

# PLÁN BOZP

## Stavba vodní nádrže VN v k.ú.Buček



<b>STAVEBNÍK:</b> Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Plzeňský kraj Pobočka Plzeň, Nerudova 35 301 00 Plzeň		KOORDINÁTOR BOZP NA STAVENÍŠTI:
<b>ZHOTOVITEL:</b> V době zpracování plánu nebyl znám		
<b>PROJEKTANT:</b> Ing. Milan Jícha, Opavská 1501/50, 312 00 Plzeň		
<b>NÁZEV STAVBY:</b> Stavba vodní nádrže VN v k.ú.Buček		
<b>MÍSTO STAVBY:</b> Dolní Rabasův mlýn pod obcí Bučec		
<b>Termín výstavby:</b>	<b>Datu</b>	
	<b>Zpra</b>	
	<b>Zpra</b>	
<b>BOZ</b>		
<b>CHARAKTER ČINNOSTÍ</b> Výstavba vodní nádrže		

## Obsah plánu BOZP

1. Základní identifikační a všeobecné údaje
2. Popis stavby
3. Situační výkres stavby
4. Informace o určení koordinátora BOZP a rozsahu jeho činností
5. Odůvodnění vypracování plánu BOZP
6. Postupy na staveništi řešící a specifikující opatření
7. Zásady první pomoci
8. Zásady chování při vzniku mimořádné události
9. Definice pojmů a specifikace povinností a nedostatků ve znalostech a neurčitostí

### PŘÍLOHY:

1. Přehled právních předpisů
2. HMG
3. Analýza předpokládaných rizik
4. Seznam zhotovitelů a subdodavatelů
5. Seznámení s Plánem BOZP
6. Aktualizace Plánu BOZP
7. Osvědčení

## 1 Základní identifikační a všeobecné údaje

Název akce: **Stavba vodní nádrže v k.ú Buček**

Místo stavby: **Dolní Rabasův mlýn pod obcí Buček, k.ú.Buček**

Kraj: **Plzeňský**

Katastrální území: **KÚ Buček**

Charakter stavby: **Výstavba vodní nádrže**

Účel užívání stavby: **zvyšování retenční schopnosti území, ochrana území před velkými vodami, krajinnotvorný prvek, rekreační funkce a zlepšení kvality vody**

Státní pozemkový úřad

### Investor:

Krajský pozemkový úřad pro Plzeňský kraj  
Pobočka Plzeň  
IČO: 70889953

### Projektant:

Ing. Milan Jícha, Opavská 1501/50, 312 00 Plzeň  
IČO: 44648146

Předpokládané termíny výstavby: dle výběrového řízení, v době zpracování plánu není znám

Stavební dozor: dle výběrového řízení, v době zpracování není znám

Zhotovitel: dle výběrového řízení, v době zpracování není znám

Zpracovatel plánu BOZP pro přípravu stavby:

## 2. Popis stavby

Řešené území se nachází na Kralovickém potoce č.h.p.1-11-02-0840-0-00 v k.ú. Buček a v k.ú.Hodyně u Dřevce s levostranným přítokem bezejmenného toku IDVT 10274177, na lokalitě k tomu určené v rámci Komplexních pozemkových úprav.

Vlastní stavba se nachází na pozemcích vedených jako koryto vodního toku, TTP a ostatní komunikace. Okolní pozemky jsou nezastavěné.

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území a je vystavena povodňovým událostem.

Koryto Kralovického potoka je na pozemcích Povodí Vltavy s.p., ostatní dotčené pozemky stavbou jsou v majetku Města Kožlany.

Dojde zde ke křížení se sítěmi a to kabelu SEK a vzdušného vedení VN.

#### *Stručný rozsah prací:*

- Zemní práce
- Bourací práce
- Betonářské práce
- Obklad kamenem
- Práce se zdvihacím zařízením
- Železářské činnosti
- Zahradnické práce – výsadba stromů a keřů

#### **Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:**

V okolí se nachází místní komunikace. Stavba neovlivní negativně okolní pozemky, zlepší jejich stabilitu. Nedojde k protieroznímu ohrožení sousedních pozemků. Dojde ke zlepšení hygienických podmínek a zvýšení kapacity a stability území.

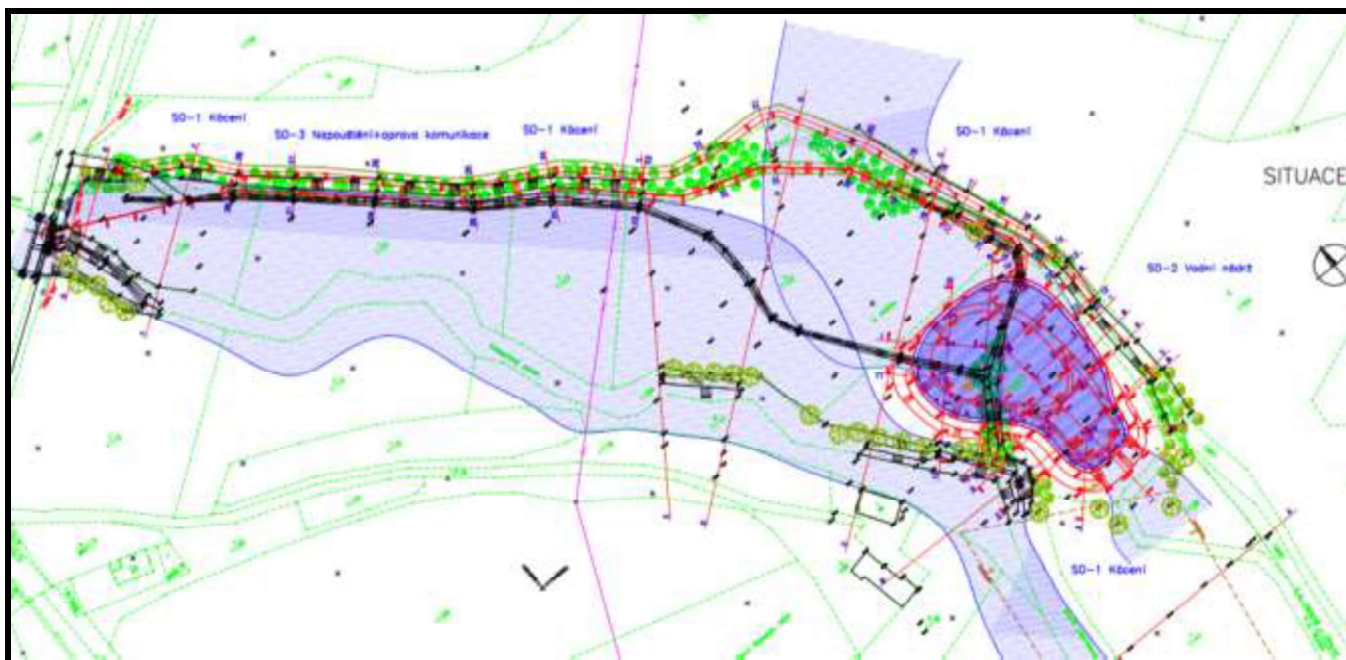
Stavba bude mít kladný vliv na úpravu odtokových poměrů

#### **Účel užívání stavby:**

Účelem stavby je ochrana před velkými vodami.

Předpokládané termíny prací: v době zpracování plánu nebyl znám

### **3. Situační výkres stavby**





#### 4. Informace o určení koordinátora BOZP a rozsahu jeho činností

Důvodem pro určení koordinátora BOZP na staveništi při přípravě a realizaci stavby a doručení oznámení o zahájení stavby, je naplnění všech tří následujících legislativních požadavků, stanovených zákonem č. 309/2006 Sb. v platném znění:

Zákon č.309/2006 Sb.	Specifikace požadavku	Plnění požadavku ANO /NE
§ 14, odst. 1	Na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby	ANO
§ 15, odst. 1, písm. a)	Povinnost doručit oznámení o zahájení prací na OIP vzniká, když celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.	NE
§ 15, odst. 1, písm. b)	Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,	ANO
§ 14, odst. 6, písm. c)	Stavba vyžaduje stavební povolení nebo ohlášení podle stavebního zákona	ANO

Na základě vyhodnocení výše uvedených požadavků zákona č. 309/2006 Sb., v platném **JE zadavatel stavby povinen určit koordinátora BOZP na staveništi.**

Povinnost oznámení o zahájení stavebních a montážních prací Inspekci

(§15 odst.1 písm. a) a b) zákona č.309/2006 Sb.v platném znění) : **ANO**

#### 5. Odůvodnění vypracování plánu BOZP

Důvodem pro zpracování plánu BOZP před zahájením prací na staveništi je naplnění následujících legislativních požadavků, stanovených zákonem č. 309/2006 Sb., a NV 591/2006 Sb., v platném znění:

Zákon č.309/2006 Sb.	Specifikace požadavku	Plnění požadavku ANO /NE
§ 15, odst. 2	Při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	ANO

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č.309/2006 Sb., v platném znění, při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje **nařízení vlády č.591/2006 Sb., Příloha 5; v platném znění**

Nařízení vlády č.591/2006 Sb.	Práce a činnosti	Budou prováděny ANO /NE
Příloha č. 5, bod 1	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5,0 m.	NE
Příloha č. 5, bod 2	Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	NE
Příloha č. 5, bod 3	Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.	NE
Příloha č. 5, bod 4	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním	

	<i>nebezpečím utonutí.</i>	NE
Příloha č. 5, bod 5	<i>Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10,0 m.</i>	NE
Příloha č. 5, bod 6	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.	ANO
Příloha č. 5, bod 7	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikro tunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.	NE
Příloha č. 5, bod 8	<i>Potápěčské práce.</i>	NE
Příloha č. 5, bod 9	<i>Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).</i>	NE
Příloha č. 5, bod 10	<i>Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.</i>	NE
Příloha č. 5, bod 11	<i>Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.</i>	ANO

Základní specifikace podkladových materiálů pro zpracování Plánu:

- Projektová dokumentace

## 6. Postupy na staveništi řešící a specifikující opatření

### Metoda vyhodnocení rizik

Pro potřeby zpracování informací o rizicích – posouzení, **vyhodnocení rizika**, které jsou uvedeny v **Příloze 3** Plánu, byla využita **metoda VÚBP Praha**. Metoda posuzuje rizika z hlediska pravděpodobnosti vzniku nehody, jejich následků a expozice nebezpečí.

