5, přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích)
  - práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb
  - práce, při kterých hrozí pád z výšky více jak 10m (věž).

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tento objekt zpracován Plán BOZP, a zadavatel stavby je povinen určit odborně způsobilého koordinátora BOZP během realizace stavby.

Za zajištění BOZP na celém staveništi odpovídá hlavní stavbyvedoucí, jehož společnost staveniště převzala. Hlavní stavbyvedoucí je také zodpovědný za vyšetření pracovních úrazů, které se přihodí na jím převzatém staveništi. Za zajištění BOZP při provádění jednotlivých činností zodpovídá vedoucí pracovník provádějící dané činnosti. Při zjištění



nedostatků je hlavní stavbyvedoucí povinen upozornit tohoto vedoucího pracovníka, aby neprodleně sjednal nápravu.

Hlavní stavbyvedoucí by měl mít možnost uplatňovat finanční sankce vůči vedoucím pracovníkům provádějící jednotlivé činnosti. Doporučujeme proto sjednat sankce za přestupky na úseku BOZP ve smlouvě o dílo. Vedoucí pracovních čet jsou zodpovědní za dodržování požadavků na BOZP v rámci jejich pracovní čety.

Všichni pracovníci jsou povinni řídit se pokyny svých nadřízených, hlavního stavbyvedoucího a koordinátora BOZP. Aby bylo zajištěno dodržování požadavků na BOZP již od nejnižších stupňů, doporučujeme, aby pracovníci ve svých pracovních smlouvách měli stanoveny srážky ze mzdy při nedodržování pravidel BOZP stanovených platnou legislativou tímto Plánem BOZP.

Za zajištění BOZP při provádění určitých činností je zodpovědný v první řadě zhotovitel, který tyto práce provádí. Každý zhotovitel je povinen řídit se zásadami stanovenými v tomto Plánu BOZP.

**Tento plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele stavby, pro kterou je vypracován. S jeho obsahem musí být seznámeni všichni zhotovitelé stavby. O seznámení zhotovitelů s tímto plánem se provede písemný záznam (příloha 4).**

#### **Základní podklady použité pro zpracování Plánu BOZP na staveništi:**

- projektová dokumentace
- požárně bezpečnostní řešení
- právní a ostatní předpisy na úseku BOZP – viz příloha č. 1.

#### **Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

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

MR Design CZ, s.r.o.,

Nábřeží SPB 457/30, 708 00 Ostrava – Poruba

IČ:25388606, DIČ: CZ 25388606

Zastoupená panem Ing. Romanem Diehelem, jednatelem společnosti

**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:**

Ing. Roman Diehel,

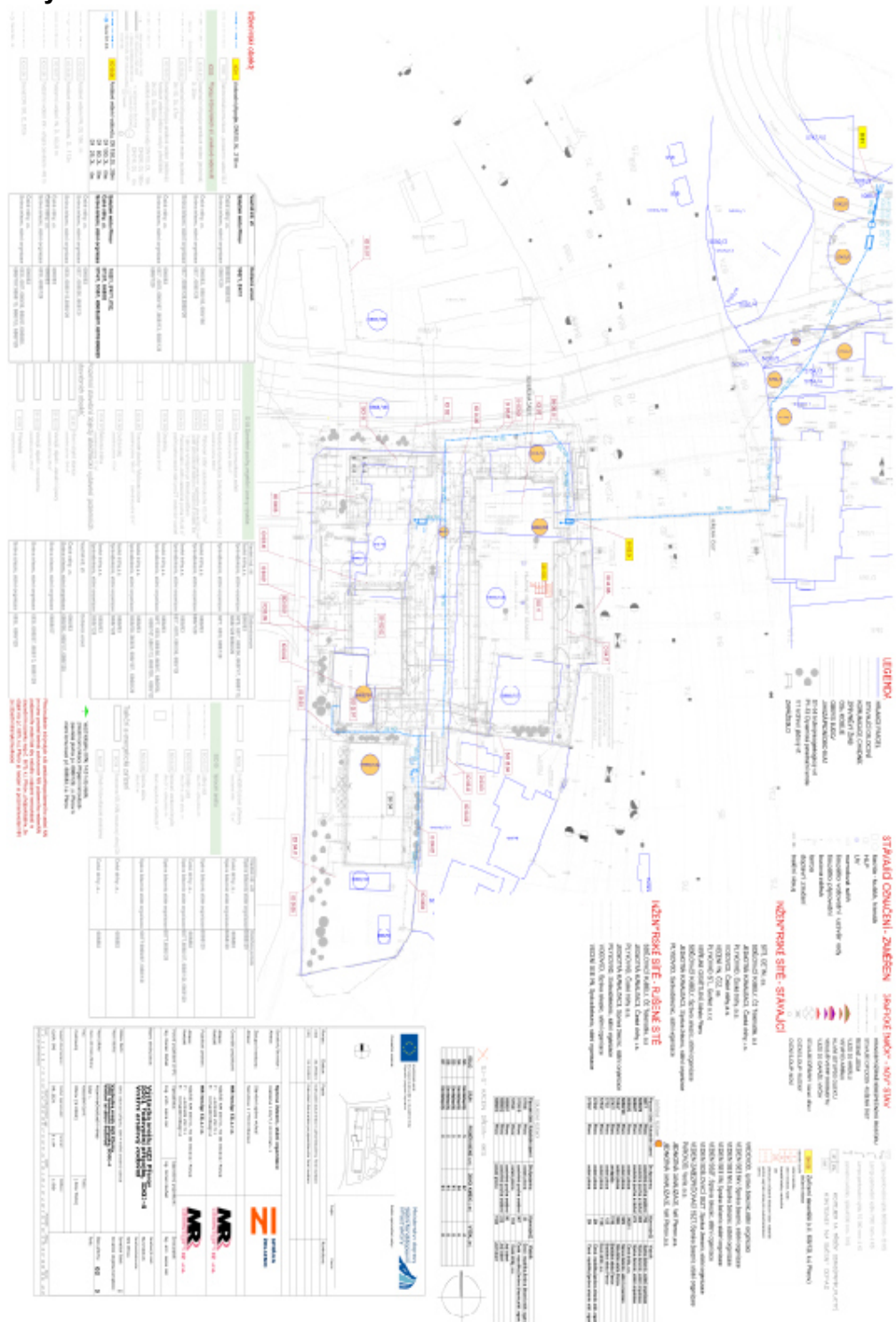
autorizovaný inženýr ČKAIT pro pozemní stavby,

číslo autorizace: 1201119

### Situační výkres stavby

Jedná se o území stávajícího areálu HZS Správy železnic, JPO v Přerově, Tovární 439/14, 750 02 Přerov. Areál se nachází v jižní okrajové části Přerova, u drážního kolejiště žst. Přerov, který v současné době stále slouží jako požární stanice.

**- situace – nový stav – areál HZS Přerov**



## Celkové technické řešení stavby z projektové dokumentace:

### Inženýrské objekty:

#### IO 01 Vodovodní přípojka

#### IO 03.4 Vnitřní areálový vodovod

#### IO 01 – VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Projektová dokumentace řeší zásobování pitnou areálu HZS Přerov.

Stávající nejbližší vodovodní řad, který je dostatečně dimenzován pro požadované napojení , DN 250 GG je veden v ulici Tovární ve vzdálenosti cca 180 m od řešeného areálu .

Napojení na stávající vodovodní řad DN 250 GG pro veřejnou potřebu bude provedeno na parcele č.1042/1, k.ú. Přerov.

Pod komunikací , ul.Tovární bude proveden protlak řízeny DN potrubí 150 mm , DN chráničky 250mm.

#### IO 03.04 – VNITŘNÍ AREÁLOVÝ VODOVOD

Areálový rozvod pokračuje za vodoměrnou šachtou do areálu a dále k jednotlivým objektům. Za vstupem potrubí do areálu bude umístěna vodoměrná šachtice podružného měření s hlavní uzavírací armaturou vodárenské šoupátko DN150 mm, za šachtou je umístěn podzemní požární hydrant. Areálový uzávěr je osazen vzhledem k délce přívodu pro možnost uzavření hlavního rozvodu přímo v areálu.

Vodovodní rozvod je navržen z plastových trub s vnějším ochranným pláštěm typu HDPE 100 RC ,SDR 11 průměr 160x 11,60 mm – v délce cca 269,70 m , DN 100 - průměr 110x 10,0 mm – v délce cca 9,80 m, DN50 - průměr 63x 5,8 mm – v délce cca 89,60 m , přípojka k objektu SO 02 DN 25 - průměr 32x 3,0 mm – v délce cca 72,40 m.

Celková délka hlavního areálového rozvodu 441,50 m.

Areálového rozvod je na konci propojen se stávajícím vodovodním potrubím , tak aby byl zajištěn přívod vody ke stávajícímu objektu na parcele č.6874 , propojení bude provedeno na parcele č. 6868/129 k.ú. Přerov.

#### Pitný vodovod

Počet pracovníků ..... THP ..... 4 osoby

Dělníci ..... 36 osob

Celkem ..... 40 osob

Počet směn ..... 3

Maximální směna ..... THP ..... 4 osoby

Dělníci ..... 12 osob

Potřeba pitné vody pro pracovníka ..... THP ..... 60 l.os/den

Dělník ..... 120 l.os/den

$$4320 \text{ l} + 240 \text{ l} = 4560 \text{ l /den}$$

$$Q_{\text{maximální}} : 4,56 \times 1,35 / \text{součinitel denní nerovnoměrnosti} / = 6,156 \text{ m}^3/\text{den} = 0,257 \text{ m}^3/\text{hod} \\ = 0,071 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{hodinové}} : 0,071 \times 1,8 / \text{součinitel hodinové nerovnoměrnosti} / = 0,128 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{požární}} : 0,9 \text{ l/s}$$

Roční spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb.

$$Q_{\text{roční}} = 4 \times 18 \text{ m}^3 + 36 \times 30 \text{ m}^3 = 1152 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\text{Mytí vozidel} \quad 5 \text{ m}^3 \times 365 = 1825 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### Požární vodovod

Potřeba vnější požární vody ..... DN 150 ..... 9,50 l.s-1 při  $v=0,80$  m.s-1

Potřeba vnitřní požární vody ..... 0,90 l.s-1

Původcem odpadů budou firmy, které budou realizovat stavbu. Tyto firmy mají povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. v posledním znění a souvisejícími předpisy.

