

## **PLÁN BOZP PRO AKCI**

### **II/150 BABICE - OKROUHLICE**

Vypracoval: Ing. Ondřej Šváb

Oprávněná osoba: Ing. Josef Žíla

**OBSAH**

<b>1.</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>označení stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>objednatel, investor, stavebník .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>zhotovitel projektové dokumentace .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>PLÁN BOZP .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Koordinátor BOZP .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Oznámení o zahájení prací .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>Příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ....</b>	<b>6</b>
<b>2.4</b>	<b>Systém vyhledávání a kontroly rizik .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Zajištění první pomoci na stavbě .....</b>	<b>7</b>
<b>2.6</b>	<b>Zajištění mimořádných událostí.....</b>	<b>7</b>
<b>2.7</b>	<b>Dopravní řád a prostorové uspořádání stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>2.8</b>	<b>Časový harmonogram stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>2.9</b>	<b>Registr nebezpečí a opatření .....</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>Požadavky na staveniště .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A NÁŘADÍ NA STAVENIŠTI .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1</b>	<b>Obecné požadavky na obsluhu strojů.....</b>	<b>9</b>
<b>4.2</b>	<b>Zabezpečení strojů při přerušení a ukončení stavby .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3</b>	<b>Přeprava strojů .....</b>	<b>10</b>
<b>4.4</b>	<b>Speciální stroje pro pokládku živичné směsí (finišér, préza) .....</b>	<b>10</b>
<b>4.5</b>	<b>Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí .....</b>	<b>11</b>
<b>4.6</b>	<b>Čerpadla směsí .....</b>	<b>11</b>
<b>4.7</b>	<b>Přepravníky a stabilní skladovací zařízení .....</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1</b>	<b>Skladování a manipulace s materiálem .....</b>	<b>11</b>
<b>5.2</b>	<b>Zemní práce.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3</b>	<b>Práce ve výškách a nad volnou hloubkou .....</b>	<b>15</b>
<b>5.4</b>	<b>Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení .....</b>	<b>17</b>
<b>5.5</b>	<b>Práce s živici.....</b>	<b>18</b>

<b>5.6</b>	<b>Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách .....</b>	<b>18</b>
<b>5.7</b>	<b>Práce s chemickými látkami .....</b>	<b>19</b>
<b>5.8</b>	<b>Práce za provozu na stávajících pozemních komunikacích.....</b>	<b>19</b>
5.8.1	Silniční ochranná pásma.....	19
5.8.2	Ochranné pásmo dráhy.....	20
5.8.3	Elektroenergetická ochranná pásma.....	20
5.8.4	Ochranná pásma zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu.....	20
5.8.5	Ochranná pásma zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie.....	20
5.8.6	Ochranná pásma komunikačních vedení .....	21
5.8.7	Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok .....	21
<b>6.</b>	<b>SEZNAM PŘEDPISŮ A NOREM SOUVISEJÍCÍCH S BOZP NA STAVENIŠTI .....</b>	<b>21</b>
<b>6.1</b>	<b>Základní předpisy BOZP .....</b>	<b>21</b>
<b>6.2</b>	<b>Pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění.....</b>	<b>23</b>
<b>6.3</b>	<b>Další související předpisy .....</b>	<b>23</b>
<b>6.4</b>	<b>Vybrané normy související s bezpečností práce ve stavebnictví .....</b>	<b>24</b>
<b>6.5</b>	<b>Vybrané normy – osobní ochranné pracovní prostředky .....</b>	<b>25</b>
<b>6.6</b>	<b>Vybrané normy pro svařování - bezpečnost.....</b>	<b>26</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 označení stavby

Název:	II/150 Babice - Okrouhlice
Kraj:	Kraj Vysočina
Katastrální území:	Babice u Okrouhlice (709622), Okrouhlice (709654)
Obec:	Babice, Okrouhlice
Charakter stavby:	Rekonstrukce úseku silnice II/150
Stupeň dokumentace:	PDPS

### 1.2 objednatel, investor, stavebník

Název:	Kraj Vysočina
Sídlo:	Žižkova 57, 587 33, Jihlava
IČ:	708 90 749
Zastoupený:	MUDr. Jiřím Běhounkem - hejtnanem kraje

### 1.3 zhotovitel projektové dokumentace

Název:	AF-CityPlan s.r.o.
Sídlo:	Jindřišská 17, 110 00 Praha 1
IČ:	4730 7218
Zpracovatelský útvar:	Středisko dopravního inženýrství
Zastoupený:	Ing. Jiří Lávic – vedoucí střediska
Autorský kolektiv:	Ing. Jan Lahoda – vedoucí projektu

## 2. PLÁN BOZP

Dle § 15, odst. 2, zákona č. 309/2006 Sb budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č. 5 NV 591/2006 Sb (viz níže), stejně jako v případech podle odstavce 1 (viz bod 2.3. „Oznámení o zahájení prací“), **zadavatel stavby zajistí**, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován **plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi** (dále jen „**plán BOZP**“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Plán řeší především koordinaci bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků zhotovitele i všech ostatních pracovníků, kteří spolupracují na staveništi. Plán BOZP je zpracován na základě informací známých v době jeho zpracování a před zahájením stavebních prací musí být aktualizován na základě dalších vstupních informací a případně přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění stavby. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