Hodnota rizika /R/ (úroveň rizika) práce a činnosti je stanovena součinem pravděpodobnosti /P/, následku /N/ (závažnosti) a expozice /E/ (jak často vzniká riziková situace):

$$R = P \times E \times N$$

Hodnota R	Úroveň rizika	Riziko je	Opatření
> 400	<b>V. stupeň</b>	<b>nepřijatelné</b>	činnost musí být zastavena
<400; 200)	<b>IV. stupeň</b>	<b>značné</b>	bezprostředně musí být stanoveno bezpečnostní opatření
<200; 70)	<b>III. stupeň</b>	<b>mírné</b>	musí být stanoveno bezpečnostní opatření
<70; 20)	<b>II. stupeň</b>	<b>přijatelné</b>	Riziko je možné, je třeba zvýšit pozornost
< 20 (včetně)	<b>I. stupeň</b>	<b>zanedbatelné</b>	Riziko je možno přijmout bez opatření

Základním podkladovým materiálem pro provedení analýzy rizik byla projektová dokumentace. Analýza rizik byla provedena pouze u činností, které budou na staveništi probíhat souběžně, v těsné návaznosti. Výsledky provedené analýzy rizik jsou uvedeny v příloze Plánu BOZP.

Na základě provedené analýzy rizik byly pro fázi realizace stavby identifikovány činnosti představující zvýšenou míru rizika z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a to: práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle Přílohy č.5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v platném znění, které budou prováděny na staveništi:



### **Požadavky na zajištění staveniště**

Staveniště bude řešeno v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, požadavky na zajištění staveniště budou v souladu s přílohou č. 1, zejména následující:

- Pro vlastní výstavbu bude upravena samostatná příjezdová trasa po místních zemědělských pozemcích, a to přehrnutím a osetím travním semenem a s opravou výtluků stávající cesty
- Zákaz vstupu nepovolaným osobám bude vyznačen příslušnými bezpečnostními značkami na všech vstupech k místům práce.
- Staveniště bude řešeno jako liniová stavba po jednotlivých etapách, pro stavbu bude zabezpečeno sociální zařízení 1x mobilní chemické WC
- Na staveništi bude umístěna mobilní buňka, jako zázemí pro pracovníky.
- Zařízení a technologie zhotovitele stavby budou rozmístěny na staveništi dle potřeby zhotovitele. Pro realizaci stavby se předpokládá odběr elektrické energie buď připojením na staveništní rozvaděč, případně z vlastního mobilního zdroje zhotovitele.
- V rámci realizace stavby se předpokládá zásobení vodou z vlastních mobilních zdrojů zhotovitele.
- Technika bude denně po ukončení prací odstavena mimo koryto toku, v dostatečné vzdálenosti
- Nářadí, konstrukce a případná materiál bude též vždy odstraněn z koryta toku
- Přístup na lokalitu je řešen po přilehlých komunikacích a pozemcích.
- Trasy přístupů jsou dostatečně únosné.
- Po skončení stavby budou veškeré povrchy upraveny do původního stavu.
- Před zahájením stavby bude konzultováno opatření s DI Policie ČR.
- Staveniště bude vybaveno soupravou k zamezení případných úniků provozních kapalin do vody a půdy – sorbční přípravky.
- Každou havárii nutno nahlásit zodpovědným orgánům (HZS, pověřenému úřadu Kralovice, Povodí Vltavy a Inspektorátu životního prostředí).
- Dřevo bude alternativně využito jako palivové dříví. Na místě stavby nesmí být odpady spalovány na volném prostranství.

### *Opatření ke snížení rizik:*

Obvod staveniště bude doplněn výstražnými tabulkami – Nepovolaným vstup na staveniště zakázán apod.

V nočních hodinách, o víkendech a ve dnech pracovního klidu musí být staveniště zajištěno tak, aby nedocházelo k poškození oplocení a svévolnému vstupu nepovolaných osob do prostor staveniště.

Práce budou probíhat ve všední dny od 7,00 do 17,00, v době pracovního volna od 8,00 do 15,00 hodin.

### **Skladování a manipulace s materiálem**

#### *Opatření ke snížení rizik:*

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

- Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.
- Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.
- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány nalezato, 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 směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
- S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

#### **Použitá mechanizace a nářadí na staveništi:**

Stavební mechanizmy

Zemní stroje

Automobily

Svářecí souprava

Pálicí souprava

Zdvihací zařízení

Autodomýčovač

Elektrocentrála

### **Práce ve výškách**

Práce ve výškách patří mezi nejrizikovější činnosti na stavbě. Je proto nutné řídit se bezpodmínečně všemi předpisy bezpečnosti práce, zvláště pak NV 362/2005 Sb. Pro práci ve výškách, musí být zaměstnanci proškoleni odborně způsobilou osobou a musí být zdravotně způsobilí. Tyto náležitosti zajišťuje zaměstnavatel a je povinen doklady na požádání předložit. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou je vykonávána na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.

- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany:
  - ✓ Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením
  - ✓ Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zárážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středových tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahu.
- Při práci ve výšce nebo nad volnou hloubkou musí být pracovník zajištěn proti pádu.
- Bod, kde se musí pracovník uvázat při použití osobního ochranného úvazu, určí vedoucí pracovník odpovědný za práce ve výšce.
- Způsob reálného označení těchto bodů bude upřesněn s GD.
- Ochranné a záchytné konstrukce (kolektivní ochrany) používat v souladu s požadavky příslušných norem. Zejména dodržovat návody a případně doporučené technologické postupy.
- Před pádem chránit rovněž veškerý materiál, nářadí a pomůcky. Pomůcky, nářadí a materiál je nařízeno ukládat tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem, a to nejen během práce, ale také po jejím skončení.
- Místa práce ve výškách musí být přístupná po komunikaci – žebříky, rampy, schody, apod., současně musí splňovat všechny bezpečnostní požadavky.
- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrazený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit.
- Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména:
  - ✓ vyloučení provozu,
  - ✓ konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
  - ✓ ohrazení ohrožených prostorů dvou tyčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jedno tyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
- Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.
- Při práci na plochách se zvětšuje tato šířka ohroženého prostoru o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

**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,**

### **Žebříky**

Opatření ke snížení rizik:

- Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí.
- Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek.
- Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m.
- Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití.



- U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností.
  - Žebříky lze používat do výšky 5 m.
  - Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.
  - Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.
- ✓ Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy 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, hluchosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.
  - Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

Lešenářské konstrukce budou instalovat a demontovat pracovníci vlastníci oprávnění ke stavbě lešení s využitím osobních vázacích prostředků

Lešení bude označeno štítkem s termínem předání do užívání, povoleným zatížením lešení, daty revize lešení (a 14 dní)

Lešení bude vybaveno okopovými lištami proti pádu materiálů z lešení, (ochrannými sítěmi proti rozfoukání izolačních materiálů do okolí staveniště)

Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen – Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10 mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání.

### **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.

### **Skladování a manipulace s materiálem**

- ✓ Opatření ke snížení rizik:
- 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. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

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

#### **Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do staveb.**

- Veškeré demontážní a montážní práce budou prováděny přímo na staveništi. K těmto pracím může být využita i jeřábová technika.