Při nakládání se stavebními a demoličními odpady má v souladu s platnou právní úpravou - zejm. směrnicí 2008/98/ES o odpadech (článek 11, 2b) a zákonem č. 541/2020 Sb. (§ 15, písm. f) jednoznačnou přednost jejich materiálové využití před uložením na skládce. Nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství ČR pro období 2015 – 2024 v kap. 1.3.1.4 v tomto smyslu uvádí povinnost recyklovat a opětovně používat minimálně 70% stavebních a demoličních odpadů.

Dále musí zhotovitel dodržovat ustanovení zákonů a zákonných opatření ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
- Zákon č. 66/2006 Sb. kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 20/2021 Sb. o provedení některých ustanovení zákona o obalech
- platné obecní předpisy o nakládání s odpady

**V souladu s výše uvedenými předpisy budou veškeré odpady vzniklé během stavby tříděny a o nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence. Tato evidence a doklady o nakládání s odpady budou archivovány a předloženy ke kolaudaci, případně ke kontrole v průběhu realizace stavby.**

## **A. Navrhované organizační a technická opatření při prováděných pracích a činnostech**

### **Všeobecný provozní řád stavby**

*Platí pro všechny osoby, které se zdržují na stavbě, včetně návštěvníků stavby.*

- Všichni pracovníci na stavbě musí absolvovat příslušné vstupní školení BOZP (toto školení nenahrazuje povinnost zhotovitele provést vlastní periodické školení BOZP).
- Na stavbě musí být používány odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky.
- Každá nehoda nebo situace, která může k nehodě vést, musí být hlášena generálnímu dodavateli.
- Každá osoba, u níž bude zjištěno, že poškozuje prostředky nebo zařízení určené k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bude ze stavby vykázána.
- Kouření je zakázáno ve všech prostorech stavby, krom vyhrazených míst.
- Návštěva nesmí na stavbě vykonávat žádnou fyzickou činnost. Po dobu pobytu na stavbě jsou návštěvníci povinni nosit odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky.
- Řidiči vozidel musí nosit ochranné přilby a reflexní vesty vždy když dojde k opuštění kabiny vozidla na staveništi. V prostoru staveniště je zakázáno couvat bez navádění vozidla odpovědnou osobou.
- Na stavbě se dodržují veškeré bezpečnostní značení, platné právní předpisy a související normy.
- Všichni pracovníci stavby jsou povinni, v zájmu bezpečnosti své a bezpečnosti ostatních, dodržovat technologické postupy zpracované jejich zaměstnavatelem.
- Hydranty, hasící přístroje a požárně poplachové směrnice chrání lidské životy. Zákaz jejich poškození.
- Všichni pracovníci musí na staveništi důsledně udržovat pořádek každý den.

### **Pravidla osobní bezpečnosti**

- Všichni pracovníci jsou povinni nosit ochranné přilby, pracovní obuv (případně i reflexní výstražné vesty), ochranu očí a sluchu.
- Požívání alkoholu a drog je zakázáno.
- Nikdo nesmí obsluhovat žádné strojní zařízení nebo prostředek, pokud k tomu nebyl řádně proškolen a nemá u sebe průkaz nebo osvědčení o kvalifikaci umožňující mu toto zařízení obsluhovat.
- Každé strojní zařízení nebo prostředek, u něhož je zjištěna závada, musí být vyřazeno z provozu.
- Přímo ze žebříků je možno provádět pouze krátkodobé práce a pouze tehdy, kdy není možno použít jinou alternativu přístupu. Žebříky musí být při používání vždy přichyceny ke konstrukci nebo bezpečně zapřeny dole jinou osobou. Zákaz používání nepovolených žebříků.
- Používání improvizovaných lešení je zakázáno. Zvýšené pracovní podlahy bez zábradlí a zářázky u podlahy lze používat pouze do výšky 1500 mm. U větších výšek se používají řádně zkonstruovaná a zajištěná stabilní nebo pojízdná lešení s ochranným zábradlím a zářázkou v úrovni pracovní podlahy.
- Potraviny je možno konzumovat pouze ve vyhrazených místech / shromažďovacích prostorech.

- Veškerá připojení (mimo běžných zásuvkových) a úpravy na elektrických spotřebičích a elektropřípojkách může provádět pouze určená osoba s příslušnou kvalifikací.
- Na stavbě se můžou používat stavební rozvaděče pouze s proudovou ochranou.
- Svařování je povoleno pouze za dodržení všech podmínek PO a s platným svařovacím průkazem a mobilními hasicími přístroji. Požární hlídka zajišťuje pověřená osoba zhotovitele.
- V prostoru staveniště se netolerují žádné rvačky, kanadské žerty apod.
- Bezdůvodný vstup do prostor stavby je zakázán.

### **Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem**



Stavební práce budou probíhat převážně na pozemcích zadavatele, dojde k úpravě a rozšíření zpevněných ploch a výjezdových komunikací. V případě nutnosti bude u některých pěších chodníků, komunikací, a ostatních ploch proveden zábor těchto komunikací. Staveniště bude vymezeno stávajícím a mobilním oplocením staveniště (výška mobilního oplocení min. 1.8m, ve vzdálenosti min. 2m od svíslého obvodového pláště stavby.), Ohrazení staveniště bude opatřeno příslušnými bezpečnostními značkami. V případě výskytu cizích osob na staveništi, budou tyto osoby ihned vykázány.

Zhotovitel určí doplňující způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolených fyzických osob a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Na trvale viditelném místě u všech vstupů na staveniště budou umístěny bezpečnostní tabulky se zákazem vstupu nepovoleným fyzickým osobám u vstupů na staveniště a upozorněním na další rizika nebo povinnosti značkami dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb. „zákaz kouření a vstupu s plamenem, nebezpečí úrazu, vstup jen s reflexní vestou“.



### **Skladování materiálů**

Skladovacími prostory, jsou prostory určené zadavatelem v PD, materiál bude skladován podle podmínek stanovených výrobcem.

Část stavebního materiálu bude skladována na staveništi na předem určeném místě.

### **Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť**

Venkovní a vnitřní osvětlení bude zajištěno částečně objednatelem a to použitím stávajícího osvětlení objektů, tak i zhotovitelem za použití lokálních svítidel tak, aby bylo zajištěno splnění požadavků legislativních předpisů na osvětlení pracoviště – Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. a její provedení musí odpovídat požadavkům platných norem. Krytí použitého osvětlení musí odpovídat vnějším vlivům působícím v místě umístění osvětlení – stavenišť. Minimální krytí IP 23.

### **Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození**

Stavba je navrhována v ochranném pásmu železniční tratě. Stavbou budou dotčena ochranná pásma pozemních inženýrských sítí.

Venkovní hranice ochranného pásma dráhy je definována svislou plochou, vedenou ve vzdálenosti 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (z. č. 266/1994 Sb.).

Ochranná pásma inženýrských sítí nejsou, z důvodu přehlednosti, zakreslena do situačních výkresů, a proto jsou uvedena zde:

α) ochranné pásmo křížujících elektrických vedení je:

- 10 m u venkovních vedení vn (od krajního vodiče)
- 15 m u venkovních vedení o napětí 60 - 110 kV
- 20 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
- 25 m u venkovních vedení o napětí 220 - 380 kV

U kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu

β) ochranné pásmo plynovodů

- u vtl. plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 20 m od osy
- plynovodu (profil max. 250mm) - resp. 40 m (u větších profilů)
- u středotlakých plynovodů a přípojek ve volném terénu a
- nezastavěném území 10 m
- pro nízkotlak není ochranné pásmo stanoveno

χ) u kanalizací určuje ochranné pásmo ČSN 736701

δ) u vodovodů určuje ochranné pásmo ČSN 736620

ε) u sdělovacích a zabezpečovacích kabelů vyhl. 52/64 Sb. a telekomunikační zákon 110/64 Sb. a ČSN 380820.

Obecně daná ochranná pásma vodovodů a kanalizací:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m..

#### **Nová ochranná pásma v souvislosti s nově vedenými inženýrskými sítěmi.**

Ochranné pásmo podzemního vedení venkovního osvětlení činí 1,0 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo podzemních kabelů do 110 kV včetně činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

#### **Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru**

V případě prací s otevřeným ohněm musí být vystaveno povolení k těmto pracím a na pracovišti musí být hasicí přístroj. Svářečské práce smí na staveništi provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací.

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

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Zejména je třeba dodržet:

- minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m.
- podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst.
- pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Přístupové trasy musí být osvětleny, do neosvětlených prostorů je zakázáno vstupovat. Všechny osoby na staveništi musí používat **výstražnou vestu** a musí být vybaveny odpovídajícími OOPP.



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

Stavba je mimo dosah uvedených vnějších vlivů.

## **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**

Zařízení staveniště zatím není určeno. Staveniště bude pravděpodobně vybaveno mobilním WC, mobilními buňkami, skladem materiálu, mobilním osvětlením, které bude zvoleno na základě průběhu prací v areálu. Umístění zařízení staveniště bude upřesněno na začátku realizace stavby. Zařízení staveniště bude umístěno tak, aby byla zajištěna dostatečná šířka komunikace pro obsluhu staveniště. Zázemí pro vedení stavby bude zajištěno mobilními buňkami.

### **Způsob svislé dopravy materiálu**

Manipulace s hmotami na staveništi bude prováděna pomocí stavebního vrátku, kladky, stavebního výtahu. Montáže konstrukce a dalších dílců bude prováděna pomocí autojeřábů a vysokozdvížných hydraulických plošin. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny, řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a další) a postupovat dle technologických pracovních postupů zhotovitele.

### **Požadavky na bezpečný provoz vrátku**

Za provoz stavebního vrátku odpovídá jmenovaná, pověřená a řádně seznámená obsluha dodavatele stavebních prací.

### **Před použitím vrátku:**

- Vrátek musí být umístěn v bezpečné vzdálenosti od svislé dráhy přepravovaného břemene, chráněn před ostatním provozem na pracovišti a řádně ukotven popř. stabilizován.
- Hmotnost zátěže použité pro stabilizaci vrátku musí být nejméně dvojnásobek jeho nosnosti, pokud výrobce v návodu k používání nestanoví jinak.
- Kladka musí být správně osazena. Smí být umístěna nejvýše do takové polohy, aby při nejnižší poloze břemene zůstaly na bubnu vrátku ještě nejméně 3 závitů lana. Osa kladky musí být kolmá na směr navíjení lana.
- Stanoviště obsluhy musí být umístěno tak, aby nebylo ohroženo manipulovaným břemenem nebo nosným lanem.
- Z místa obsluhy musí být dobrý výhled na celý pracovní prostor, na všechna nakládací a vykládací místa.
- Před uvedením vrátku do chodu se obsluha musí přesvědčit, zda se nikdo nezdržuje v prostoru ohroženém pádem břemene.