### PŘÍLOHA Č. 5 K NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 591/2006 SB

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP:

- 1) Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- 2) Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
- 3) Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.
- 4) Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
- 5) Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- 6) Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- 7) Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů SBS
- 8) Potápěčské práce.
- 9) Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
- 10) Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.
- 11) Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

### 2.1 Koordinátor BOZP

Podle § 14 zákona č. 309/2006 Sb budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je **zadavatel stavby** (stavebník) **povinen určit** (jmenovat, smluvně zajistit) **potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla, jeho náročnosti na koordinaci **ve fázi přípravy díla a ve fázi jeho realizace**. Koordinátor je fyzická (popř. právnická) osoba, která splňuje předpoklady odborné způsobilosti podle § 10 zákona. Koordinátor však nemůže být totožný s osobou odpovídající za vedení provádění stavby, která je z obecně platných předpisů povinna zabezpečit BOZP na svém pracovišti. Na stavbě může být určeno i více koordinátorů, potom je nutno vymezit jejich vzájemné kompetence. Koordinátor nemusí být určen v případě, že stavbu provádí jen jeden zhotovitel a dále v případě stavby:

- u níž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zák. 309/2006 Sb;

- kterou provádí stavebník sám pro sebe svépomocí za podmínky § 160 odst. 3 Stavebního zák.;
- nevyžadující stavební povolení ani ohlášení podle Stavebního zákona. Zhotovitel stavby je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

## 2.2 Oznámení o zahájení prací

Dle § 15, odst. 1, zákona č. 309/2006 Sb u staveb, při jejíž realizaci se předpokládá, že

- celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, na nichž bude současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je **zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací** oblastnímu inspektorátu práce, nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů.

### **Oblastní inspektorát práce pro Jihočeský kraj a Vysočinu**

Vodní 21, 370 06 České Budějovice

## 2.3 Příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Náležitosti oznámení o zahájení prací

- 1) Datum odeslání oznámení.
- 2) Název / jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo / adresa místa
- 3) bydliště, případně místo podnikání zadavatele stavby (stavebníka).
- 4) Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.
- 5) Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, pokud mají být na stavbě prováděny.
- 6) Název / jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo / adresa místa bydliště, případně místo podnikání zhotovitele stavby a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě vykonávající stavební dozor.
- 7) Jméno a příjmení / název, případně identifikační číslo a sídlo / adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při přípravě stavby.
- 8) Jméno a příjmení / název, případně identifikační číslo a sídlo / adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při realizaci stavby.
- 9) Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
- 10) Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.

- 11) Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
- 12) Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
- 13) Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.

## 2.4 Systém vyhledávání a kontroly rizik

Rizika vyhledaná podle § 102 Zákoníku práce, budou vypracována zhotovitelem na jednotlivé pracovní činnosti, kde by mohlo dojít k ohrožení života a zdraví zaměstnanců a předložena k posouzení, nebo případnému doplnění koordinátorovi BOZP určenému pro fázi realizace, a to nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi. Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí odborně způsobilá osoba pro vyhledávání rizik. Rizika vytipovaná v tomto plánu BOZP vycházejí pouze z předběžných podkladů a je nutno je před zahájením prací aktualizovat. Jednotliví zhotovitelé stavby jsou povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zhotovitelů touto dohodou pověřený zhotovitel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění. Kontrola dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

## 2.5 Zajištění první pomoci na stavbě

Při událostech, které způsobí vážné zranění osoby na stavbě je potřeba zraněné osobě poskytnout první pomoc a neprodleně zavolat záchrannou zdravotní službu. Do doby příjezdu pracovníků záchranné služby je vhodné při provádění první pomoci postupovat dle instrukcí pracovníků záchranné služby. Záchrannou službu lze volat na tel. čísle 155 nebo na čísle integrovaného záchranného systému 112.

## 2.6 Zajištění mimořádných událostí

V případě vyskytnutí mimořádných událostí je nutné vždy sepsat o dané události záznam, který bude součástí stavebního deníku. Mimořádné události týkající se trestné činnosti je povinnost neprodleně nahlásit policii ČR.

## 2.7 Dopravní řád a prostorové uspořádání stavby

Přehledně znázorněné v příloze č. 1

## 2.8 Časový harmonogram stavby

Časový harmonogram stavby bude přesně stanoven zhotovitelem stavby, který bude stavbu provádět. V této fázi přípravy projektu není přesný časový harmonogram znám, a proto je nastíněn pouze zjednodušený časový harmonogram stavby.