#### **Činnost jeřábu bude zahájena výhradně**

- po zabezpečení techniky proti úkapům provozních náplní, ohrazení pracovního prostoru jeřábu proti vstupu nepovolaných osob bezpečnostní páskou, střežením a bezpečné stabilizaci jeřábu patkováním.
- Provozovatel jeřábu bude mít zpracovány směrnici „Systém bezpečné práce jeřábu“
- Dílčí montáže a práce budou prováděny s využitím pomocných konstrukcí (žebříky, lešení, ...). Uvedené prvky musí nosností a stabilitou upevnění zajišťovat bezpečný pohyb osob. Pracoviště bude vybaveno tak, aby bylo zabráněno průsaku dešťové vody do interiéru objektu dočasnou krycí konstrukcí.
- Dodavatel montážních prací zpracuje technologický postup montážních a demontážních prací a s těmito budou
- prokazatelně seznámeni všichni pracovníci na práci se podílející
- Technologické postupy prací budou konzultovány a schváleny i KOO BOZP (pro systémy zajištění bezpečného provádění prací)
- Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob.
- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, v tomto případě záchytným lešením v kombinaci s osobními bezpečnostními úvazy s brzdou proti pádu.
- Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

K navádění dílců na místo montáže či uložení bude používáno vodící lano na břemeni.

Při manipulaci s břemeny bude zajištěn bezpečnostní prostor pod břemenem vytýčením, nebo střežením

Při používání stavebního vrátku, nebo výtahu bude obsluha vybavena ochranou hlavy, provoz bude denně před zahájením prací kontrolován vedoucím stavby a vedoucím prací.

Stroje a elektrické rozvody a nářadí

Vedoucí pracovníci odpovídají za provozní bezpečnost strojů a nářadí, které při práci používají.

- platné revize těchto zařízení
- návody k obsluze – část o bezpečnostních pokynech
- doklady o odborné způsobilosti osob, které s nimi pracují (poučení, osvědčení o odborné způsobilosti). Tyto doklady jsou odborně způsobilé osoby povinny mít při práci u sebe.

V případě zjištění, stroje nebo nářadí neodpovídají požadavkům (především NV 378/2001 Sb. a souvisejícím normám), jsou povinni je odstavit mimo provoz do doby zjednání nápravy (oprava, revize, atd.). V takovém případě odpovídají i za to, že stroj nebude svou fyzickou přítomností na pracovišti způsobovat bezpečnostní riziko (např. nebude překážet).

Jídlo, pití, odpočinek a kouření na pracovištích

Zaměstnanci mají právo na přestávky v práci. Jejich četnost a rozsah určí zaměstnavatelé. Na pracovištích je zakázáno jíst. K tomuto účelu zaměstnavatel vyhradí prostory mimo pracoviště (např. v buňce).

## **Postupy pro montážní práce**

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Při odeírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části 1. této přílohy.

Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

## Stroje a elektrické rozvody a nářadí

Vedoucí pracovníci odpovídají za provozní bezpečnost strojů a nářadí, které při práci používají.

- platné revize těchto zařízení
- návody k obsluze – část o bezpečnostních pokynech
- doklady o odborné způsobilosti osob, které s nimi pracují (poučení, osvědčení o odborné způsobilosti). Tyto doklady jsou odborně způsobilé osoby povinny mít při práci u sebe.

V případě zjištění, stroje nebo nářadí neodpovídají požadavkům (především NV 378/2001 Sb. a souvisejícím normám), jsou povinni je odstavit mimo provoz do doby zjednání nápravy (oprava, revize, atd.). V takovém případě odpovídají i za to, že stroj nebude svou fyzickou přítomností na pracovišti způsobovat bezpečnostní riziko (např. nebude překážet).

## Drogy a alkohol

- Alkohol a drogy jsou na pracovišti nepřipustné. Při zjištění, že zaměstnanec je pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek, bude okamžitě ukončena jeho činnost a následky budou řešeny vedením společnosti.

Pracovní úrazy, technologické havárie a skoro nehody

Pracovníci jsou povinni hlásit vedoucímu zaměstnanci všechny pracovní úrazy, technologické havárie a skoro nehody a přizvat k šetření jejich příčin technika BOZP.

## 7. Zásady první pomoci

### První pomoc při šoku

Šok vede k selhání a neléčí-li se, pak i ke smrti. Nezaměňujte s hovorovým "má z toho šok" nebo "to je šokující".

#### *Příčiny šoku*

Velká krevní ztráta, srdeční infarkt, popálení, otrava, alergická reakce, prudký zánět, kolikovitě bolesti, některé úrazy bez zjevné ztráty krve apod.

#### *Vznik šoku podporují*

Bolest, únava, vyčerpanost, strach, horko, chlad apod.

#### *Příznaky šoku jsou postupné*

Neklid, přehnaná nebo nedostatečná reakce na bolest, nápadná bledost, chladná kůže a studený pot po celém těle, zrychlený hmatný tep postupně mizí, žízeň, zvracení, netečnost, bezvědomí, zhroucení krevního oběhu s postupnou zástavou.

#### *Proti šoková opatření*

- Zastavíme krvácení
- Zajistíme dostatečné dýchání
- Postiženého uvedeme do proti šokové polohy - uložíme na záda a dolní končetiny zvedneme asi 50 cm nad zem
- Postiženého uklidňujeme a tišíme jeho bolest
- Chráníme jej proti prochladnutí nebo naopak přehřátím
- Žízeň tišíme otíráním úst mokrou tkaninou či houbou

#### ***Postiženému nikdy nedáváme jíst ani pít!***

- ✓ Zajistíme převoz do nemocnice
- ✓ Po celou dobu jednáme klidně a s rozvahou, zajišťujeme postiženému klid.

### První pomoc při zlomeninách (jak se zlomenina ošetřuje)

#### *Zlomeniny nohou*

Je-li při zlomenině poraněna kůže a rána krvácí, nebo trčí-li z rány kost, musíme ji nejdříve sterilně přikrýt a obvázat. Teprve pak zlomeninu znehybníme. Dlahu přikládáme tak, aby překrývala kloub nad a pod zlomeninou. Pokud nemáme dlahu, postačí provizorně hůl, klacek apod.

#### *Zlomenina kosti hlavy a páteře*

Nejdůležitější je zraněného přesunout na rovnou a tvrdou podložku v rovině (vysazené dveře, prkna apod.) **Pod záda nic nepodkládáme!** Se zraněným zbytečně nehýbeme. Při přesunu se nesmí zvrátit hlava, musí být stále ve stejné rovině s tělem. Zásadně nezvedáme postiženého za ruce a nohy! U poranění krční páteře zabráníme pohybu hlavy obložení ze stran. Zajistíme okamžitý převoz do nemocnice.

#### *Zlomenina pánve*

Postiženého opatrně položíme na pevnou a tvrdou podložku, ohneme mu kolena a stehna svážeme pevně k sobě.

#### *Zlomenina rukou*

Končetinu ohneme v lokti, zavěsíme na šátek a přivážeme k trupu.

### První pomoc při úrazu elektřinou

**Jednejte rychle, klidně a účelně.** V oživování vytrvejte, neboť většina postižených je mrtvá jen zdánlivě!

#### *Postup:*

1. postiženého vyprostíme z dosahu elektrického proudu, aniž bychom při tom ohrozili sebe! Proto nejdříve:
  - ✓ **vypneme proud** vypínačem, vytažením kabelu ze zásuvky, vyšroubováním pojistky
  - ✓ **odsuneme vodič** nebo **odtáhneme zasaženého**, nejlépe elektricky nevodivým materiálem - dřevem, provazem, oděvem
  - ✓ **nikdy se nedotýkáme** holou rukou těla ani oděvu postiženého. Pracujeme, pokud možno, jednou rukou. Nezapomeňme, že postižený se sám může pustit předmětu, který svírá pro svalovou křeč. Proto jej zajistíme tak, aby po přerušení proudu neupadl.
2. Zasaženého, pokud je v bezvědomí, ihned uložíme na záda, nejlépe na zem. Pokud nedýchá, zprůchodníme dýchací cesty. Zakloníme nu hlavu, povytáhneme jazyk a předsuneme dolní čelist.
3. **Nezačne-li postižený dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání!** Současně se přesvědčíme o srdeční činnosti nahmatáním tepny na krku vedle průdušnice
4. **Není-li hmatný tep, zahájíme masáž srdce!**
5. V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

### První pomoc při krvácení

Nezapomeňme, že **každé krvácení je nebezpečné**, a tepenné krvácení přímo ohrožuje život!

Jsou tři druhy krvácení:

- **tepenné** - jasně červená krev vystřikuje z rány
- **žilní** - tmavě červená krev z rány vytéká
- **vlásečnicové** - krev z rány pouze prosakuje.

#### *Zastavení tepenného krvácení*

1. Prsty stlačíme tepnu nad krvácející ranou tak, aby krev přestala vystřikovat.
2. Nad místem krvácení přiložíme na stlačenou tepnu **škrtidlo** (široký gumový pruh, opasek, hadice, případně provaz apod.), které utáhneme. Pokud jde o poranění ruky či nohy, končetinu zvedneme do výšky.
3. Na ránu přiložíme sterilní obvaz a pevně zavážeme, aby neprosakoval. Prosakuje-li krev, obvaz zesílíme.
4. Při poranění hlavy tepenné krvácení **nikdy** nezastavujeme tlakovým obvazem! Kryjeme je pouze běžným, zesíleným obvazem.
5. Postiženého co nejrychleji převezeme do nemocnice

### První pomoc při bezvědomí

Pro záchranu života, který je bezvědomím ohrožen, musíme:



1. přesvědčit se, zda je **postižený v bezvědomí** (vyzkoušíme více podnětů: oslovení, bolest), a pokud postižený nereaguje, jde o bezvědomí
2. bezvědomého uložit na záda na tvrdou podložku. **Pod hlavu nic nepodkládáme!**
3. **zprůchodnit dýchací cesty**: postiženému zakloníme hlavu, povytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený nezačne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání.