### **Pokyny k bezpečné práci - pokyny obsluze:**

Provedte kontrolní zdvih a spuštění bez nákladu. Zkontrolujte, zda se správně odvíjí lano, funguje koncový spínač na omezení zdvihu a ovládací spínače směru zvedání.

Zvedaný náklad umístěte centrálně pod naviják a zajistěte tak, aby se během zvedání nebo spouštění nemohl uvolnit. Pojistka proti vyvléknutí lana musí být vždy bezpečně zajištěná.

Zvedněte náklad cca 20 cm nad zem a zkontrolujte upevnění nákladu a funkci brzdy.

Břemeno spouštějte pomalu a zabraňte prudkým a neočekávaným zastavením či spuštěním. Dbejte, aby nedošlo ke skřípnutí končetin či předmětu mechanismem zvedáku.

Pokud bude motor navijáku na dotyk nepřiměřeně horký, zastavte práci a nechte jej několik minut vychladnout.

Objeví-li se neobvyklý zvuk nebo jiný neobvyklý jev, okamžitě stroj zastavte a přerušte práci.

### **Je zakázáno:**

Zatěžovat vrátek nad jeho nosnost, kterou uvádí výrobce v návodu k používání.

Přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolí, pokud nejsou provedena náležitá bezpečnostní opatření.

Zvedat břemena šikmým tahem. Zvedat břemena zasypaná, přimrzlá nebo přilnutá.

Zvedat či spouštět osoby.

Dopravovat břemena, hrozí-li nebezpečí poškození nosného lana nebo vázacích prostředků (namáháním přes ostré hrany apod.).

Zavěšovat břemeno na špičku háku.

Usměrňovat rukama nebo nohama navíjení lana na buben vrátku.

Způsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene.

Zdržovat se pod zavěšeným břemenem a v jeho nebezpečné blízkosti.

Provádět změny na brzdách, které by mohly ohrozit bezpečnost osob.

Pokračovat v práci s vrátkem, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel nebo dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky.

Opustit stanoviště obsluhy vrátku, je-li břemeno zavěšeno na háku.

Používat vrátek, pokud není zajištěno, že se jeho chod samočinně zastaví, jakmile se závěsný hák svou nejvyšší částí přiblíží na stanovenou bezpečnou vzdálenost k pevné překážce, např. kladce nebo tělesu vrátku. Pokud výrobce neurčí jinak, nastaví se tato bezpečná vzdálenost na 0,3 m.

### **Bezpečnostní pokyny pro stavební výtahy**

Konstrukce výtahu musí umožňovat bezpečné používání, postavení, demontáž a údržbu. Musí být možné vztyčit výtah s použitím bezpečných způsobů přístupu, jako jsou ty, které se nabízejí ze střechy klece nebo ekvivalentních zařízení.

Konstrukce všech prvků, které musí být použity během postavení, např. díly stožáru, musí zohledňovat jejich hmotnost vzhledem k ruční manipulaci. Kde je přípustná hmotnost pro ruční manipulaci překročena, musí výrobce uvést v návodu k používání doporučení ohledně vhodného zdvihacího příslušenství.

Vodítka musí být tuhá, nesmí být užity ohebné prvky (např. lana nebo řetězy).

Odklonění jakékoli části stožáru nebo klece musí být omezeno tak, aby nemohla nastat žádná kolize (např. s nástupištěm).

Připojení nosných prvků (hřebene) k vodítku/stožáru musí zabezpečit, že nosný prvek je udržován ve správné poloze tak, že stanovená zatížení mohou být přenesena na stožár; upevnění jsou zabezpečena před uvolněním např. použitím pojistné matice.

Kotvení stožáru musí odolat případům zatížení. Zvláštní pozornost musí být věnována silám vznikajícím při postavení a demontáži.

Pojezd klece a jakéhokoli vyvažovacího závaží musí být omezen na konci jejich dráhy nárazníky.

### Základní požadavky

Výtah, který je uveden do provozu, musí mít:

- základní ohrazení,
- ochranu dráhy výtahu,
- zábrany nástupišť v každém přístupovém místě.

Výše uvedená zařízení musí zabránit udeření osob pohyblivými částmi a pádu do dráhy výtahu.

Základní ohrazení výtahu musí být ze všech stran do výšky alespoň 2,0 m. Všechna pohyblivá vyvažovací zařízení musí být umístěna uvnitř základního ohrazení výtahu. Kde je pro účely údržby základního ohrazení zpřístupněno dveřmi, musí být tyto možno otevírat zevnitř.

Postavený výtah musí být z důvodu ochrany vybaven na každém nástupišti zábranami včetně základního ohrazení. Zábrana se nesmí otevírat směrem do šachty výtahu.

Musí být provedena opatření k zabránění rozdrčení prstů mezi panely dveří.

Dveře nástupišť musí být otevírány nebo zavírány zařízením, které je mechanicky nebo jinými prostředky ovládáno pohybem klece.

Během nakládání a vykládání nesmí být vodorovná vzdálenost mezi prahem klece a prahem nástupiště větší než 50 cm.

Všechny dveřní uzávěry musí být pevně přichyceny a musí být zabezpečeny proti uvolnění.

Aby byl zabezpečen pro účely údržby bezpečný přístup pod klec, musí být použity prostředky, které zajistí vytvoření minimální svislé světlé vzdálenosti (pohyblivá podpěra nebo ekvivalent) alespoň 1,8 m. Volný prostor se musí rozkládat pod celou plochou klece. Musí být možno vysunout a demontovat tyto použité prostředky bez přítomnosti osoby pod klecí.

Klec musí být uzavřena ze všech stran.

Pro stanovení maximálního počtu osob v kleci musí být použita plocha podlahy klece 0,2 m<sup>2</sup> ; hmotnost osoby se uvažuje 80 kg.

Podlaha klece musí být zkonstruována tak, aby vydržela zatížení, musí být protiskluzová (např. mřížkovaný plech) a musí umožňovat volný odtok vody.

Klec musí mít stěny po celé výšce mezi podlahou a střešou.

Pokud nejsou všechny dveře zavřené, nesmí být možné zahájit provoz, nebo v něm pokračovat.

Uzávěrky dveří klece společně s každým připojeným spouštěcím mechanismem se provádějí podle příslušných ustanovení kapitoly 8 *EN 81-1* z roku 1998. Musí být brány v úvahu účinky okolního prostředí, jako jsou led, déšť apod.

Pomoc osobám v kleci musí přijít vždy z venku pomocí konkrétní nouzové operace. V kleci musí být alespoň jedny dveře nebo poklop umožňující nouzový únik, které lze otevřít zvenku klece bez klíče a z vnitřku klece speciálním klíčem. Tímto prostředkem úniku mohou být dveře klece, poklop na střeše klece nebo dveře nouzového úniku.

#### Zařízení proti pádu klece

Musí být instalováno bezpečnostní zařízení, které zabrání pádu klece. Použito musí být jednoho z následujících typů bezpečnostních zařízení:

- zachycovač aktivovaný v případě zvýšené rychlosti,
- pojistné ventily.

Bezpečnostní zařízení musí být schopno zastavit klec s 1,3 násobkem nosnosti a udržet ji v klidu.

Vybavovací rychlost omezovače rychlosti nesmí překročit jmenovitou rychlost výtahu o více než 0,4 m/s. Musí být provedeno opatření, kterým se zamezí vyřazení zachycovače z provozu vinou nahromadění vedlejších materiálů nebo vinou atmosférických podmínek.

Dále musí být instalováno zařízení signalizující přetížení, které v kleci dává jasný signál a zabrání normálnímu spuštění v případě přetížení klece. Za přetížení se považuje, když je nosnost překročena o 20 %.

#### Ovládací a omezovací zařízení

Všechna ovládací zařízení se provádějí podle *EN 894-1*.

Na výtahu musí být instalovány prostředky k automatickému zastavení klece z její jmenovité rychlosti v nejvyšší a nejnižší stanici před najetím na koncový vypínač.

V horní krajní stanici pojezdu musí být instalován koncový vypínač, který umožní zastavení klece dříve, než se dostane do styku s nějakým zastavovacím zařízením (např. nárazníkem). Dále musí být instalován i koncový vypínač v dolní krajní stanici pojezdu. Ten musí přerušit dodávku energie před tím, než klec dosedne na nárazníky.

Lanové výtahy a lana vyvažovacích zařízení musí být opatřeny zařízením pro kontrolu uvolnění lana.

Zastavovací zařízení musí být instalováno pro zastavování a udržování výtahu mimo provoz (včetně elektricky ovládaných zábran):

- a) z vnějšku základního ohrazení,
- b) v prostoru pro kladky, pokud existuje,
- c) na střeše klece, pokud je osobám přístupná,
- d) při postavení /provozu/ inspekci ovládacího zařízení,
- e) v kleci.

Jako výsledek činnosti elektrického bezpečnostního zařízení musí být dosaženo zastavení stroje přerušením napájení jeho motoru.

#### Způsoby ovládání

Výtah musí být ovladatelný zevnitř klece; může být také ovladatelný u úrovně země a z nástupišť. Ve všech nástupištích s ovladači, kde může být vydán příkaz k jízdě, musí být také možno výtah zastavit.

### Provoz stavebních výtahů

ČSN EN 12159 stanovuje postupy ověření bezpečnostní požadavky a opatření u každého nového typu výtahu.

Bezpečnostní požadavky jsou ověřovány následujícími prostředky:

- zraková kontrola je použita k ověření vlastností nezbytných pro požadavek zrakového zkoumání dodaných součástí,
- překontrolováním/zkouškou je ověřeno, zda vlastnosti zařízení splňují svou funkci takovým způsobem, že požadavek je splněn,
- měřením s použitím přístrojů je ověřeno, že stanovené požadavky jsou splněny,
- výkresy/výpočty je ověřeno, že charakteristiky konstrukce součástí splňují požadavky,
- je ověřeno, že závažný bod je rozebrán v návodu k používání nebo označením,

jsou provedeny určité speciální ověřovací zkoušky nezbytné pro určité kritické součástky.