<i>stavební práce</i>	<i>termín</i>
Převzetí stavby	před zahájením stavby
Odstranění stávajících konstrukcí	3 týdny po zahájení stavby
Před záhozem podélných drenáží	1,5 měsíce po zahájení stavby
Kontrola pláně	1,75 měsíců po zahájení stavby
Položení obrusných vrstev	3 měsíců po zahájení stavby
Rekultivace území	3,5 měsíců po zahájení stavby
Předání do předběžného užívání	4 měsíců po zahájení stavby

## 2.9 Registr nebezpečí a opatření

Vzhledem k rozsahu stavby a vzhledem ke skutečnosti, že ve fázi zpracování projektové dokumentace nebyl znám zhotovitel stavby jsou v registru nebezpečí uvedeny základní rizika stavby. Zjednodušený registr rizik je uveden v tabulce v závěru této zprávy. Podrobný registr nebezpečí a opatření případně dopracuje zhotovitel stavby, který registr nebezpečí upřesní podle počtu osob, které se budou pohybovat na stavbě, podle počtu a druhu mechanizace, která bude využívána během výstavby.

## 3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Dle projektové dokumentace lze předpokládat, že na stavbě se budou vyskytovat tyto **práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví**, dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (viz bod 2.3.):

ad 6) Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

### 3.1 Požadavky na staveniště

- Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Staveniště uspořádá v souladu se zpracovaným plánem BOZP a ve lhůtách v něm uvedených. Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.
- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob. U liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi.
- Parkoviště pro stavební stroje a používanou mechanizaci, budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a na každém takovém místě bude umístěna "Havarijní souprava" ve velikosti podle počtu strojů a zařízení.
- Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.



- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Staveniště bude vybaveno ručními hasícími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech. Na každém pracovišti bude vyvěšen „Požární řád“ a „Požárně poplachová směrnice“. V buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici lékárnička první pomoci a na viditelném místě traumatologický plán pro příslušné pracoviště a oblast.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypaní, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

## 4. POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A NÁŘADÍ NA STAVENIŠTI

### 4.1 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 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.
- 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.

## 4.2 Zabezpečení strojů při přerušení a ukončení stavby

- Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.
- Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činností prováděnou v jeho okolí.

## 4.3 Přeprava strojů

- Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.
- Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla, musí být dodrženy požadavky zákona 168/2002 Sb. a dále uvedené bližší požadavky.
- Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.
- Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.
- Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.
- Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí, provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

## 4.4 Speciální stroje pro pokládku živичné směsi (finišér, préza)

- Veškeré práce související s údržbou a seřizováním, které vyžadují vstup obsluhy do pracovní části stroje, pod stroj, nebo vyžadující styk s pohyblivými částmi, je možno provádět pouze při vypnutém motoru, odpojeném akumulátoru a v zajištěných polohách nakládacích a vykládacích mechanismů.
- v okolí pracujícího stroje je zakázáno nošení volných částí oděvu
- při práci je vstup na stroj mimo kabinu obsluhy zakázán
- činnosti při kterých obsluha stojí na stroji nebo v otevřené kabině je zakázáno provádět pod venkovním vedením el.energie.

#### 4.5 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.

#### 4.6 Čerpadla směsí

- 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.
- 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.
- Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- 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.
- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
- Přemisťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

#### 4.7 Přepravníky a stabilní skladovací zařízení

- Před připojením dopravních hadic nebo potrubí k potrubnímu řadu pro tlakové zásobníky, jako volně loženého cementu a podobných sypkých hmot (dále jen "volně ložený cement"), se obsluha přesvědčí, zda řad není pod tlakem.
- Dopravní hadice a potrubí je nutno před přečerpáváním volně loženého cementu prohlédnout. Funkčně poškozené zařízení není dovoleno používat.
- V průběhu přečerpávání obsluha sleduje stavoznak zásobníku, aby nedošlo k jeho přeplnění.
- Při provozu a údržbě přepravníků volně loženého cementu se postupuje podle návodu k používání, popřípadě podle místního provozního bezpečnostního předpisu; přiměřeně se přitom uplatní požadavky zvláštního právního předpisu vztahující se na stabilní skladovací zařízení sypkých hmot.

### 5. POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY

#### 5.1 Skladování a manipulace s materiálem

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebrání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.
- Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.
- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení.
- Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

## 5.2 Zemní práce

### *Příprava před zahájením zemních prací*

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, zejména jejím

odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

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

### ***Zajištění výkopových prací***

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.
- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

### ***Provádění výkopových prací***

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



vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.

- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
  - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  - obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly. Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pechů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

### ***Zajištění stability stěn výkopů***

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno v 1.větě.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

### ***Svahování výkopů***

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy.

- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací upřesní při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci určený sklon stěn svahovaných výkopů a vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Podkopávání svahu je nepřípustné.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1: 1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

### **Ruční přeprava zemin**

- Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.
- Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1: 5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.
- Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zábranka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

### **5.3 Práce ve výškách a nad volnou hloubkou**

- Za práci ve výšce nebo nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky nebo do hloubky, propadnutím nebo sklouznutím.
- Zajištění proti pádu se požaduje, pokud pracoviště nebo přístupová komunikace leží ve výšce větší než 1,5 m, popřípadě je pod nimi volná hloubka větší než 1,5 m. V případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví, pak vždy, nezávisle na výšce.
- Ochranu proti pádu zajišťuje zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, zachytňací lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. Podrobnější požadavky udává příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné. Podrobnější požadavky udává NV 21/2003 Sb. a příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Ochranu proti pádu není nutné provádět:
  - na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen „volný okraj“),
  - podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,
  - pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdívaného zdi.
  - u otvorů ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou nebo jejichž šířka je menší než 0,3 m a výška menší než 0,75 m.

- Otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, je nutno bezprostředně po jejich vzniku zakrýt poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo zajistit například zábradlím nebo ohrazením.
- Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Podrobnější požadavky udává příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Za nepříznivou povětrnostní situaci se při pracích ve výškách považuje:
  - bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
  - čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/s (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m/s (síla větru 6 stupňů Bf),
  - dohlednost v místě práce menší než 30 m,
  - teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 st. C.
- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije:
  - vyloučení provozu,
  - konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů • ohrazení ohrožených prostorů
  - dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. 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. Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru zvětšuje o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.
- Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.
- Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují. Užívat je lze pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
- Shazovat předměty a materiál na níže položená místa lze jen za předpokladu, že:
  - místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
  - materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,



- je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.
- Při práci ve výšce a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

#### **5.4 Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení**

- Práce pod napětím může provádět pouze osoba znalá dle § 6,7,8 vyhlášky č.50 resp. 51/1978 Sb ve znění pozdějších předpisů
- Při práci je třeba věnovat prvořadou pozornost následujícím ČSN.
  - ČSN EN 50110-1 -Obsluha a práce na elektrických zařízeních
  - ČSN IEC61140-Ochrana před úrazem elektrickým proudem
  - ČSN 33 2000-4-41 ed.2 -Ochrana před úrazem elektrickým proudem
  - ČSN 33 2000-4-42 -Ochrana před účinky tepla
  - ČSN 33 2000-4-47 -Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
  - ČSN EN 50110-1 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních
  - ČSN 38 6420 – Průmyslové plynovody
  - NV 406/2004 – bezpečnost a ochrana při práci ve výbušném prostředí
- V ochranných pásmech podzemních vedení je třeba dodržovat mj. následující podmínky:
  - dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytýčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace. výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 m.
  - při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
  - je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864
- V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dodržovat mj. následující podmínky:
  - Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem -vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1)
  - Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení, a musí být zamezeno vymrštění lana.
  - Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
  - Je zakázáno provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů -sloupů nebo stožárů.
  - Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.
  - Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká, s ČSN EN 50 110-1.
  - Pokud není možné dodržet výše uvedené podmínky, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. č. 50/79 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí, ...) pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.

- Nadzemní vedení nízkého napětí nejsou chráněna ochrannými pásmy. Při činnosti v jejich blízkosti je však třeba dodržovat minimální vzdálenost 1 metr od neizolovaných živých částí a pro stavby a konstrukce je třeba dodržet vzdálenosti dané v ČSN EN 50423-1.
- V ochranných pásmech plynárenského zařízení je třeba dodržovat mj. následující podmínky:
  - před zahájením zemních prací zabezpečit vytýčením přesné polohy plynárenského zařízení el. magnetickým hledačem potrubí, případně kontrolními sondami ručním výkopem nebo z povrchu. S vytýčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět.
  - při pracích ve vzdálenosti do 1 m po každé straně vyznačené trasy plynovodního potrubí nebude použito mechanizačních prostředků a bude dbáno zvýšené opatrnosti. Zemní práce provádět ručním způsobem.
  - neprodleně bude ohlášeno každé odkrytí, případně poškození plynárenského zařízení, a to i bez výronu nebo přerušení dodávky plynu.

## 5.5 Práce s živiciemi

- Dodavatel stavebních prací musí stanovit v technologickém postupu pro práce se živiciemi opatření k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany při jednotlivých pracovních úkonech.
- Při práci se živiciemi se musí dbát, aby do zásobníků a cisteren nebo jiných nádob na uskladnění a rozechřívání živice nevnikala voda. Pokud se tak stalo, musí se voda před rozechřátím živice odstranit. Nádoby musí být zajištěny proti převrácení.
- Prostor, kde se provádí postřik horkou živicí, musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