**Umělé dýchání** z plic do plic se provádí buď z úst do úst, nebo z úst do nosu. V prvním případě ukazovákem a palcem sevřeme postiženému nos a dlaní téže ruky stlačujeme čelo k podložce. Druhou rukou přizvedneme dolní čelist tak, aby ústa byla pootevřená. Rozevřenými ústy obemkneme ústa postiženého a hluboce vdechneme co největší množství vzduchu, aby se hrudník postiženého zvedl. Při umělém dýchání do nosu zavřeme ústa postiženého. Při oddálení úst postižený vydechuje. Při hmatném tepu velkých tepen na krku pokračujeme v umělém dýchání dvanáctkrát za minutu.

Při nehmatném tepu zahájíme ihned oživování dvěma rychlými vdechy současně s **nepřímou masáží srdce**, kterou provádíme tak, že nárazově stlačujeme hrudní kost v její dolní polovině hranou dlaně u zápěstí, o niž se opíráme druhou rukou. Postupujeme citlivě, tak, aby nedošlo ke zlomení kosti. Stlačujeme maximálně o 5 cm. Pokud je na místě jediný zachránce, střídá dva rychlé vdechy s patnácti stlačeními hrudní kosti. Pokud jsou zachránci dva, provádí jeden umělé dýchání a druhý nepřímou masáž srdce. V tomto případě přichází jedno vdechnutí na každé páté stlačení hrudní kosti. V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

### První pomoc při tonutí

Co je třeba udělat, když zpozorujeme tonoucího člověka ve vodě?

Pokud zpozorujete ve vodě osobu, která plave na hladině obličejem dolů nebo má potíže s plaváním, pokuste se ho zachránit vlastními silami jen v případě, že jste velmi dobří plavci. V opačném případě byste navíc ohrozili i své zdraví nebo dokonce svůj život. Pokud tedy nejste dobrými plavci, nejlepší co můžete udělat je, zavolat ihned linku 155. Stane-li se tato událost na veřejném koupališti, volejte nejdříve plavčíka. V případě, že skočíte pro tonoucího do vody, obraťte jej na záda a podle obrázku uvedeného v úvodu se jej snažte dopravit na břeh. Přestává-li tonoucí dýchat, pokuste se o umělé dýchání (zakloňte postiženému hlavu, stiskněte nosní dírký a vdechněte do jeho úst). O umělé dýchání ve vodě se raději nesnažte, pokud nejste dobří plavci nebo pokud nestojíte na dně.

Co je třeba udělat, je-li už tonoucí mimo vodu?

Pokud je tonoucí po vytažení na břeh v bezvědomí, zkontrolujte základní životní funkce. Zvedněte mu bradu, aby se uvolnily dýchací cesty a pak zkontrolujte dýchání a pulz. Jestliže postižený nedýchá, zahajte umělé dýchání z úst do úst. Když je postižený v bezvědomí, ale dýchá, podepřete mu hlavu a otočte jej do stabilizované polohy, aby se uvolnily dýchací cesty (pokud ale máte podezření na poranění hlavy, zad nebo krku, neobracejte postiženého do stabilizované polohy). Odstraňte z postiženého mokré oděv a přikryjte jej dekou nebo suchými šaty a vyčkejte s ním do příjezdu záchranné služby.

## 8. Zásady chování při vzniku mimořádné události

*Při zpozorování požáru nebo jiné mimořádné události je každý povinen:*

- ✓ Provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření (vyprostit zraněné a poskytnout 1. pomoc, zásah hasicími přístroji, vodou, vypnout zařízení, uzavřít uzávěry, ohraničit únik...).
- ✓ Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- ✓ V závislosti na rozsahu, ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požárů, policii, zdravotní záchrannou službu.
- ✓ Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc, např. při hasebním zásahu, nebo vyproštění osoby..., apod.

*Způsob a místo ohlášení mimořádné události:*

- ✓ Mimořádnou událost nebo úraz ohlásit osobně nebo prostřednictvím pověřené osoby nebo pomocí mobilního telefonu. **Mimořádnou událost nebo úraz také ihned ohlásit nadřízenému (stavbyvedoucímu) a koordinátorovi BOZP při realizaci stavby.**

Pro hasiče volejte telefonní číslo 150, Policii 158, zdravotní záchrannou službu 155, nebo lze využít jednotné číslo tísňového volání 112. V hlášení uveďte: kdo volá, kde jste, co se stalo, rozsah události a ohrožení osob, číslo své telefonní stanice (mobilu).

*Způsob vyhlášení poplachu v případě ohrožení dalších osob:*

Požární poplach se vyhlašuje hlasitým voláním "**HOŘÍ**", nebo **HOŘÍ, OPUSŤTE PRACOVISTĚ**". V ostatních případech voláním „**EVAKUACE, OPUSŤTE PRACOVISTĚ**“.

*Postup osob při vyhlášení mimořádné události:*




**Vedoucí pracovník (stavbyvedoucí) zajistí pověřenou osobou pro očekávání příjezdu záchranných složek na příjezdové komunikaci u vstupu na stavbu.** Dále se přesvědčí o tom, zda všichni opustili pracoviště. V závislosti na situaci vedoucí zaměstnanec organizuje evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na shromažďovacím prostoru provede kontrolu počtů zaměstnanců a osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti, zda všichni opustili pracoviště

**Zaměstnanci** v ohroženém prostoru, ostatní zaměstnanci na pokyn vedoucího zaměstnance (stavbyvedoucího):

- ✓ ukončí činnost
- ✓ pokud možno nejbližším východem opustí pracoviště a odeberou se na shromažďovací prostor.

Shromažďovací prostor bude na volném prostranství u pracoviště. Vždy tak, aby osoby nepřekážely příjezdu záchranné služby. Zde se osoby shromáždí do skupin podle jednotlivých společností, aby bylo možné provést kontrolu počtu osob a tím ověřit zda všichni opustili nebezpečný prostor.

**Tísňová volání:**

<i>Jednotné evropské číslo tísňového volání</i>		<b>112</b>
<b>HZS</b>		150
<b>Záchranná služba</b>		155
<b>Policie</b>		158

## 9. Definice pojmů a specifikace povinností a nedostatků ve znalostech a neurčitosti

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „**Plán**“) je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v předpokládaném rozsahu prací.

*Specifikace základních pojmů:*

Pojem	Definice
<b>Koordinátor BOZP na staveništi</b>	fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.
<b>Zhotovitel stavby (stavební podnikatel)</b>	osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti anebo dodavatel dílčích zakázek. Zhotovitelem je každý zaměstnavatelský subjekt podílející se na realizaci stavby, bez ohledu na to, na kterém stupni dodavatelského řetězce se nachází.
<b>Zadavatel stavby (stavebník)</b>	osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu, terénní úpravu nebo zařízení provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizující stavbu v rámci své podnikatelské činnosti. Stavebníkem se rozumí též investor a objednatel stavby.
<b>Stavbyvedoucí</b>	osoba, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění.
<b>Staveniště</b>	místo, na kterém se provádí stavba nebo udržovací práce.
<b>Jiná osoba</b>	fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance – osoba samostatně výdělečně činná.

<b>Analýza rizik</b>	systematické použití dostupných informací k identifikaci nebezpečí a k odhadu rizika pro jednotlivce nebo pro obyvatelstvo.
<b>Nebezpečí</b>	zdroj možného zranění nebo poškození zdraví
<b>Identifikace nebezpečí</b>	proces rozpoznání, že existuje nebezpečí, a definování jeho charakteristik
<b>Riziko</b>	kombinace četnosti nebo pravděpodobnosti výskytu specifikované nebezpečné události a jejích následků

*Specifikace používaných zkratk:*

<b>Zkratka</b>	<b>Význam</b>
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
SP/TP	stavební postup/technologický postup
VÚBP	Výzkumný ústav bezpečnosti práce
NCHL	nebezpečná chemická látka
PD	projektová dokumentace
PS/SO	provozní soubor / stavební objekt

### ***Povinnosti zadavatele stavby***

Objednatel předá zhotoviteli vymezený prostor (pracoviště-staveniště) k plnění předmětu smlouvy (dále jen *pracoviště*) včetně uvedení konkrétních pracovních podmínek a informací důležitých z hlediska požární ochrany a bezpečnosti práce.

Objednatel seznámí zhotovitele:

Vzájemně se objednatel se zhotovitelem budou informovat o rizicích a vzájemně jsou povinni spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. O tomto předání a vzájemné informaci se provede zápis do stavebního deníku, případně do protokolu o převzetí a předání *pracoviště* a zhotovitel potvrdí, že byl seznámen se všemi podmínkami, riziky a zvláštnostmi *pracoviště*.