### **Požadavky na bezpečný provoz jeřábů**

Pro bezpečný provoz jeřábů je třeba dodržovat zásady uvedené v normách ČSN ISO 1248-1 Jeřáby – bezpečné používání a ČSN EN 13 000 Jeřáby – Mobilní jeřáby (27 0570 – 1/2010).

Povinnosti dodavatele:

- dodavatel musí zajistit návod k používání, za jehož obsah zodpovídá výrobce (technické údaje)
- určuje úroveň schopnosti osob pro práci, údržbu a montáž a musí poskytnout informace o zbytkovém riziku na autojeřábu,
- určuje povinnosti obsluhy jeřábu před, během a po provozování jeřábu
- určuje požadavky na uživatele pro zaručení, že provozní podmínky odpovídají specifikaci autojeřábu (např. způsob používání podle ISO 12480-1)

Požadavky pro obsluhu autojeřábu:

- kontroly před zahájením práce,
- návody pro montáž a údržbu,
- návody pro inspekce,
- návody pro výcvik.

**Systém bezpečné práce** - musí být zpracován pro každou činnost jeřábu bez ohledu na rozsah činnosti (počet zařízení, trvalý nebo dočasný provoz, provoz vlastním nebo pronajatým zařízením). Základním požadavkem je vyřešit v rámci systému bezpečnosti práce všechna rizika, která se mohou při používání autojeřábů vyskytnout.

**Kompetentní osoba** - má dostatečné praktické zkušenosti a teoretické znalosti v oblasti jeřábů.

**Pověřená osoba** - konkrétní kompetentní osoba, která přímo řídí manipulace s břemeny.

Bezpečný provoz jeřábů závisí na výběru kompetentních pracovníků, za něž zodpovídá pověřená osoba, která současně zajišťuje bezpečný provoz výběrem vhodného jeřábu, příslušenství pro zdvihání, školení a dozorem.

**a) jeřábník** – je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce. Musí se vždy řídit pokyny vazače, který musí být zřetelně označen. Musí být kompetentní, dostatečně prakticky zkušený, musí mít dostatečné teoretické znalosti a musí být starší 18 let, zdravotně způsobilý, s důrazem na zrak, sluch a reakce. Musí být vyškolený a mít příslušné oprávnění k obsluze jeřábu – platný jeřábnický průkaz.

**b) vazač** – je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene. Je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene, dává pokyny jeřábníkovi. Musí být kompetentní, mít praktické zkušenosti a teoretické znalosti, být vyškolen, prakticky zacvičena jeho znalosti musí být ověřeny. Starší 18 let, zdravotně způsobilý. Musí mít oprávnění k vázání břemen – průkaz. Povinnosti vazačů, ale i jeřábníků ve vztahu k vázání a přepravě břemen, jsou v příslušných předpisech a českých technických normách stanovovány obecně; je třeba, aby v systému bezpečnosti práce byly všechny činnosti prováděné s jeřábem navrženy tak, aby byly prováděny s ohledem na možná konkrétní nebezpečí, která provoz na tom kterém pracovišti obnáší. Nebezpečí z toho plynoucí mohou vzniknout z:

- nesprávného stanovení hmotnosti břemene,
- nesprávného určení těžiště břemene,
- použití nevhodných háků a kladnic.

### **Bezpečnostní pokyny**

- Jmenovitá nosnost jeřábu nesmí být překročena, s výjimkou zkoušení.
- S břemenem se musí manipulovat tak, aby nedošlo k jeho rozhoupání. Proto je nezbytné ovládat pohyby jeřábu plynule, ovládat rozhoupání břemene a stále kontrolovat pohyby jeřábu.
- Zvedací, otáčecí, vysouvací, sklápěcí nebo pojezdové pohyby jeřábu nesmí být použity k tažení, obracení břemene v případě nebezpečí vzniku šikmého tahu.
- Před zvednutím břemene musí být zdvihové lano ve svislé poloze. Nedodržení tohoto požadavku může negativně ovlivnit stabilitu jeřábu a způsobit nepřípustná zatížení jeho konstrukce. Tato zatížení mohou způsobit poškození konstrukce jeřábu i v případech, kdy je jeřáb vybaven proti přetížení.
- Nasazení jeřábů se týká především podmínek nasazení jeřábů na staveništích.
- Při jejich nasazení je nutno vzít v úvahu všechny faktory, které mohou ovlivnit jejich bezpečný provoz. Nebezpečí z nerespektování výše uvedeného mohou vzniknout v:
  - nevhodných podmínkách ustavení a zakotvení jeřábu,
  - nebezpečných vlivech v blízkosti jeřábu (práce v blízkosti objektů, vozidel, plavidel, z kterých se vykládá nebo do kterých se nakládá, prostorů, kde se pohybují osoby nebo veřejně přístupných ploch, cest, dálnic, železnic, vodních toků a dalších)
  - nerespektování nadzemních elektrických vedení a kabelů. Pracuje-li jeřáb v blízkosti nadzemních elektrických vedení, musí pověřená osoba, jeřábník a ostatní osoby dodržovat následující opatření:

- (1) při práci v neznámém terénu zkontrolovat, zda v dané oblasti nejsou nadzemní elektrická vedení,
- (2) předpokládat, že všechny vodiče jsou pod proudem, pokud nebylo prokázáno, že byly odpojeny,
- (3) 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

- 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.
- 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.

### **Povětrnostní podmínky**

- Při provozu jeřábů je nutno počítat s velkým vlivem nepříznivých povětrnostních podmínek. Nepříznivé povětrnostní podmínky jako např. silný vítr, déšť, námraza nebo sněžení může způsobit dodatečné zatížení jeřábu a může mít negativní účinek na bezpečnost provozu.
- Jeřáb nesmí být používán při rychlostech větru vyšších, než je uvedeno v provozních návodech jeřábu. Je třeba také počítat s nárazovým větrem. I při relativně slabém větru je nutno věnovat zvýšenou pozornost manipulaci s břemeny o velké ploše.
- Pro montáž, zkoušky a demontáž jeřábu mohou být stanoveny nižší dovolené rychlosti větru, než pro běžný provoz. V případě pochybností je nutno zajistit vyjádření konstruktéra jeřábu nebo technika – znalce. Zkoušky, jeřábu nesmí být prováděny tam, kde jsou časté a neočekávané změny povětrnostních podmínek.

Je nutno přísně dodržovat pokyny výrobce jeřábu týkající se podmínek pro odstavení jeřábu mimo provoz.

### **Vodorovná doprava**

Vodorovná přeprava materiálu bude prováděna ručně, motorovými, a ručními kolovými dopravními prostředky.

### **Provoz dopravních prostředků a pohyb osob**

Na staveništi a v jeho blízkém okolí je předpokládán pohyb osobní dopravy, nákladní dopravy a stavební dopravy, rizikem je zde přejetí nebo přiražení osob pohybujícími se mechanismy a vozidly.

**Opatření:**

- je zakázáno manipulovat s břemeny nad dopravními prostředky, v kterých se vyskytují fyzické osoby,
- všechny stroje, mechanismy pohybující se po staveništi musí být v dobrém technickém stavu,
- všechny osoby se smějí pohybovat pouze po určených komunikacích vedoucích na místa na staveništi, která jsou nezbytná pro výkon jejich práce,
- je zakázán vstup do prostorů, kde je zákaz vyznačen značkami,
- je zakázán vstup na pracoviště do prostor, kde hrozí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky nad 1,5 metru,
- komunikace pro pěší musí být bezpečné.

**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**

Na stavbě budou prováděny různé zemní práce. Jedná se především o výkopy pro betonáže základů, výkopy pro provedení drenáže, potrubních rozvodů a kanalizace, sejmutí ornice, budování zpevněných ploch a další. Hloubení výkopů bude prováděno jak strojně tak ručně. Technologické pracovní postupy pro zemní práce nebyly zatím stanoveny. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny, řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a další) a postupovat dle technologických pracovních postupů zhotovitele.

**Základní bezpečnostní zásady při provádění zemních prací****Záchranné práce**

- Pro práce menšího rozsahu jsou vedoucí zaměstnanci povinni seznámit zaměstnance zabývajícími se zemními pracemi se zásadami postupu při záchranných pracích, dále je seznámit se změnou pracovní čety, s postupem záchranných prací při sesutí stěn, zasypání spolupracovníků, či při jiné podobné havárii nebo živelní pohromě.
- Před zahájením vlastních záchranných prací musí být odstraněno z ohroženého prostoru všechno, co by přitěžovalo okolní zemině a co by bránilo v rychlém ústupu zachránců z ohroženého prostoru. Vyprošťovací práce lze zahájit jen pod ochranou dostatečně pevného roubení, popř. za použití jiného vhodného bezpečnostního opatření. Řízení a odborný dozor při záchranných pracích provádí stavbyvedoucí, mistr nebo specialista.

**Rozmístění stavebních výkopů a jam**

- 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.



## **Zajištění výkopových prací**

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

## **Zabezpečení výkopů**

- 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 (viz nař. vlády č. 362/2005 Sb., příloha, část I bod 2 a 4).
- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím (viz předchozí odstavec textu) včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky (viz nař. vl. č. 362/2005 Sb.) zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stávkami zařízení stavenišť, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

## **Zdržování se v ohroženém prostoru**

- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu.
- Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly. Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.

## **Odstraňování překážek z výkopu**

- 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.

### **Přerušování výkopových prací**

- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

### **Provádění zhutňování zeminy**

- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

### **Zajištění stěn výkopu**

- 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 výše.
- 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.

### **Strojně hloubené příkopy a jámy**

- Do strojně vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

### **Ruční odstraňování pažení stěn výkopu**

- 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.

### **Přeprava zeminy pro zásyp**

- Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zábranka zabraňující sjetí kolečka do výkopu.

## **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**

Veřejné plochy nebudou dotčeny, dle stanovených předpisů (398/2009 Sb., a další) budou do určených objektů vybudovány bezbariérové přístupy.

## **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**

Na stavbě budou prováděny různé betonářské práce. Jedná se především o betonáže základů, vyplňování mezer mezi zdmi, vyplňování ztraceného bednění, betonáže podlah, věnců, a dalších zpevněných ploch a možné další betonářské práce. Betonová směs bude vytvářena ručně pomocí míchadel nebo bude dovezena domíchávači. Pro přepravu na staveništi budou použity čerpadla betonové směsi. Konkrétní technologické postupy pro betonářské práce nebyly zatím stanoveny. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny, řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb.) a postupovat dle technologických pracovních postupů zhotovitele.