## 5.6 Svařování a nahřívání živice v tavných nádobách

- Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živice v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených vyhláškou č. 87/2000 Sb.
- Svářečská pracoviště se zabezpečují tak, aby se předešlo zejména:
  - vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem a šířením požáru,
  - vytvoření překážek, které ztěžují nebo znemožňují únik osob, • ohrožení životů a zdraví osob základními a specifickými riziky,
  - úrazu a to hlavně el. proudem, roztřískem jisker, roztaveným kovem, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- Svařování se nesmí zahájit, jestliže:
  - nejsou stanovena požárně bezpečnostní opatření s ohledem na druh a místo těchto prací,
  - svářeč a pracovníci zúčastnění na svařování a souvisejících činnostech nejsou prokazatelně seznámeni s podmínkami požární bezpečnosti,
  - nejsou splněny podmínky požární bezpečnosti,
  - svářeč na svářečském pracovišti nemůže prokázat svou odbornou způsobilost ke svařování doklady odpovídajícími normovým požadavkům nebo normativním dokumentům dle ČSN EN 45020 nebo vydanými v rámci oprávnění certifikačního orgánu akreditovaného v České republice; v případě, že není pro určitý druh svařování těmito předpisy odborná způsobilost stanovena, pak oprávněním odpovídajícím návodům výrobce nebo dovozce zařízení.
- Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.
- Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.
- Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, při němž fyzická osoba provádějící natavování izolačních materiálů postupuje směrem vzad, nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5 m od volného okraje pracoviště ve výšce.
- Opatření k ochraně proti popálení při práci se živiciemi stanoví zhotovitel v technologickém

postupu.

- Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé a aby práce spojené s rozehríváním živců neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

## 5.7 Práce s chemickými látkami

- Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména:
  - poučit se před prací nebo manipulací s chemickými látkami o charakteru a vlastnostech chemické látky vč. ochranných opatřeních, způsobu zacházení a zásadách první pomoci.
  - používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti
  - při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami
  - při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor
  - zajistit dostatečné větrání uzavřených prostor
  - před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím asanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP
  - před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů, nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náruči, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech
  - chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat
  - při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny
  - dodržovat zákaz přechovávání nebezpečných chemických látek, zejména toxických a žíravých v obalech běžně používaných na potraviny
  - prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí
  - likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zákonem o odpadech

## 5.8 Práce za provozu na stávajících pozemních komunikacích

Při výstavbě budou respektovány zásady DIO. S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny.

### 5.8.1 Silniční ochranná pásma

jsou dle § 30 zákona 13/1997 Sb následující :

- |                                     |                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|
| a) dálnice a rychlostní komunikace  | 100 m od osy přilehlého jíz. pásu,                |
| b) silnice I.tř a MK I.tř.          | 50 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jíz. pásu |
| c) silnice II.a III.tř. a MK II.tř. | 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jíz. pásu |

V silničních ochranných pásmech lze jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v povolení uvedených:

- a) provádět stavby, které vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,
- b) provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

### 5.8.2 Ochranné pásmo dráhy

je určeno § 8 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách:

- a) dráhy celostátní 60 m od osy krajní koleje (min. 30 m od hranic obvodu dráhy)
- b) vlečky, tramvaje, trolejbusy 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

V ochranném pásmu dráhy lze zřizovat a provozovat stavby, provádět hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem, provozovat střelnici, skladovat výbušniny, nebezpečné odpady a zřizovat světelné zdroje a barevné plochy zaměnitelné s návěstními znaky jen se souhlasem drážního správního úřadu a za podmínek jím stanovených.

### 5.8.3 Elektroenergetická ochranná pásma

dle § 46 zákona 458/2000 Sb.:

#### **nadzemní vedení**

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
  - a. pro vodiče bez izolace 7 m,
  - b. pro vodiče s izolací základní 2 m,
  - c. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m,
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- e) u napětí nad 400 kV 30 m,
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

#### **podzemní vedení**

- a) do 110 kV včetně 1 m po obou stranách krajního kabelu,
- b) nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu,

V ochranném pásmu je zakázáno:

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

### 5.8.4 Ochranná pásma zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu

jsou podle § 68 zákona č. 458/2000 Sb.:

- a) u NTL a STL plynovodů a přípojek jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu
- b) u ostatních plynovodů a přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu
- d) ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m (viz přílohu k zákonu) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

### 5.8.5 Ochranná pásma zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie

jsou podle § 87 zákona č. 458/2000 Sb.:

2,5 m od kraje zařízení

Stavební činnosti, umísťování konstrukcí, zemní práce, uskladňování materiálu a zřizování skládek a vysazování trvalých porostů v ochranných pásmech je možno provádět pouze s předchozím písemným souhlasem a za podmínek stanovených držitelem licence provozujícího tato zařízení.

### 5.8.6 Ochranná pásma komunikačních vedení

dle §102 zákona č. 127/2005 Sb.:

- |                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| a) podzemní vedení | 1,5 m od krajního kabelu,            |
| b) nadzemní vedení | dle pravomocného územního rozhodnutí |

V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:

- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy
- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení

### 5.8.7 Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb.:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně	1,5 m (od okraje potrubí)
Vodovodní potrubí nad DN 500	2,5 m (od okraje potrubí)
Kanalizace do DN 500 včetně	1,5 m (od okraje stoky)
Kanalizace nad DN 500	2,5 m (od okraje stoky)

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze:

- provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- vysazovat trvalé porosty,
- provádět skládky mimo jakéhokoli odpadu,
- provádět terénní úpravy, jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2.