### ***Povinnosti jiných osob (OSVČ)***

- poskytnout zhotoviteli stavby a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby.
- informovat zhotovitele stavby nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím *pracoviště*, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora.
- používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené zvláštním právním předpisem. Nesmí vyřazovat, měnit nebo přestavovat svévolně ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a tato zařízení musí používat k účelům a za podmínek, pro které jsou určena.
- Seznámit všechny osoby, které se vyskytují na stavbě s Plánem BOZP a s riziky na *pracovišti* a poskytnout patřičné OOPP.

### ***Další povinnosti všech pracovníků stavby***

- Všichni pracovníci jsou povinni jednat v souladu s právními předpisy, technologickými a pracovními postupy.
- Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP.
- Pracovníci jsou povinni neprodleně nahlásit každý úraz a mimořádnou událost (nehodu, havárii, požár apod.).

- Všichni pracovníci jsou povinni udržovat pořádek a čistotu na pracovišti.
  - Všichni pracovníci se musí podílet na tom, aby vlivem jejich pracovních činností nebyla zhoršena kvalita pracovního prostředí.
  - Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP / pracovní obuv, pracovní oděv, reflexní vesta s identifikací zhotovitele, pracovní rukavice, ochranná přilba v případech práce ve výkopu, manipulaci s břemeny a na pracovištích s nebezpečím pádu předmětů z výšky /
  - Osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu prostorách staveniště od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat.
  - Pracovník, který se musí pohybovat mimo určené pracovní místo, je povinen svůj pohyb nahlásit svému nadřízenému, jakož i vedoucímu pracovníkovi části staveniště, ve kterém se bude pohybovat.
  - Všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětů.
  - Všichni pracovníci musí dodržovat pracovní kázeň tak, aby svým chováním nemohli přispět ke vzniku mimořádné události.
  - Všichni pracovníci musí být seznámeni s havarijním, příp. i povodňovým plánem stavby.
  - Všichni pracovníci se musí podílet na zjišťování a stanovení příčin případných mimořádných událostí, navrhování preventivních opatření a jejich implementaci.
  - Zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo, dopravují nebezpečné látky, musí být umístěna tak, aby při úniku látky nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků.
- a) Při pochůzkách dodržovat určené trasy tak, aby se pracovníci pohybovali jen nezbytně dlouhou dobu v blízkosti míst se zvýšeným rizikem.
  - b) Dodržovat požadavky bezpečnostního značení označujících riziková místa a vymezuující bezpečnostní vzdálenosti.
  - c) Při práci v noci bude staveniště řádně osvětleno. Zvýšená pozornost bude z hlediska osvětlení věnována místům se zvýšeným rizikem.
  - d) Před zahájením opravy, údržby nebo čištění zařízení musí být toto zařízení odstaveno a zabezpečeno podle bezpečnostních předpisů. Toto zařízení musí být opatřeno výstrahou se zákazem spouštění.
  - e) Strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zařízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.
  - f) Všichni pracovníci stavby jsou povinni respektovat níže uvedené **zakázané činnosti**:
- ✓ Pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště.
  - ✓ Kouření mimo vyhrazené prostory.
  - ✓ Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi.
  - ✓ Vykonávat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní (náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení.
  - ✓ Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.
  - ✓ Používat pro zvedání předmětů, nebo pro výstup do vyvýšených částí na staveništi zařízení, která k tomu nejsou určena.
  - ✓ Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.
  - ✓ Skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.
  - ✓ Opírat předměty o části strojních zařízení.
  - ✓ Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.
  - ✓ Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení.

### **Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích na údržbě a opravách staveb a jejich vybavení se považuje:**

- Provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze.
- Provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví uvedených v části 5. tohoto Plánu osobami k tomu určenými zhotovitelem a za podmínek jí stanovených.
- Provádění prací a činností při udržovacích pracích mohou osoby pouze po seznámení s Plánem BOZP na staveništi a Informaci o rizicích zhotovitelů při souběžné práci na jednom staveništi.
- Provádění prací a činností při udržovacích pracích musí osoby dodržovat opatření stanovené Plánem BOZP.
- Pracovníci musí mít přiděleny patřičné/předepsané OOPP a pracovník musí být poučen o správném použití těchto prostředků.
- Použití žebříků musí být v souladu s požadavky Přílohy III. - Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění včetně zabezpečení proškolení zaměstnanců dle Přílohy XI. tohoto nařízení.

- Použití dočasných stavebních konstrukcí musí být v souladu s požadavky Přílohy VII.. - Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění včetně zabezpečení proškolení zaměstnanců dle Přílohy XI. tohoto nařízení.

#### ***Další požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích při udržovacích pracích:***

- Provádění prací a činností při udržovacích pracích musí osoby dodržovat opatření stanovené v Nařízení vlády č.591/2006 Sb. v platném znění
- Provádění prací a činností při udržovacích pracích, musí osoby dodržovat opatření stanovené právními předpisy pro určitou práci.
- Způsob a záznamy o provedených aktualizacích Plánu, o jeho seznámení všemi dotčenými zhotoviteli určí koordinátor v realizaci.
- Seznam zhotovitelů bude doplňován průběžně v rámci dalších aktualizací Plánu.
- **Při realizaci stavby je tedy nutné Plán BOZP doplnit o všechny známé skutečnosti, mající vliv na BOZP na staveništi a provést aktualizaci.**

#### **Plán je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby.**

- ✓ Plán BOZP musí být odsouhlasen investorem/zadavatelem a podepsán všemi zhotoviteli.
- ✓ Koordinátor seznámí odpovědné zástupce zhotovitelů a ti s plánem seznámí všechny pracovníky, kteří se budou na staveništi nacházet.
- ✓ Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby, na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto dokumentem musí být prokazatelně seznámeni.
- ✓ Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti

#### **Koordinace pracovních postupů**

- Opatření technická, organizační, časová k ochraně života a zdraví osob před ohrožením vyvolanými jednotlivými pracemi, povahou staveniště v návaznosti na časový plán a postup stavby.
- Všichni pracovníci před prvním vstupem na staveniště budou prokazatelně seznámeni s Plánem BOZP ve fázi realizace vypracovaným na tuto stavbu
- Všichni pracovníci před prvním vstupem na staveniště budou prokazatelně seznámeni se závazným dokumentem zadavatele, který bude vycházet z platných předpisů a ustanovení stavebníka
- proškolení bude proveden písemný záznam, který bude založen na stavbě.
- Na stavbě bude veden denní přehled o přítomnosti pracovníků na staveništi.
- Písemné záznamy budou k dispozici ke kontrole v kanceláři stavby.
- Bezpečnostní rizika v průběhu realizace jsou podchycena v Plánu BOZP, viz volné přílohy

#### **Systém řízení plánu**

Plán musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán je řízení dokument. V rámci aktualizací Plánu musí být zajištěny základní požadavky na řízení dokumentace. Neplatná vydání budou jednoznačně identifikována. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení.

#### **PŘÍLOHY PLÁNU BOZP:**



## 1. Přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě

### Přehled dotčených právních předpisů

- Zákon č. 309/2006 Sb. - o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a předpisy související, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.
- Zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce
- Zákon č. 183/2006 Sb. - o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), a předpisy související.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon 373/2011Sb., o specifických zdravotních službách, v platném znění
- NV č. 246/2001Sb., o požární prevenci
- NV č. 101/2005 Sb., o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, TZ, přístrojů a nářadí
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 1/2008 Sb., o ochraně před neionizujícím zářením
- NV č. 495/2001 Sb., podmínky poskytování OOPP
- V č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- V č. 137/1998 Sb., o technických požadavcích na výstavbu
- V č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a dalšími souvisejícími předpisy a normami

2. Harmonogram stavby

Popis rizikových prací / měsíc / rok					

## PŘÍLOHA Č.3

### 3. ANALÝZA RIZIK

<i>Pohyb po komunikacích</i>		
<b>Riziko, ohrožení</b>		<b>Hodnocení</b>
- špatné našlápnutí		1 c
- klopýtnutí		1 c
- uklouznutí		1 c
- pád		1 b
- pád předmětu		2 b
- naražení		2 b
- přejetí		2 b
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,</li> <li>• sledovat překážky ležící na komunikaci,</li> <li>• sledovat nerovnosti terénu,</li> <li>• věnovat zvýšenou pozornost chůzi na kluzkém nebo zledovatěném terénu,</li> <li>• při pohybu na veřejné komunikaci dbát dopravních předpisů (chůze vlevo, přecházet co nejkratším směrem po předchozím rozhlédnutí),</li> <li>• staveniště ohradit případně oplotit a umístit výstražné tabulky se zákazem vstupu nepovolaným osobám,</li> <li>• nevstupovat na místa, která nejsou pracovními prostory a komunikacemi, nepodlézat nebo nepřelézat zábradlí pracovních přechodů, plošin, lávek a jiných ohrazených prostorů,</li> <li>• používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,</li> <li>• dodržovat příkazy a nařízení,</li> <li>• nepřeceňovat vlastní schopnosti.</li> </ul>		