### **Základní bezpečnostní zásady při provádění betonářských prací**

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Podpěrné konstrukce (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.
- 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 v dodavatelské dokumentaci s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Podpěrná lešení pro bednění se kontrolují pravidelně jednou za měsíc a dále před betonáží a v jejím průběhu. 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 k řízení betonářských prací písemný záznam.
- Před započítím betonáže musí zhotovenou armaturu převzít odpovědný zaměstnanec zápisem do stavebního nebo montážního deníku s výjimkou jednoduchých prvků, kde nehrozí poškození konstrukce z důvodu nesprávného uložení výztuže.
- Zaměstnanci se nesmí pohybovat přímo po armatuře. Při ukládání betonové směsi 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. Pokud taková místa nelze zajistit, musí být zaměstnanec chráněn jiným způsobem (osobním zajištěním proti pádu, ochranným košem apod.).
- Při dopravě betonové směsi do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla. Postup ukládání betonové směsi musí být v souladu s technologickými postupy a zvláštními předpisy.

- Betonáž v mimořádných podmínkách musí po celou dobu provádění řídit odpovědný zaměstnanec. Beton nosných konstrukcí, který nedosáhl projektem požadované nosnosti, nesmí být vystaven nárazům, ořezům, zatížení a dalším škodlivým účinkům.
- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na příkaz odpovědného zaměstnance. Prostor odbedňovacích prací musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

### **Míchačky**

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

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

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

### **Čerpadla směsi a strojní omítačky**

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvzdušňovacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.
- Při používání stříkací pistole strojní omítačky má obsluha stabilní postavení. Při strojním čerpání malty musí být zajištěn vhodný způsob dorozumívání mezi fyzickými osobami provádějícími nanášení malty a obsluhou čerpadla.
- Strojní zařízení pro povrchové úpravy není dovoleno čistit a rozebírat pod tlakem.
- Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.

- Při provozu čerpadel není dovoleno:
  - α) přehýbat hadice,
  - β) manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
  - χ) vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- Pojízdné čerpadlo (dále jen „autočerpadlo“) musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- V pracovním prostoru výložníku 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 operami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze

**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**

Na stavbě budou prováděny různé zednické práce. Jedná se především o budování základů zdění obvodových a příčných stěn, opravy stávajícího zdiva, omítkářské a obkladačské práce, nátěry, zateplení. Konkrétní technologické postupy pro tyto práce nebyly zatím stanoveny. Část těchto prací bude prováděna z přistavených konstrukcí (lešení). Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny, řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb.) a postupovat dle technologických pracovních postupů zhotovitele.

**Základní zásady při provádění zednických prací**

- Materiál musí být uložen tak, aby na práci zůstal volný pracovní prostor nejméně 0,6 m široký
- Zařízení na výrobu, zpracování a dopravu materiálu musí být umístěno tak, aby při vykonávání prací neohrožovalo obsluhu ani další pracovníky.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické a natěračské práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených Nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

- Ochrana proti pádu bude zajištěna přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany (ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, např. lešení, pracovní plošiny).
- Místa, nad kterými budou prováděny zednické a další práce budou vymezena a ohrazena proti vstupu nepovolaných osob dozorem nebo ohrazením v dostatečné vzdálenosti od hranice objektu, tak aby nemohlo dojít k pádu břemen na osoby.

**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**

Na stavbě budou prováděny různé montážní práce. Bude provedena montáž a ustavení železobetonových konstrukcí, obvodového a střešního pláště, montáže výplní otvorů, montáže rozvodů, prvků, vybavení, atd.. Konkrétní technologické postupy pro montážní práce nebyly zatím stanoveny. Větší část těchto prací bude prováděna ve výšce (z lešení, z žebříků, z plošin popřípadě budou použity OOPP proti pádu). Při provádění těchto prací je nutné dodržovat bezpečnostní pokyny, které jsou uvedeny níže, dodržovat a řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a další), technologickými postupy zhotovitele.

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

V rámci stavby budou prováděny různé bourací práce. Jedná se demolicí některých budov a části budov, demontáži podlah, zpevněných ploch, stávajících střech, demontáž výplní otvorů, demontáž stávající kanalizace, atd. Dojde také na kácení dřevin. Část těchto prací může být prováděna z lešení. Konkrétní technologické postupy pro bourací práce nebyly zatím stanoveny. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny, dodržovat a řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a další), technologickými postupy zhotovitele.

Před zahájením demoličních prací je nutné odpojení všech objektů od všech inženýrských sítí a zajištění přípojných míst k opětovnému zapojení.

Odstranění staveb bude provedeno podle předem stanoveného technologického postupu vypracovaného zhotovitelem prací, který odsouhlasí investor. Za zabezpečení stability konstrukcí během bourání zodpovídá prováděcí firma.

**Základní zásady při bouracích pracích**

- Před započatím bouracích prací: uskutečnit průzkum stavu objektu, zjistit inženýrské sítě a stav dotčených sousedních objektů, provést zápis o provedeném průzkumu.

- Na základě tohoto průzkumu vypracuje zhotovitel bouracích prací technologický postup s ohledem na bezpečnost práce.
- Před vlastním započítím prací musí být vymezen ohrožený prostor, a to na základě technologie bourání.
- Ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a musí splňovat podmínku, že bude bezpečně zajištěna ochrana veřejného zájmu ohroženého bouracími pracemi. V zastavěném území může být vymezen plným oplocením do výšky 1,8 m, nebo zajištěn střežením či vyloučením provozu.
- Před započítím prací se musí odpojit a zajistit všechny rozvodné sítě, kanalizace a zařízení instalované v bouraných objektech, aby nedošlo k jejich zneužití.
- V případě, že je pro bourání nutný rozvod elektrické energie a pro snížení prašnosti zdroj vody, musí se v objektu zřídit samostatné vedení, které bude zabezpečeno proti poškození.
- Bourací práce mohou začít až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele.
- Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.
- Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čety, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.
- Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.
- Důsledné dodržování stanoveného technologického postupu pro bourací práce

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

Na stavbě se budou realizovat montáže stropů, opravy stropních konstrukcí, montáže podhledů a další možné obklady mezi podlažími. Konkrétní technologické postupy pro montáže a opravy stropů nebyly zatím stanoveny. Základní bezpečnostní požadavky pro manipulace a práce s jeřábem jsou uvedeny v kapitole výše. Bezpečnostní pokyny pro práce ve výškách a práci s vysokozdvížnou plošinou jsou uvedeny v následující kapitole.

**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**

Práce budou prováděny zejména z typizovaných dílcových lešení, z pojízdných lešení, kozových lešení, z vysoko zdvižných plošin, žebříků, schůdků atd.. OOPP proti pádu budou použity pouze pokud práce nebude možno vykonat z přistavených konstrukcí (lešení) nebo plošin, atd.. Konkrétní technologické postupy pro práce ve výškách nebyly zatím stanoveny. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny, řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb.) a postupovat dle technologických pracovních postupů zhotovitele.

**Základní opatření pro bezpečné provádění prací z konstrukcí pro práce ve výškách:**

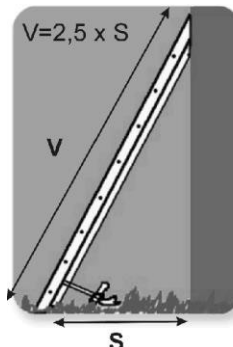
- konstrukce pro práci ve výškách (dále jen lešení), musí splňovat požadavky na zajištění stability, montované konstrukce musí být montovány podle návodu výrobce,
- lešení zakládat pouze na únosném podlaží,
- montáž a demontáž lešení smí provádět pouze kvalifikovaná osoba s platnou lékařskou prohlídkou pro práci ve výškách,
- při montáži a demontáži, kdy jsou ohroženi pádem z výšky, se musí pracovníci jistit osobním jištěním proti pádu s místem úvazku podle návodu výrobce, prostředky osobního jištění proti pádu musí být pravidelně kontrolovány výrobcem nebo jím určenou osobou, kopie dokladů o kontrolách musí být na staveništi u zhotovitele prací,
- při montáži a demontáži lešení musí být vyznačen a bezpečně zajištěn ohrožený prostor,
- práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců,
- lešení musí být pravidelně, nejméně 1 x měsíčně odborně kontrolováno se zápisem do provozní dokumentace zhotovitele, která je k dispozici na staveništi, pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně, jinak ve lhůtách stanovených výrobcem lešení,
- lešení musí být předáno do užívání uživateli písemnou formou, předávací protokol musí být k dispozici na staveništi,
- před zahájením prací na lešení musí být vybudovány ochranné stříšky v místech vstupu do budovy,
- na lešení nesmí vstupovat osoby, kterým to nebylo uživatelem povoleno.

**Základní opatření pro bezpečné provádění prací z žebříků:**

- před použitím a po každé mimořádné události provést kontrolu celistvosti žebříku a kontrolu minimálně v rozsahu návodu výrobce a po každé mimořádné události,

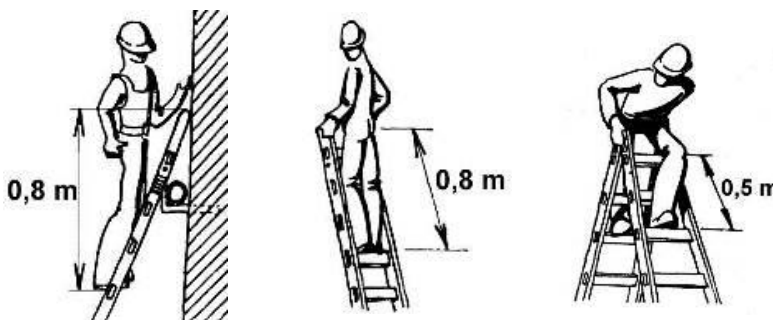


- při zjištění poškození nebo chybějícím bezpečnostním prvku žebříku, tento žebřík nepoužívat a předat jej vedoucímu zaměstnanci k zajištění opravy nebo provedení vyřazení žebříku,
- žebřík umístit na podlahu tak, aby byl stabilní a příčle byly vodorovné a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, při výstupu a sestupu na žebřík být směřován obličejem k žebříku, sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1,
- po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat pokud se na něm vyskytuje současně více než jedna osoba,
- při práci na žebříku v případech, kdy zaměstnanec stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, být zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.