**Ochranná pásma vodního zdroje**

dle vyhlášených pásem,

**Ochranné pásmo lesa**

50 m (od okraje lesních pozemků)

## 6. SEZNAM PŘEDPISŮ A NOREM SOUVISEJÍCÍCH S BOZP NA STAVENÍŠTI

### 6.1 Základní předpisy BOZP

- NV **361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů
- NV **148/2006 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon **262/2006 Sb.**, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **264/2006 Sb.**, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **309/2006 Sb.**, zákon o zajištění dalších podmínek BOZP, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MZ **394/2006 Sb.**, kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací



- Vyhl. MV **456/2006 Sb.**, kterou se mění vyhláška MV č. **255/1999 Sb.** o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. **352/2000 Sb.**
- NV **591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- NV **592/2006 Sb.**, o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- NV **101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon **251/2005 Sb.**, o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **253/2005 Sb.**, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- NV **362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zákon **471/2005 Sb.** úplné znění zákona č. **258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- NV **406/2004 Sb.**, o bližších požadavcích na zajištění BOZP v prostředí s nebezpečím výbuchu
- NV **21/2003 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- Vyhl. MZ **288/2003 Sb.**, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce 9. měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- Vyhl. MZ **432/2003 Sb.**, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní NV **362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu

hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

- NV **11/2002 Sb.**, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění NV č. **405/2004 Sb.**
- NV **168/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Zákon **67/2001 Sb.**, úplné znění zákona č. **133/1985 Sb.** o požární ochraně
- Vyhl. MV **246/2001 Sb.**, o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru -vyhláška o požární prevenci
- NV **378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV **495/2001 Sb.**, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Vyhl. MV **87/2000 Sb.**, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- Zákon **22/1997 Sb.**, o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČÚBP **48/1982 Sb.**, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČÚBP a ČBÚ **50/1978 Sb.**, o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhl. č. **98/1982 Sb.**
- Vyhl. ČÚBP a ČBÚ **18/1979 Sb.**, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČÚBP a ČBÚ **19/1979 Sb.**, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČÚBP a ČBÚ **20/1979 Sb.**, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů platnost do 1.6.2010
- Vyhl. MPSV **73/2010 Sb.**, o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních) – platnost od 1.6.2010
- Vyhl. ČÚBP a ČBÚ **21/1979 Sb.**, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé

podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů

- Vyhl. ČÚBP **85/1978 Sb.** o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **174/1968 Sb.**, o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **20/1966 Sb.** o péči o zdraví lidu
- Vyhl. MS **77/1965 Sb.** o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- **MD TP 66** Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- **ŘSD Sm GR č. 4/2007** -Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích

## 6.2 Pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění

- Zákon **266/2006 Sb.**, o úrazovém pojištění zaměstnanců, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **187/2006 Sb.** o nemocenském pojištění, ve znění pozdějších předpisů
- NV **567/2006 Sb.**, o minimální mzdě, o nejnižších úrovních zaručené mzdy, o vymezení ztíženého pracovního prostředí a o výši příplatku ke mzdě za práci ve ztíženém pracovním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- NV **60/2003 Sb.** o úpravě náhrady za ztrátu na výděлку po skončení pracovní neschopnosti vzniklé pracovním úrazem a nemocí z povolání a o úpravě náhrady za ztrátu na výděлку po skončení pracovní neschopnosti nebo při invaliditě
- NV **18/2001 Sb.** o úpravě náhrady za ztrátu na výděлку po skončení pracovní neschopnosti vzniklé pracovním úrazem nebo nemocí z povolání a o úpravě náhrady za ztrátu na výděлку po skončení pracovní neschopnosti při invaliditě
- Vyhl. MZ **440/2001 Sb.** o odškodnění bolesti a ztížení společenského uplatnění, ve znění pozdějších předpisů
- NV **494/2001 Sb.**, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Zákon **48/1997 Sb.** o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MZ **342/1997 Sb.**, kterou se stanoví postup při uznávání nemocí z povolání a vydává seznam zdravotnických zařízení, která tyto nemoci uznávají, ve znění pozdějších předpisů

## 6.3 Další související předpisy

- Vyhl. MMR **398/2009 Sb.**, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhl. MMR **268/2009 Sb.**, o technických požadavcích na stavby
- Zákon **440/2008 Sb.**, úplné znění zákona č. **356/2003 Sb.**, o chemických látkách a chemických přípravcích
- Zákon **192/2008 Sb.**, úplné znění zákona č. **247/2000 Sb.** o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn
- Vyhl. MD **146/2008 Sb.**, o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Zákon **59/2006 Sb.** o prevenci závažných havárií způsobených vybranými chemickými látkami nebo přípravky, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MV **103/2006 Sb.** o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu
- Zákon **183/2006 Sb.**, stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MD **193/2006 Sb.**, kterou se mění vyhl. MDS č. **30/2001 Sb.**, kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů

- Vyhl. MŽP **255/2006 Sb.**, kterou se stanoví rozsah a způsob zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a následcích závažné havárie
- Vyhl. MŽP **256/2006 Sb.**, o podrobnostech systému prevence závažných havárií
- Vyhl. MD **298/2006 Sb.**, kterou se mění vyhláška MDS č. **167/2002 Sb.**, kterou se provádí zákon č. **247/2000 Sb.** o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů
- Zákon **465/2006 Sb.**, úplné znění zákona č. **361/2000 Sb.**, o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn
- Vyhl. MMR **498/2006 Sb.** o autorizovaných inspektorech
- Vyhl. MMR **499/2006 Sb.** o dokumentaci staveb
- Vyhl. **450/2005 Sb.** o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárie, jejich zneškodnění a odstraňování jejich škodlivých následků
- Vyhl. MZ **277/2004 Sb.**, o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MPO **232/2004 Sb.**, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **86/2002 Sb.** o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MŽP **293/2002 Sb.**, o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **334/2002 Sb.**, úplné znění zákona č. **200/1990 Sb.**, o přestupcích
- Vyhláška MDS **341/2002 Sb.** o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **185/2001 Sb.** o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MŽP **376/2001 Sb.** o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhl. č. **502/2004 Sb.**
- Vyhl. MŽP **381/2001 Sb.**, kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu, tranzitu odpadu (katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **477/2001 Sb.** o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon **458/2000 Sb.** energetický zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MDS **478/2000 Sb.**, kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění vyhl. č. **55/2003 Sb.**
- Zákon **13/1997 Sb.**, o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

#### 6.4 Vybrané normy související s bezpečností práce ve stavebnictví

- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- ČSN 01 8014 Tabulky k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny
- ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla
- ČSN 11 0010 Čerpadla - Všeobecná ustanovení
- ČSN 11 0011 Čerpadla - Ruční čerpadla -Všeobecná ustanovení
- ČSN 13 0072 Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny
- ČSN ISO 8456 (26 6202) Skladovací zařízení sypkých hmot. Bezpečnostní předpisy
- ČSN 26 8805 Manipulační vozíky s vlastním pohonem – Provoz, údržba, opravy a technické kontroly
- ČSN ISO 3691 + Amd 1 (26 8812) Motorové vozíky. Bezpečnostní předpisy
- ČSN 26 9010 Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček
- ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 33 1600 Elektrotechnické předpisy. Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání



- ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během jejich používání
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2 (332000) Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti -Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-42 (332000) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-47 (332000) Elektrotechnické předpisy -Elektrická zařízení -Část 4: Bezpečnost - Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti –Oddíl 470: Všeobecně -Oddíl 471: Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 34 1090 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN EN 50110-1 ed. 2 (34 3100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50110-2 (34 3100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)
- ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky -Část 1: Termíny, druhy, funkční rozměry
- ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení
- ČSN EN 131-3 (49 3830) Žebříky -Část 3: Návod k používání ☐☐ČSN EN 131-4 (49 3830) Žebříky - Část 4: Žebříky s 1 nebo několika kloubovými spoji
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny -Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní. Provozní požadavky
- ČSN P ENV 13670-1 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí -Část 1: Společná ustanovení
- ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia
- ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
- ČSN 73 6021 Světelná signalizační zařízení Umístění a použití návěstidel
- ČSN EN 1436+A1 (73 7010) Vodorovné dopravní značení -Požadavky na doprav. značení
- ČSN EN 12899-1 (737030) Stálé svislé dopravní značení -Část 1: Stálé dopravní značky
- ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchranné konstrukce ☐
- ČSN EN 365 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky -Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení

## 6.5 Vybrané normy – osobní ochranné pracovní prostředky

- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- NV 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- ČSN EN 50365 (35 9727) Elektricky izolující přilby pro použití v instalacích nízkého napětí
- ČSN EN 13402-1 (80 7035) Označování velikosti oblečení -Část 1: Pojmy, definice a postup měření tělesných rozměrů
- ČSN EN 458 (83 2111) Chrániče sluchu -Doporučení pro výběr, používání, ošetřování a údržbu - Návod
- ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby
- ČSN EN 812 (83 2145) Průmyslové přilby chránící při nárazu hlavou
- ČSN EN 133 (83 2200) Ochranné prostředky dýchacích orgánů -Rozdělení
- ČSN EN 132 (83 2202) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Definice názvů a piktogramy
- ČSN EN 134 (83 2203) Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Názvosloví součástí
- ČSN EN 135 (83 2204) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Seznam ekvivalentních názvů
- ČSN EN 166 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí -Základní ustanovení
- ČSN EN 12477 (83 2301) Ochranné rukavice pro svářeče
- ČSN EN 511 (83 2340) Ochranné rukavice proti chladu
- ČSN EN 388 (83 2350) Ochranné rukavice proti mechanickým rizikům