<i>Manipulační práce, ukládání materiálu</i>		
<b>Riziko, ohrožení</b>		<b>Hodnocení</b>
- zranění způsobené padajícím materiálem, při manipulaci s břemeny.		2 b
- pád, sesunutí materiálu při jeho přechodném skladování		2 b
- pád, zřícení předmětů		2 b
- pád instalované stavební součásti na pracovníka		2 b
- poranění, pořezání pracovníka v důsledku neopatrné manipulace a rozbití skleněné výplně oken		2 b
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hmotnost, tvar nebo rozměry neumožňují bezpečnou ruční manipulaci, užít vhodné manipulační, zdvihací zařízení s vhodnými upevňovacími prostředky, pomůcky přizpůsobené tvaru stroje.</li> <li>• v případě potřeby zajistit pomoc dalších osob, stanovit vedoucího pracoviště a dodržovat pracovní postup a dorozumívací signály</li> <li>• dodržovat volné a průchodné komunikace</li> <li>• oplocení, označení nebezpečného prostoru</li> <li>• nepřipustit pohyb nepovolaných osob v nebezpečném prostoru</li> <li>• dodržování správného postupu při staveb.pracích</li> <li>• informovat ostatní osoby nacházející se na stavbě o zákazu vstupu do vyznačených prostor</li> <li>• zajišťovat uložený materiál proti posunu</li> <li>• skladovat jen na vyhrazených a označených místech</li> <li>• zajistit bezpečný přístup ke skladovanému materiálu</li> <li>• předměty ukládat, pokud možno, na jejich největší, rovnou opěrnou plochu</li> <li>• neukládat materiál do míst, v nichž je s ním pro nedostatek místa obtížná manipulace</li> <li>• dodržení technologického postupu montáže</li> <li>• používání OOPP</li> <li>• dbát pokynů vedoucího práce v případě nutnosti přerušit práci (např. pro zajištění dostatečného manipulačního prostoru)</li> </ul>		

<b>Vlivy okolí a prostředí</b>	
<b>Riziko, ohrožení</b>	<b>Hodnocení</b>
- horké nebo chladné pracovní prostředí	1 b
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>používat pracovní oděv a obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,</li> <li>zajistit ochranné nápoje v horku a za mrazu,</li> <li>řídít se bezpečnostními značkami,</li> <li>používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,</li> <li>dodržovat příkazy a nařízení,</li> <li>nepřeceňovat vlastní schopnosti.</li> </ul>	

<b>Ruční manipulace</b>	
<b>Riziko, ohrožení</b>	<b>Hodnocení</b>
- pád při chůzi a přenášení břemen	1b
- zakopnutí o překážku	1b
- uklouznutí	1b
- klopýtnutí	1b
- podvrknutí nohy	1b
- nežádoucí změna polohy materiálu	2b
- zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	1b
- přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	1b
- přetížení a namožení,	1b
- natržení nebo natažení svalů, šlach, paží následkem fyz. přetížení	1b
- natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochlazených nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením,	1b
- poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulace s břemeny	2a
- pořezání rukou,	1b
- píchnutí, bodnutí	1b
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>manipulační plochy udržovat čisté, rovné</li> <li>poškozené povrchy neprodleně opravit</li> <li>udržovat pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek</li> <li>dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem,</li> <li>dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů</li> <li>dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu</li> <li>zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu</li> <li>zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour a kotoučů</li> <li>pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřizené podle hmotnosti</li> <li>před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů</li> <li>zvolit správné způsoby ruční manipulace</li> <li>správné uchopení břemene</li> <li>zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel</li> <li>kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací</li> <li>předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení ukládat na podkladech (jako podklady nepoužívat kulatiny)</li> <li>při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí</li> <li>výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace</li> <li>nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg</li> <li>zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru</li> <li>zajistit, aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní</li> <li>udržování rovné a nekluzné podlahy</li> <li>používání vhodné pracovní obuvi</li> <li>zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce, vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce</li> <li>zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře</li> <li>dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek</li> </ul>	

<b>Rizika při parkování a manévrování s vozidly</b>	
<b>Riziko, ohrožení</b>	<b>Hodnocení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Přejetí osoby</li> <li>- sražení osoby</li> <li>- přimáčknutí osoby</li> <li>- srážka s jiným vozidlem</li> <li>- Náraz vozidla na překážku</li> </ul>	2b 2b 2b 2b 2b
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajistit vozidlo proti jeho náhodnému rozjetí zabrzděním ruční brzdou resp. jinými prostředky.</li> <li>• Ztratí-li řidič, v případě navádění vozidla prostřednictvím způsobilé a náležitě poučené osoby tuto osobu z dohledu, musí vozidlo ihned zastavit.</li> <li>• V případě, kdy řidič nemá dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání vozidla není zajištěno pomocí jiné osoby, musí řidič zdůraznit začátek couvání zvukovým výstražným znamením.</li> <li>• Manévrování s vozidlem lze provádět jen na místech, která jsou k tomu, vzhledem k jejich prostorovým poměrům a úpravě terénu, bezpečná.</li> <li>• Nebezpečná místa, kde může dojít ke zranění osob nebo poškození vozidel, označit potřebnými dopravními značkami nebo výstražnými tabulkami.</li> <li>• Seznámení řidiče s místní situací.</li> <li>• Při manipulaci s vozidlem, které se mimo řidiče zúčastní i další osoby, je třeba mezi nimi dohodnout způsob dorozumívání.</li> <li>• Do míst určených k manévrování vozidel (otáčení, couvání apod.) zabránit vstupu nepovolaných osob.</li> <li>• Při manévrování s vozidlem, kterého se mimo řidiče zúčastní i další osoby, je třeba mezi nimi dohodnout způsob dorozumívání.</li> <li>• Seznámit řidiče s místní situací včetně určení rizik vyskytujících se v prostoru manévrování s vozidlem.</li> <li>• Nezastavovat na místech, kde vozidlo překáží bezpečnosti provozu nebo je ohroženo prací konanou v jeho blízkosti.</li> </ul>	

<b>4</b>	<b>Práce ve výškách</b>	
	<b>Riziko, ohrožení</b>	<b>Hodnocení</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pád materiálu</li> <li>- pád z výšky</li> </ul>	1 b 2 b
	<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat zákaz užívání různých improvizovaných způsobů ke zvýšení místa práce (vratké předměty, sudy, kbelíky, bedny apod.),</li> <li>• u ochranných a záchytných konstrukcí věnovat zvýšenou pozornost místům jako jsou rohy, vybočení, otvory, schody, místa pro příjem materiálu a přístupová místa,</li> <li>• v technologickém postupu práce uvádět místa upevnění úchytného nebo přidavného lana pro osobní zajištění proti pádu,</li> <li>• dodržovat zákaz zkracování bezpečnostního lana pomocí uzlů,</li> <li>• bezpečnostní lano chránit před               <ul style="list-style-type: none"> <li>- znečištěním kyselinami nebo jinými žiravinami, oleji, rozpouštědly apod.</li> <li>- nadměrným znečištěním a zadíráním ostrohranných úlomků a ostrých částic kamenného prachu</li> <li>- dotekem s předměty o vyšší teplotě</li> </ul> </li> <li>• prostory, nad kterými se pracuje, zajistit tak, aby nedocházelo ke zranění, nebo ohrožení osob apod.,</li> <li>• používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,</li> <li>• soustředit se na vykonávanou činnost,</li> <li>• dodržovat příkazy a nařízení,</li> <li>• nepřeceňovat vlastní schopnosti.</li> </ul>	