### Při pracích z žebříku je pracovníkům zakázáno:

- na žebříku pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u dvojitého považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,5 m od jeho horního konce, (tzn. stát nejvýše na třetí příčce od horního konce žebříku), u opěrného 80 cm,



- provádět práce, výstup a sestup na žebřík tak, že by tyto činnosti na jednom žebříku vykonávala více než jedna osoba,
- umísťovat žebříky na nerovný povrch nebo na povrch nezaručující požadovanou únosnost,
- vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 15 kg a používat poškozené žebříky.

### Ohrožený prostor

- Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně
  - 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
  - 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
  - 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
  - 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m
- v případě nutnosti použití OOPP proti pádu, budou jako kotevní body použity kotevní body stanovené v technologickém postupu (v případě jeho nutnosti). Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu respektive pracovního polohování včetně míst kotvení odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem v součinnosti s koordinátorem BOZP. O nutnosti stanovení kotevních bodů, musí být odborně způsobilý zaměstnanec

pověřený zaměstnavatelem a koordinátor BOZP informován před použitím OOPP proti pádu z výšky.

- v době zpracování Plánu BOZP nebyla nutnost stanovovat kotevní body vzhledem k použitým technologiím a pracovním postupům

### **Práce nad sebou**

- při konkrétní realizaci stavby je zákaz práce nad sebou!!!,
- pokud při realizaci se bez prací nad sebou nelze obejít, stavbyvedoucí určí bezpečnostní opatření, která se dle vzniklé situace budou provádět,
- všichni pracovníci vykonávající případné práce nad sebou, musí být prokazatelně seznámeni s riziky a stanovenými opatřeními k jejich eliminaci.

### **Přerušeni prací**

- na staveništi bude v době provádění prací ve výšce a za větrného počasí zajištěno měření rychlosti větru anemometrem. Práce musí být přerušena v případě nepříznivých povětrnostních podmínek definovaných NV. 362/2005 Sb.,
- na stavbě bude po celou dobu provádění prací k dispozici kulový teploměr a anemometr. K dispozici bude rovněž tabulka pro přepočet naměřené teploty pro korigování s ohledem na rychlost proudění vzduchu,
- při korigované teplotě vzduchu do 13 do 4 °C budou zaměstnancům poskytnuty bezpečnostní přestávky po nejdéle 3 hodinách, od 4 do - 10°C po nejdéle 2 hodinách a při teplotě od -10 do -30 °C po nejdéle 75 minutách. Bezpečnostní přestávky mezi jednotlivými úseky nepřetržité práce budou trvat nejméně 10 minut,
- na staveništi bude k dispozici staveništní buňka nebo prostory ve stávajících objektech , které při korigované teplotě pod 10 °C budou vytápěny na 22°C a bude sloužit jako ohřívárna.
- při teplotě nad 30 °C resp. 26 °C ve stínu budou rovněž podávány ochranné nealkoholické nápoje.

### **Zabezpečení pracoviště při přerušeni**

- při přerušeni práce se musí zajistit stavební hmoty proti pohybu a zřícení,
- namontované prvky řádně upevnit, na provizorních spojích nesmí zůstat,
- při přerušeni práce uschovat nářadí a montážní prostředky, zabezpečit je proti poškození nebo odcizení,
- montážní prostředky, nářadí a spojovací materiál uzamknout do skladu, s výjimkou osvětlení staveniště vypnout elektrický proud.

### **OOPP**

V případě nutnosti použití OOPP proti pádu, budou jako kotevní body použity kotevní body stanovené v technologickém postupu (v případě jeho nutnosti). Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu respektive pracovního polohování včetně míst kotvení odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem v součinnosti s koordinátorem BOZP. O nutnosti stanovení kotevních bodů, musí být odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem a koordinátor BOZP informován před použitím OOPP proti pádu z výšky.

## **Bezpečnostní pravidla pro provoz pracovních zvedacích plošin**

### **Pohyblivé pracovní plošiny**

Pohyblivé zvedací pracovní plošiny (PZPP) musí splňovat požadavky ČSN EN 280+A2. Provozují se podle ČSN ISO 18893 a technické dokumentace dodané výrobcem.

### **Závěsné pracovní plošiny**

Závěsné pracovní plošiny

- pro údržbu opláštění budov (BMU),
- dočasné (TSP), které se sestavují na místě včetně závěsné konstrukce.

Výložník dočasné závěsné konstrukce s protizávažím je položen na střeše, protizávaží musí být pevně spojena s výložníkem, takže je lze odstranit pouze úmyslně. Musí být zabezpečeno aby nemohlo dojít k jejich odstranění neoprávněnou osobou.

Závěsné pracovní plošiny musí splňovat požadavky ČSN EN 1808+A1.

### **Obecné požadavky**

Uživatelé pracovní plošiny je osoba, která z plošiny vykonává pracovní činnost. Nemusí mít oprávnění obsluhovat plošinu, pokud ovládání plošiny zajišťuje obsluhovatel. Použivatel musí mít zdravotní způsobilost pro práci ve výšce.

Plošina musí být označena nosností. Nesmí být přetěžována. Zatížení plošiny musí být rovnoměrné aby nedošlo k místnímu přetížení. Břemeno musí být zajištěno proti vypadnutí, případně posunutí. Plošina se musí pohybovat plynule, bez náhlých změn rychlosti, aby se zabránilo rozhoupání plošiny.

### **Zajištění osob na plošině**

Závěsná plošina musí být opatřena zábradlím o výšce alespoň 1 m (PZPP 1,1 m) se střední tyčí uprostřed a zárázkou u podlahy alespoň 0,15 m vysokou. Pokud není plošina zajištěna proti pádu osob, musí být použito osobní zajištění proti pádu. Plošina smí být uvedena do pohybu až po kontrole bezpečné polohy osob a po jejich zajištění. Způsob zajištění stanovuje výrobce.

### **Zabránění vstupu**

Při práci plošiny nad pozemní komunikací musí být do prostoru omezeného pohybem plošiny zabráněn vstup všech osob a vjezd vozidel, buď ohrazením, nebo dozorem odpovědnou osobou.

### **Pojíždění s plošinou**

Se zvednutou plošinou je možné pojíždět, pokud je to možné podle návodu výrobce (plošina je na to konstruovaná). Přitom je třeba dodržovat

- požadavky výrobce na pojezd,
- udržovat volný výhled na pojezdovou plochu a dráhu pojezdu,
- o pojezdu zajistit informování osob na pracovním místě,
- při pojezdu udržovat bezpečnou vzdálenost od nebezpečných míst (svah, překážky, díry, prohlubně),
- při pojezdu udržovat bezpečnou vzdálenost od překážek nad hlavou.

### **Práce v blízkosti el. vedení**

Práce zvedací plošiny v blízkosti el. vedení pod napětím je možná, pokud je posádka pro tuto činnost speciálně vyškolená a vybavena osobními ochrannými prostředky. Plošina musí být vhodná pro práci v blízkosti el. zařízení. Provozovatel musí mít oprávnění k této činnosti.

### **Zakázané činnosti**

Při používání plošin je zakázáno zejména:

- pracovat v nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím,
- pracovní plošinu přetěžovat,
- zvyšovat dosah plošiny např. žebříkem postaveným na plošině,
- pracovní plošinu používat jako zdvihadlo,
- pojíždět se zvednutou plošinou pokud to není povoleno výrobcem,
- ovládat plošinu tak aby se rozhoupala,
- pokračovat v provozu při zjištění nepravdivé funkce pohybových mechanismů,
- vyřazovat bezpečnostní zařízení z provozu,
- provádět jakékoliv opravy a úpravy bez příslušné kvalifikace.

**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**

### **Skladování materiálů**

Skladovacími prostory, jsou prostory určené zadavatelem v PD, materiál bude skladován podle podmínek stanovených výrobcem, rizikem je zejména pád, sesutí nebo převrácení skladovaných materiálů vlivem špatných skladovacích postupů nebo následkem skladování na neúnosných podložích. Ke skladování materiálu budou sloužit prostory stanovené zhotovitelem.

### **Zhotovitelé jsou zejména povinni:**

- udržovat skladovací plochy rovné, odvodněné a zpevněné,
- skladovaný materiál příp. výrobky je skladovaný tak, aby nepřekážel při provádění ostatních činností a byla zajištěna po celou jeho dobu skladování stabilita a nedošlo k jeho poškození,
- tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře,
- při stohování skladovat materiál pouze v bezpečných stozích,
- zachovat při předpokládaném způsobu odběru skladovaných materiálů dostatečný manipulační prostor kolem materiálů, potřebný pro bezpečnou manipulaci,
- zhotovitel zajistí případné zábery pro umístění kontejneru.

### **Skladování materiálu na pracovišti ve výšce**

- způsob a místo uložení materiálu ve výšce určí stavbyvedoucí,

- po celou dobu uložení, během práce a po jejím skončení zodpovídá stavbyvedoucí za zajištění všech materiálů na lešení, balkónech, lodžii proti pádu, sklouznutí nebo shození větru,
- stavbyvedoucí dále zodpovídá za to, že uložení materiálu nedojde k překročení povoleného, normového nahodilého zatížení konstrukce.

### **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**

Během realizace se může na staveništi pohybovat více autojeřábů. Současně se na stavbě budou pohybovat pojízdné vysokozdvížné plošiny. V tomto případě zajistí příslušná osoba koordinaci jeřábnických prací a prací na vysokozdvížné plošině. Základní požadavky na bezpečný provoz jeřábů, a používání vysokozdvížných plošin jsou uvedeny výše.

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

Tunelářské ani podzemní práce nebudou prováděny.

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

Tyto práce budou prováděny při instalaci celoplošného lešení kolem jednotlivých objektů nebo pomocí vysokozdvížných plošin. Některé práce mohou být prováděny z žebříků.

Při těchto pracích je třeba zajistit a dodržovat opatření stanovené Nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Základní bezpečnostní opatření jsou stanovena v kapitole výše.

### **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**

Během stavby bude zachován provoz HZS. Během 1. Etapy výstavby zůstane v provozu hlavní budova a stávající vedlejší objekt. Tyto budovy budou odděleny ohrazením, oplocením od probíhající stavby. Ohrazení bude doplněno o informativní a bezpečnostní cedule. Všichni

zaměstnanci HZS budou o probíhající stavbě informováni a poučeni o možných rizicích vyplývajících z probíhající stavby. Po ukončení výstavby (1. etapy) a zahájení provozu hlavní budovy bude následovat další etapa.