- ČSN EN 166 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí -Základní ustanovení
- ČSN CR 13464 (83 2402) Směrnice pro výběr, používání a údržbu pracovních prostředků k ochraně očí a obličeje
- ČSN EN 175 (83 2455) Osobní ochrana -Prostředky pro ochranu očí a obličeje při svařování a podobných postupech
- ČSN 83 2700 Ochranné oděvy – Slovník
- ČSN EN 340 (83 2701) Ochranné oděvy -Všeobecné požadavky

## 6.6 Vybrané normy pro svařování - bezpečnost

- ČSN EN ISO 14731 (05 0330) Svářečský dozor -úkoly a odpovědnosti
- ČSN 05 0600 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Projektovanie a príprava pracovísk
- ČSN 05 0601 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Prevádzka
- ČSN 05 0610 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov
- ČSN 05 0630 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúkové zváranie kovov
- ČSN 05 0650 Bezpečnostné ustanovenia pre odporové zváranie kovov
- ČSN 05 0661 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre trecie zváranie kovov
- ČSN 05 0671 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre laserové zváranie kovov
- ČSN 05 0672 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre elektronové zváranie kovov
- ČSN EN 1598 (05 0703) Ochrana zdraví a bezpečnost práce při svařování a příbuzných procesech - Průsvitné závěsy, pásy a zástěny pro obloukové svařování
- ČSN 05 0705 Zaškolení pracovníků a základní kurzy svářečů
- ČSN EN 287-1 (05 0711) Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 1: Oceli
- ČSN EN ISO 9606-2 (05 0712) Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 2: Hliník a jeho slitiny
- ČSN EN ISO 9606-3 (05 0713) Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 3: Měď a slitiny mědi
- ČSN EN ISO 9606-4 (05 0714) Zkoušky svářečů. Tavné svařování, Část 4: Nikl a slitiny niklu
- ČSN EN ISO 9606-5 (05 0715) Svařování -Zkoušky svářečů -Tavné svařování -Část 5: Titan a slitiny titanu, zirkon a slitiny zirkonu
- ČSN EN 13067 (05 0722) Personál pro svařování plastů -Zkoušky odborné způsobilosti Svařování spojů z termoplastů
- ČSN EN 175 (83 2455) Osobní ochrana -Prostředky pro ochranu očí a obličeje při svařování a podobných postupech

## Registr nebezpečí a opatření

Č.	POSUZOVANÝ OBJEKT	ČINNOST (NEBEZPEČÍ)	RIZIKA	OPATŘENÍ K ELIMINACI RIZIK
1	Stavba pracovní	- Současná činnost jednotlivých zhotovitelů		povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů, seznámení pracovníků o informaci o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů a dodržování jejich plnění, řádné označení buněk stavby a vybavení zařízení staveniště, povinnost používání základních OOPP - ochranná přilba, ochranná obuv, pracovní oděv, výstražná vesta
2	Stavba pracovní	- Práce s ručním nářadím	Zranění způsobené nevhodným používáním ručních nářadí	Používat ruční nářadí pouze k činnosti, ke kterým je určeno, udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky, zajištění přiměřeného pracovního prostoru
3	Stavba pracovní	- Výkopové práce	Zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech; pád pracovníků příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn;	Zajištění stěn výkopů proti při sesutí stěn od hloubky 1,30 m (resp. 1,50 m v nezastavěném území) pažením nebo svahováním dle projektu a skutečného stavu, fyzikálně mechanických vlastností zeminy a místních podmínek; Kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu osob do nezajištěného výkopu; Ohrazení výkopů nebo zajištění výkopů proti pádu osob jinou nápadnou překážkou na stavbách v případě, kdy je výkop v blízkosti komunikací nebo kde se v blízkosti výkopu na stavbě pracuje; na venkovních prostranstvích se zřídí uvedená opatření proti pádu občanů vždy; Zřízení bezpečných přechodových lávek a můstků;
4	Stavba pracovní, mechanizace	- Práce v ochranných pásmech IS	Zranění el. proudem	Při práci v ochranných pásmech dodržovat podmínky jednotlivých správců IS
5	Všeobecné dopr. prostředky, mechanizace	- Nakládka vykládka, přeprava materiálu,	Zasažení pracovníka materiálem	Vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; Vyloučení přítomnost osob nepodílejících se na vykládce, nakládce a přepravě;
6	Všeobecné dopr. prostředky, mechanizace	- Pohyb vozidla – provoz mechanismu	Sjetí vozidla - mechanismu mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla	Vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod. nebezpečných míst
7	Všeobecně	Vstup nepovolaných osob na stavbu		„Zákaz vstupu nepovolaným osobám" vymezit bezpečnostní značkou u všech vstupů na staveniště
8	Všeobecně	Vjezd cizích vozidel na stavbu		"Zákaz vjezdu" vymezit dopravní značkou u všech vjezdů na staveniště

S plánem BOZP byli dle §7 písm. C) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním:

[illegible]

## Aktualizace plánu BOZP

[illegible]