Práce s ručním a mechanizovaným nářadím		
Riziko, ohrožení	Hodnocení	
<ul style="list-style-type: none"><li>- zranění obsluhy odletujícími částmi opracovávaných materiálů</li><li>- zranění očí a obličeje odletujícími částmi</li><li>- vykloubení a zlomení prstů,</li><li>- pořezání ruky</li><li>- vyklouznutí, vypadnutí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí</li><li>- pořezání, sečné, bodné, řezné a tržné rány</li><li>- prasknutí nástroje</li><li>- vypadnutí nástroje</li><li>- zasažení uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci</li><li>- ohrožení padajícími částmi omítky při práci s nářadím nad hlavou</li><li>- zhmoždění, bodné a tržné rány v případě pádu nářadí z výšky</li><li>- pád při práci s nářadím ze žebříku</li><li>- vibrace</li><li>- zasažení uvolněným nástrojem z násady</li><li>- přimáčknutí</li><li>- zhmoždění</li><li>- otlaky</li><li>- krevní podlitiny při úderech</li></ul>	<div>1c</div> <div>1c</div> <div>1c</div> <div>1c</div> <div>1b</div> <div>1b</div> <div>1b</div> <div>1b</div> <div>1b</div> <div>1a</div> <div>1b</div> <div>2c</div> <div>2b</div> <div>1c</div> <div>1b</div> <div>1b</div> <div>1b</div>	
Bezpečnostní opatření na odstranění rizik		
<ul style="list-style-type: none"><li>• používání OOPP (brýle, čepice, obličejové štíty)</li><li>• obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní pojistkou či nikoliv a ihned nářadí upustit z ruky</li><li>• vypínač nářadí udržovat v naprostém pořádku</li><li>• soustředěnost při práci</li><li>• upuštění vrtačky z rukou, pokud dojde k protáčení vrtáku</li><li>• u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť</li><li>• používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny</li><li>• opravy, seřizování, čištění a mazání provádět jen po odpojení ze sítě</li><li>• pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat nadměrnou silou</li><li>• udržovat rukojeť v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou)</li><li>• vrták do čelistového skřelidla spolehlivě upevnit pomocí klíčky a to řádným utažením ve všech třech polohách</li><li>• používat ostrý vrták</li><li>• používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem</li><li>• dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači</li><li>• dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou, rukou odstraňovat třísky a odpad</li><li>• správné osazení a upevnění nástroje</li><li>• použití vhodného nástroje</li><li>• používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu</li><li>• funkční ochranné zařízení</li><li>• omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících, na nestabilních konstrukcích pro práci ve výškách</li><li>• pevné postavení pracovníků s možností odklonit tělo či hlavu mimo padající části</li><li>• udržování nářadí v řádném technickém stavu</li><li>• dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu od výrobce</li><li>• před připojením nářadí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u vrtaček vybavených zajišťovacím tlačítkem, nesmí být toto tlačítko zablokováno na stálý chod</li><li>• před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat</li><li>• po ukončení práce vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky</li><li>• nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout</li><li>• nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu</li><li>• nářadí přenášet jen za tu část k tomu určenou</li><li>• při práci se sečným nářadím směřovat nářadí od těla pracovníka</li><li>• správné používání nářadí (nedovolené použití páky)</li><li>• dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, páčidla</li></ul>		

Zemní práce		
Riziko, ohrožení	Hodnocení	
<ul style="list-style-type: none"><li>- ohrožení zřícením staveb v důsledku nezabezpečení výkopových prací, prováděných v jejich okolí.</li><li>- ohrožení pádem do výkopu, sesutím výkopu</li><li>- ohrožení sesutím zeminy při podkopávání svahu.</li><li>- ohrožení havárií podzemních vedení v důsledku jejich narušení po obnažení vzniklém při výkopových pracích</li></ul>	2b 2b 2c	
Bezpečnostní opatření na odstranění rizik		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zabezpečit provádění výkopových prací v okolí staveb tak, aby nehrozilo jejich zřícení.</li><li>• Podle potřeby provést zakrytí výkopů.</li><li>• Okraje výkopů opatřit zábradlím.</li></ul>		

- Podle potřeby provést přechody či přejezdy přes výkopy.
- Zajistit bezpečný sestup do výkopu a výstup z něj.
- Při provádění výkopových prací se nezdržovat v ohroženém prostoru.
- Při ručním provádění výkopových prací zajistit takové rozmístění pracovníků, aby se vzájemně neohrožovali.
- Nepřipustit nedovolené zatěžování okrajů výkopu.
- Při mechanickém zhuťování zeminy zajistit, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopu nebo staveb.
- Stěny výkopu zajistit proti sesutí.
- Nevstupovat do strojem vyhloubených výkopů se stěnami nezajištěnými proti sesutí.
- Dodržovat nejmenší šířku výkopů, 0,8 m, do kterých vstupují osoby.
- Odstraňovat pažení stěn výkopu zásadně zespodu, při současném zasypávání odpaženého výkopu.
- Hrozí-li při odstraňování pažení sesutí stěn výkopu, ponechat pažení ve výkopu.
- Neprovádět podkopávání svahu.
- Zajistit jakákoliv podzemní obnažená vedení proti jejich nebezpečné deformaci.

<b>Zemní stroje</b>		
<b>Riziko, ohrožení</b>	<b>Hodnocení</b>	
- ohrožení zraněním v důsledku nedodržování ustanovení návodu k obsluze zařízení	2b	
- použití zařízení k jinému účelu, než pro které je určeno	2b	
- přetěžování zařízení nad stanovené parametry	2b	
- ohrožení zraněním v důsledku neodborně provedené údržby nebo oprav zařízení.	2b	
- ohrožení zraněním při práci s poškozeným nářadím	2b	
- ohrožení zraněním v důsledku špatného technického stavu zařízení způsobeného neodstraněním závad zjištěných při kontrolách a revizích, resp. neprováděním těchto kontrol a revizí vůbec	2b	
- vibrace a otřesy způsobené provozem	2b	
- zraněním v důsledku možného zřícení nebo poškození objektů	2b	
ohrožení zraněním při zřícení, pádu, zemního stroje do výkopu v důsledku nedodržení bezpečné vzdálenosti stroje od výkopu, kraje svahu apod.	2c	
nedodržení bezpečné techniky jízdy při práci na svahu, jízdě ze svahu		
- nevybavení stroje ochrannou konstrukcí, chránicí obsluhu při jeho převrácení	2b	
- zasypaní stroje	2b	
- srážka strojů		
- zranění při havárii v důsledku uvedení stroje do chodu při špatném výhledu ze stroje, nebezpečného hnutí zeminy před strojem v blízkosti výkopu nebo svahu, neprovedení opatření k zabránění samovolného pohybu stroje	2b	
zranění v důsledku nedostatečného ochranného zařízení proti padajícímu, odlétajícímu materiálu, předmětům	2b	
zachycení, vtažení, části těla pohybujícím se zařízením stroje	2b	
popálení	2a	
únik nebezpečných látek	2b	
zasažení vysokotlakou hydraulickou kapalinou	2b	
- úder nebo zachycení části těla pohybujícími se částmi stroje	2b	
- pád materiálu nebo břemene z pracovního zařízení stroje	2b	
- zranění při zdržování se nebezpečném prostoru stroje	2b	
uklouznutí při nastupování, vystupování	2b	
- bolest zad, končetin, žaludku, neuropsychické potíže, jako důsledek pracovní činnosti	2b	
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodržovat návod výrobce zařízení k jeho obsluze.</li> <li>• Před započetím práce provést ve stanoveném rozsahu bezpečnostní kontrolu stavu zařízení.</li> <li>• Používat zařízení pouze k účelu, pro který je určeno.</li> <li>• Nevytrhávat koleje, kolejové pole pomocí zemního stroje, pokud to není přímo povoleno.</li> <li>• Nepřetěžovat zařízení nad stanovené parametry.</li> <li>• Nevzdalovat se od zařízení, které je v chodu.</li> <li>• Při vzdálení se obsluhy od zařízení zajistit je proti zneužití nepovolanou osobou.</li> <li>• Neodstraňovat ochranné zařízení stroje.</li> <li>• Provozovat jen takové zařízení, které má všechna ochranná zařízení funkční.</li> <li>• Nevyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení.</li> <li>• Provozovat zařízení jen má-li obsluha dostatečný přehled po pracovišti.</li> <li>• Neprovozovat takové zařízení, které svou činností nebo rozměry ohrožuje okolní zařízení.</li> <li>• Neprovozovat zařízení se závadami, které bezprostředně ohrožují zdraví nebo život zaměstnanců.</li> <li>• Používat k práci nepoškozené nářadí.</li> <li>• Zajistit, aby pracovníci provádějící údržbu nebo opravy zařízení byli ke své činnosti odborně způsobilí</li> <li>• Používat při práci nepoškozené nářadí.</li> <li>• Zajistit provádění předepsaných kontrol a revizí zařízení. Zjištěné závady odstranit.</li> <li>• Soustavně kontrolovat, zda při práci stroje nejsou vibracemi a otřesy ohroženy okolní objekty, v případě hrozícího poškození budov práci přerušit.</li> <li>• Pracovat se strojem ve stanovené bezpečné vzdálenosti od okraje výkopu, svahu apod.</li> <li>• Dodržovat stanovenou bezpečnou techniku jízdy při práci na svahu, při jízdě ze svahu.</li> <li>• Nepracovat se strojem, který není vybaven ochrannou konstrukcí chránicí obsluhu při jeho převrácení.</li> <li>• Pracovat se strojem pod stěnou, pod svahem, v bezpečné vzdálenosti od nich.</li> </ul>		