**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**

Nebyly stanoveny.

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

Vzhledem k typu stavby není předpokládáno.

**Další opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

#### **Zásady práce s elektrickými zařízeními**

- el. nářadí nesmí být vystaveno dešti, nesmí být používáno ve vlhku a mokru nebo v prostředí nebezpečím požáru nebo výbuchu,
- el. nářadí se smí používat jen pro práci, pro kterou je určeno, nesmí být přetěžováno.
- při práci s el. nářadím obsluha nesmí používat oděv s volnými rukávy,
- obsluha musí pracovat s nářadím jen tam, kam bezpečně dosáhne, při práci musí udržovat stabilní postoj a rovnováhu,
- nástroje musí být udržovány ostré a čisté,
- el. nářadí musí být odpojováno není-li používáno, před opravami a při výměně příslušenství nebo nástrojů,
- před používáním nářadí musí být el. nářadí pečlivě prohlédnuto, v případě zjištění poškození krytů, prasklin, vadného upevnění, poškození součástí, spínače apod. nesmí být používáno,
- obsluha elektrické vrtačky musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit,
- vypínač nářadí musí být udržován v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka,
- u některých vrtaček je nutné používat přidavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáku),

- opravy el. nářadí se musí provádět jen po odpojení od sítě,
- vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem,
- nářadí se nesmí přenášet za přívodní kabel, ani tento kabel se nesmí používat k vytáhnutí vidlice ze zásuvky,
- přívodní kabel je nutné klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel se nesmí namáhat tahem.
- pohyblivý přívod se musí vést při práci vždy od nářadí dozadu,
- po ukončení práce vidlici el. přívodu se musí odpojit ze zásuvky.

### **Obecné požadavky na obsluhu strojů**

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

## Odpady

Původcem odpadů budou firmy, které budou realizovat stavbu. Tyto firmy mají povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. v posledním znění a souvisejícími předpisy.

Dále musí zhotovitel dodržovat ustanovení zákonů a zákonných opatření ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
- Zákon č. 66/2006 Sb. kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 20/2021 Sb. o provedení některých ustanovení zákona o obalech
- platné obecní předpisy o nakládání s odpady

V souladu s výše uvedenými předpisy budou veškeré odpady vzniklé během stavby tříděny a o nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence. Tato evidence a doklady o nakládání s odpady budou archivovány a předloženy ke kolaudaci, případně ke kontrole v průběhu realizace stavby.

### Druhy odpadů

Druh	Název	Způsob likvidace	Kategorie
08	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV		
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky		O (N)
080112	Jiné odpadní barvy a látky neuvedené pod číslem 080111		O
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ		
150101	Papírové a lepenkové obaly	2	O
150102	Plastové obaly	2	O
150103	Dřevěné obaly	2	O
150202*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami		O (N)
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)		
1701	Beton, cihly, tašky a keramika		
170101	Beton	1,2	O
170101	Cihly	1,2	O
1702	Dřevo, sklo a plasty		
170201	Dřevo	1,2	O
170201	Sklo	1,2	
170203	Plasty	1,2	O



170204*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	1	O (N)
1703	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu		
170301*	Asfaltové směsi obsahující dehet	1	O (N)
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 (bez dehtu)	1	O
1704	Kovy (včetně jejich slitin)		
170402	Hliník	1,2	O

170405	Železo a ocel	1,2	O
170407	Směsné kovy	1	O
170411	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	1	O
1705	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina		
170503*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	1	O (N)
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	1	O
1709	Jiné stavební a demoliční odpady		
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	1	O (N)
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	1	O
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
2002	Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)		
200201	Biologicky rozložitelný odpad	1,2	O
2003	Ostatní komunální odpady		
200301	Směsný komunální odpad	1,3	O

\* - označení nebezpečného odpadu dle Katalogu odpadů

1 - separovány a likvidovány skládkováním

2 - recyklací či regenerací nebo jiným druhotným využitím

3 - spalováním

N – nebezpečný odpad O – ostatní odpad

Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno na zabezpečené skládce, odděleně výkopové materiály a směsný staveništní odpad. Zneškodnění těchto odpadů ze stavební výroby bude zajišťovat dodavatelská stavební firma, popř. stavebník sám. Odpady, které nebudou po dobu výstavby tříděny, budou shromažďovány ve velkoobjemovém kontejneru, který bude dle potřeby odvážen na skládku nebezpečných odpadů. Výkopové zeminy bez příměsí budou použity na terénní úpravy a na srovnání terénních nerovností stávajícího pozemku.

Přehled očekávaných druhů odpadů a jejich zařazení

materiál	kód odpadu	Předpokládaný způsob nakládání s odpadem
beton, vybouraná dlažba a obrubníky	170101	skládka
Zemina, štěrk a kamenivo z podkladních vrstev chodníku	170504	Skládka
směsný stavební a demoliční odpad	170903*, 170904	Skládka
směsný komunální odpad	200301	Skládka

\* - označení nebezpečného odpadu dle Katalogu odpadů

+ - množství odpadu bude známo v průběhu výstavby

Skutečné množství vzniklých odpadů bude stanoveno v průběhu provádění prací a předávání jednotlivých odpadů k využití, odstranění nebo při předávání osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů.

**Opatření byla stanovena tak, aby po jejich přijetí byla rizika působící na zaměstnance eliminována na přijatelnou úroveň. Při přijetí uvedených opatření byla rizika opětovně vyhodnocena s výsledkem - přijatelná.**

**S výjimkou výše uvedených opatření jsou pro provádění jednotlivých činností stanovena opatření v platných právních předpisech, které jsou uvedeny v části 2 tohoto Plánu BOZP.**

**Zaměstnavatelé jsou povinni vyžadovat a kontrolovat dodržování právních a ostatních předpisů na staveništi. Opatření zajišťují všichni vedoucí na jednotlivých úrovních.**

### **Plán kontrol stavby**

**Kontrola úrovně a stavu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude prováděna na všech stupních řízení stavebních prací.**

1. Při písemném předání a převzetí staveniště (pracoviště) budou odpovědní pracovníci dodavatelů stavebních prací seznamováni s místními podmínkami zajišťování požární ochrany staveb, BOZP a povinnosti pravidelných kontrol úrovně BOZP a stavu technické prevence. Současně s předávacím protokolem staveniště budou odpovědným pracovníkům předávány seznamy vytipovaných rizik vyskytujících se při provádění prací s navrženými opatřeními k jejich prevenci.
2. Pravidelné kontroly úrovně BOZP budou provádět odpovědní pracovníci dodavatelů stavebních prací. Záznamy se zjištěním stavu úrovně BOZP provedou do svých stavebních deníků.
3. Koordinátor BOZP pro realizaci bude provádět namátkové, neohlášené kontroly na staveništi. Záznamy z těchto kontrol budou zaznamenány do stavebního deníku. Výsledky těchto kontrol s předáním kopií a záznamů budou ihned na místě projednány s odpovědnými pracovníky dodavatelů stavebních prací za účasti stavbyvedoucího. Požadovaná nápravná opatření budou prováděna okamžitě.
4. Budou prováděny pravidelné kontrolní dny BOZP nejméně 4x měsíčně za účasti stavbyvedoucího, zástupce zadavatele, zhotovitele, dodavatelů. Zápisy z těchto kontrol budou neprodleně rozesílány všem zúčastněným dle prezenční listiny.

## **Závěr**

Během realizace stavebních prací bude vyhotoven konkrétní harmonogram prací, který bude respektovat hodnocená rizika včetně navržených opatření vycházející z tohoto „plánu BOZP“. V plánu jsou vyhodnocena rizika a přijata opatření k rizikům, která jsou známá a předvídatelná z dostupné projektové dokumentace stavby a dalších informací získaných od investora a zhotovitele stavby. Při zjištění nových skutečností a rizikových situací, vyplývajících např. z nově použitých stavebních technologií, materiálů apod., musí být neprodleně informován Koordinátor BOZP stavby, který nové skutečnosti projedná se zadavatelem stavby, zhotovitelem stavby a aktualizuje Plán BOZP.

# **PŘÍLOHA 1 - Přehled právních a ostatních předpisů**

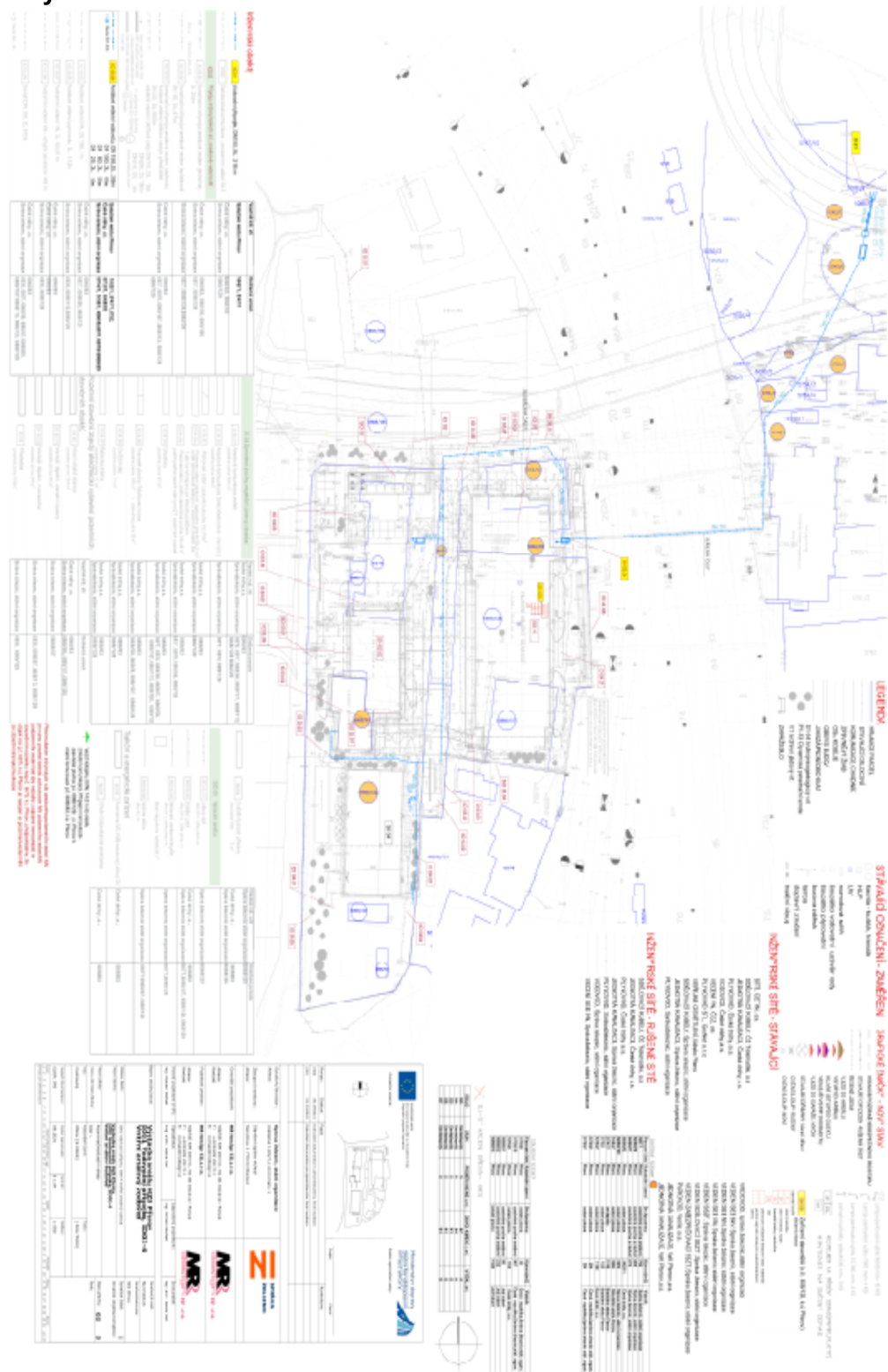
Plán BOZP byl zpracován v souladu s těmito právními předpisy a ve znění jejich pozdějších novel:

<b>Základní povinnosti dodavatele prací</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 309/2006 Sb.</li><li>- Vyhláška č. 499/2006 Sb.</li><li>- Zákon č. 262/2006 Sb., § 104</li></ul>
<b>Příprava staveb</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 183/2006 Sb. v platném znění</li><li>- Vyhl. č. 499/2006 Sb.</li><li>- Zákon č. 309/2006 Sb.</li><li>- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.</li><li>- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.</li></ul>
<b>Povinnosti při předání pracoviště</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vyhláška č. 499/2006 Sb.</li><li>- Zákon č. 309/2006 Sb.</li></ul>
<b>Přerušení stavebních prací</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 262/2006 Sb., § 106</li></ul>
<b>Stavební práce v mimořádných podmínkách</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 262/2006 Sb., § 102</li><li>- Zákon č. 309/2006 Sb.</li><li>- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 1</li></ul>
<b>Povinnosti dodavatele stav. prací</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 262/2006 Sb., § 102</li><li>- Zákon č. 309/2006 Sb.</li></ul>
<b>Povinnosti pracovníků</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 262/2006 Sb., § 106</li><li>- Zákon č. 309/2006 Sb.</li></ul>
<b>Vymezení a příprava staveniště</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 1</li></ul>
<b>Vertikální doprava</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.</li><li>- Zákon 309/2006 Sb.</li></ul>
<b>Skladování</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.</li></ul>
<b>Manipulace s břemeny</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.</li></ul>
<b>Práce ve výškách a nad volnou hloubkou</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.</li></ul>
- zajištění proti pádu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.</li></ul>

- kolektivní zajištění	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- osobní zajištění	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- práce na střeše	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- konstrukce ke zvyšování místa práce	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- předání a převzetí konstrukcí	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- zajištění pod místem práce ve výšce	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- práce nad sebou	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- shazování předmětů a materiálů	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- přerušení práce ve výškách	- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
<b>Stroje a strojní zařízení</b>	- Zákon č. 309/2006 Sb. - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.
<b>Provozní podmínky strojů</b>	- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. - Zákon č. 22/1997 Sb. - Zákon č. 309/2006 Sb. - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.
<b>Stavební elektrické vrátky</b>	- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
<b>Zabezpečení stroje při přerušení prací Svařování</b>	- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Zákon 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů - Vyhláška č. 87/2000 Sb.
<b>Budování objektu staveniště</b>	- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
<b>Bezpečnostní značky a označení</b>	- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.
<b>Lešení - společné ustanovení</b>	- ČSN 73 8101
<b>Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí</b>	- Nařízení vlády 101/2005 Sb.
<b>Inspekce práce</b>	Zákon 251/2005 Sb.
<b>Odpady</b>	Zákon 541/2021 Sb.

Veškeré právní přepisy jsou platné ve znění novel a pozdějších předpisů.

**- situace – nový stav – areál HZS Přerov**



- skutečné aktuální nákresy situace staveniště budou doplněny těsně před realizací stavby



## ŘÍLOHA 4 - Seznam jednotlivých zhotovitelů

### Generální zhotovitel

Název	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupci (Telefon, E-mail)	
Činnosti prováděné na staveništi	

### Subdodavatelé

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

## PŘÍLOHA 5 - Záznamy o seznámení pracovníků s plánem BOZP

Níže podepsaní pracovníci stvrzují svým podpisem seznámení s plánem BOZP a souhlasí s ustanoveními tohoto dokumentu pro ně vyplývající. Níže podepsaní pracovníci se seznámili s riziky na staveništi a jsou povinni dodržovat všechny opatření z nich vyplývající. Níže podepsaní pracovníci stvrzují svým podpisem, že absolvovali školení BOZP u svého zaměstnavatele nebo odborně způsobilou osobou.

[illegible]

Níže podepsaní pracovníci stvrzují svým podpisem seznámení s plánem BOZP a souhlasí s ustanoveními tohoto dokumentu pro ně vyplývající. Níže podepsaní pracovníci se seznámili s riziky na staveništi a jsou povinni dodržovat všechny opatření z nich vyplývající. Níže podepsaní pracovníci stvrzují svým podpisem, že absolvovali školení BOZP u svého zaměstnavatele nebo odborně způsobilou osobou.

[illegible]

## **PŘÍLOHA 9 - Osvědčení o odborné způsobilosti**

# PŘÍLOHA 10 - Příkaz ke svařování

## Příkaz ke svařování (práci s otevřeným ohněm)

<b>1. Datum vystavení:</b>		Poř. č. příkazu:
<b>2. Stanovený úkol – co se bude provádět:</b>		
<b>3. Pracoviště (přesně určit):</b>		
<b>4. Osoby, které budou práci provádět:</b> Jméno a příjmení:..... Jméno a příjmení:..... Jméno a příjmení:.....		Podpis:..... Podpis:..... Podpis:.....
<b>5. Práce bude prováděna:</b> Datum: ..... od: ..... ..... do ..... hodin Datum: ..... od: ..... ..... do ..... hodin		
<b>6. Podrobná specifikace požárně bezpečnostních opatření:</b>  V přilehlých prostorech: Vybavení hasebními prostředky: Jiná možnost hašení (druh hasebního prostředku, místo umístění):		
<b>7. Požární dohled po dobu provádění práce:</b> Jméno a příjmení:..... Jméno a příjmení:.....		Podpis:..... Podpis:.....
<b>8. Ukončení práce se ohlásí:</b> Jméno a příjmení:.....		Podpis:.....
<b>9. Doba požárního dohledu po ukončení práce:</b> Místo, na kterém byla práce prováděna a přilehlé prostory budou kontrolovány po dobu.....hodin. Osoba provádějící dohled: Jméno a příjmení:.....		Podpis:.....



**10. Osoba, která příkaz vydala:**

Jméno a příjmení:.....

Funkce: .....

Podpis:.....

**Poznámka:**

*Jestliže se změní podmínky pro stanovené práce anebo určené osoby, musí být vystaven nový příkaz. Poučení osob určených pro požární dohled musí být provedeno včas, před zahájením práce. Pokud bude nutné sledovat koncentraci hořlavých látek, určí se osoba, způsob, intervaly a přístroj pro provádění měření. Výsledky měření se zapisují samostatně a přikládají se k tomuto příkazu.*



### **Seznámení požárního dohledu s povinnostmi a právy, které má po dobu výkonu požárního dohledu:**

Požární dohled se zajišťuje nepřetržitě po celou dobu provádění práce. Pokud dojde ke krátkému přerušení práce (např. svačina), ve výkonu požárního dohledu se pokračuje. Po skončení práce nebo pokud má dojít k přerušení práce na dobu delší než 2 hodiny, ohlásí se ukončení práce a musí být zajištěn požární dohled další určenou osobou po stanovenou dobu (8 hodin).

1. Seznámení s požárně bezpečnostními opatřeními uvedenými v příkazu ke svařování na první straně.
2. Seznámení s organizací požární ochrany – se způsobem vyhlášení požárního poplachu, místem ohlášení požáru.
3. Seznámení s umístěním hlavních vypínačů a hlavních uzávěrů energií (voda, el. proud).
4. Před zahájením práce zkontrolovat, zda bezpečnostní opatření uvedená v příkazu jsou provedena a pracoviště včetně přilehlých prostor je podle toho vybaveno a připraveno.
5. Seznámení se způsobem použití hasebních prostředků.
6. Po dobu výkonu požárního dohledu určená osoba neplní žádné jiné úkoly kromě úkolů, které souvisejí s výkonem požárního dohledu, zejména sledování pracoviště, zda nedochází k požáru, zda jsou určené hasební prostředky stále v dosahu. Dbá na to, aby v průběhu prací zůstaly únikové cesty z místa pracoviště průchodné.
7. Provést nutná opatření v případě vzniku požáru, zejména záchranu ohrožených osob, přivolání pomoci a zdolávání požáru.
8. Požární dohled má právo nařídit okamžité přerušení práce, pokud zjistí, že došlo k porušení nebo nerespektování požárně bezpečnostních opatření, anebo pokud má důvodně za to, že další pokračování může vést k bezprostřednímu a vážnému ohrožení života a zdraví osob na pracovišti nebo jeho okolí. Přerušení práce neprodleně oznámí určené osobě, které se ohlašuje ukončení práce (pol. 8 příkazu).
10. ....  
.....  
.....

Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl poučen podle výše uvedené osnovy.	
<b>Osoby určené k provádění požárního dohledu:</b>	
Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....
Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....
<b>Osoby, která určila požární dohled a provedla seznámení podle osnovy:</b>	
Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....

V ..... dne .....