- Včas odstraňovat vzniklé převisy zeminy.
- Při práci zachovávat mezi stroji bezpečnou vzdálenost.
- Nemanipulovat se strojem ani s jeho pracovním zařízením při špatném výhledu ze stroje.
- Pracovat tak, aby pracovní zařízení stroje, (např. radlice), nepřesahovalo při hnutí zeminy přes okraj výkopu nebo svahu.
- Při přerušení nebo ukončení práce stroje provést opatření k zabránění jeho samovolného pohybu.
- Stroj vybavit ochranou obsluhy proti padajícímu, odlétajícímu materiálu, předmětům.
- Stroj vybavit ochranou obsluhy proti zachycení, vtažení, těla pohybujícími se součástmi stroje.
- Horké části zařízení stroje vybavit ochrannými tepelnými kryty.
- Stroj vybavit ochranným zařízením proti účinkům nebezpečných látek při jejich úniku z trubek či hadic.
- Stroj vybavit ochranou obsluhy proti zasažení vysokotlakou hydraulickou kapalinou.
- Stroj vybavit ochranným zařízením k zabránění přístupu do nebezpečných prostorů, k nebezpečným částem stroje.
- Neprovádět čištění, mazání, seřizování, údržbu, opravy pohybujících se částí stroje za chodu.
- Neprovádět čištění lopaty zemního stroje při zapnutém motoru stroje.
- Nezdržovat se v nebezpečném prostoru, v němž hrozí pád materiálu nebo břemene z pracovního zařízení stroje.
- Přesvědčit se, zda při manipulaci s pracovním zařízením stroje prováděnou nad kabinou dopravního prostředku se v ní nikdo nezdržuje.
- Nevstupovat mezi skrejpr a jeho tahač.
- Nepřecházet přes tažený skrejpr.
- Nezdržovat se bezdůvodně v blízkosti zemních strojů.
- Určit zaměstnance zodpovědné za úklid na zařízení a pracovišti.
- Odstranit z pracoviště komunikační překážky, o které by bylo možno zakopnout.
- Udržovat čistotu nášlapných ploch pro nástup a výstup a ploch pro pohyb na stroji.
- Zajistit dostatečné osvětlení pracoviště.
- Věnovat zvýšenou pozornost výběru pracovníků, zvláště jejich zdravotnímu stavu, pečovat o provádění periodických zdravotních prohlídek zaměstnanců a vytvářet jim podmínky k dodržování pravidelného režimu práce a odpočinku.
- Vybavit zaměstnance předepsanými OOPP, prokazatelně.
- Seznámit zaměstnance s používáním přidělených OOPP.
- Průběžně provádět kontrolu používání OOPP.
- OOPP nesmí být znečištěny olejem, tukem nebo jinou zápalnou látkou.

Zhutňování	
Riziko, ohrožení	Hodnocení
<ul style="list-style-type: none"><li>- přitlačení obsluhy válce k pevně překážce;</li><li>- zpětný úder obsluhy klikou při startování válců s dieselmotorem (zranění ruky, obličeje apod.);</li><li>- pád obsluhy;</li><li>- sjetí válce ze svahu, převrácení stroje, zasažení obsluhy;</li><li>- přejetí a zachycení osoby pracovním zařízením válce</li><li>- sjetí, převržení válce a jeho pád při najíždění vlastním pojezdem po najížděcích lyžinách na vozidlo;</li><li>- ohrožení obsluhy působením výfukových plynů (obsahují škodlivé látky, zejména CO);</li><li>- pád válce při nakládání a vykládání pomocí jeřábu;</li><li>- popálení, vznícení hořlavých par, požár výbuch;</li><li>- působení vibrací</li><li>- hlučnost;</li></ul>	<div>2b</div> <div>2a</div> <div>1a</div> <div>2a</div> <div>2b</div> <div>1b</div> <div>1a</div> <div>1c</div> <div>2b</div> <div>1b</div> <div>1b</div>
Bezpečnostní opatření na odstranění rizik	
<ul style="list-style-type: none"><li>• při startování se přesvědčit o tom, zda se nemůže dát válec samovolně do pohybu;</li><li>• při práci ve svahu ovládat válec tak, aby obsluha byla stále nad válcem;</li><li>• při zpětné jízdě válce vést válec ze strany (aby nedošlo k přitlačení obsluhy mezi oj a překážku);</li><li>• správný postoj při startování klikou, správné uchopení kliky;</li><li>• roztáčecí kliku zavést do roztáčecí objímky resp. roztáčecích ozubů,</li><li>• kliku protáhnout plnou silou, až motor naskočí;</li><li>• držet stále rukojeť pevně sevřenou, aby náhle nevyklouzla;</li><li>• dodržovat zákaz sedat za jízdy válce na řídicí rameno;</li><li>• při zhutňování nerovného terénu a hrubého materiálu, při přejíždění nerovností, obrubníků apod. zvýšená opatrnost, zaujmout pevný postoj a zpomalit rychlost;</li><li>• dodržování bezpečné vzdálenosti od okrajů svahů a výkopů a příčného i podélného dovoleného sklonu;</li><li>• nesjíždět ze svahu bez zařazené rychlosti;</li><li>• při jízdě ze svahu vést válec na vyšší straně, k vrchu svahu;</li><li>• při jízdě ze svahu nepřerazovat rychlost u válců, které nemají soukolí s možností přeřazování při zatížení;</li><li>• vyloučení přítomnosti osob u válce - dodržování bezpečné vzdálenosti válce od pracovníků;</li><li>• dodržování návodu k obsluze;</li><li>• držadlo podvozku připevnit ve zvednuté poloze k rameni podvozku;</li><li>• vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného pádu;</li><li>• při provozování válce se spalovacím motorem v uzavřených a nedostatečně větratelných prostorách (tunely, štoly, hluboké výkopy apod.) zajistit přívod zdravotně nezávadného vzduchu;</li></ul>	

- správné zavěšení válce (závěsné háky vázacích prostředků se zavěsí na příslušných upevňovacích místech otvory na bočnicích válce a oka na řídicím rameni);
- dodržování zákazu vstupovat pod zavěšenou vibrační desku a dodržování předpisů pro zavěšování břemene;
- volné části válce, tvarovou zápěru apod. před manipulací zajistit proti pohybu;
- naložený válec na vozidle zajistit proti pohybu, odvalení a převrácení;
- neprovozovat válec s motorem v chodu v blízkosti otevřeného ohně a v prostorech s nebezpečím výbuchu;
- nekouřit při čerpání paliva a provozu stroje;
- nedoplňovat palivo při horkém nebo běžícím motoru a v blízkosti otevřeného ohně;
- při doplňování paliva dbát na to, aby nedošlo k rozliti paliva a aby nestékalo na horké části motoru;
- po natankování palivovou nádrž spolehlivě a těsně uzavřít víkem;
- při odstavení válce kohout přívodu paliva uzavřít (je-li instalován);
- kontroly těsnosti palivového systému (palivové nádrže, hadic, potrubí), poškozené neprodleně vyměnit (nebezpečí exploze);
- před přepravou a manipulací s válcem nebo jeho uložením v uzavřených prostorech nutno nechat motor vychladnout;
- stanovení a dodržování bezpečnostních přestávek;
- při chvění držadla řídicího podvozku seřadit unavený gumokov držadla;
- udržování válce v dobrém technickém stavu;
- používání OOPP k ochraně sluchu účinné v oblasti kmitočtů daného hluku;

Stavebnictví – betonářské práce		
Riziko, ohrožení	Hodnocení	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pád bednění v důsledku jeho nedostatečné únosnosti,</li> <li>- zborcení podpěrných konstrukcí při odbedňování,</li> <li>- ohrožení při dopravě betonové směsi čerpadlem- nedostatečné domlouvání se mezi zaměstnancem provádějícím ukládání směsi a obsluhou čerpadla,</li> <li>- ohrožení nevybudováním bezpečných komunikací pro přístup a ruční přepravu betonové směsi,</li> <li>- zranění armaturou.</li> </ul>	2b	2c
	2a	
	2b	
	2b	
Bezpečnostní opatření na odstranění rizik		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Před zahájením betonáže provést kontrolu, zda bednění je dostatečně únosné, zjištěné závady odstranit.</li> <li>• Před zahájením odbedňování provést kontrolu, zda podpěrné konstrukce bednění je možno odstraňovat bez nebezpečí jejich zborcení.</li> <li>• V průběhu betonáže provádět kontroly, zda podpěrná konstrukce bednění je dostatečně únosná a nehrozí nebezpečí jejího zborcení, zjištěné závady odstranit.</li> <li>• Hrozí-li při odbedňování zřícení konstrukce, nezahajovat odbedňování bez pokynu určené osoby.</li> <li>• Stanovit způsob dorozumívání mezi zaměstnancem provádějícím ukládání betonové směsi a obsluhou čerpadla.</li> <li>• K přečerpávání betonové směsi a jejímu ukládání do konstrukce zřídit bezpečné pracovní podlahy popř. plošiny k ochraně osob proti pádu z výšky.</li> <li>• Pro přístup a ruční přepravu betonové směsi vybudovat bezpečnou přístupovou komunikaci.</li> </ul>		

Zdvíhací zařízení - autojeřáby		
Riziko ohrožení	Hodnocení	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik nepřípustných zatížení na konstrukce jeřábu - ztráta stability autojeřábu, převrácení, pád autojeřábu;</li> <li>- přetížení autojeřábu - ztráta stability, převrácení autojeřábu;</li> <li>- nepřiznivě působení zdvihací síly "nahoru"- ztráta stability, převrácení autojeřábu;</li> <li>- působení "havarijního větru" - ohrožení stability, převrácení autojeřábu;</li> <li>- porušení a ztráta funkce podpěr - ztráta stability, převrácení autojeřábu;</li> <li>- snížení, ztráta únosnosti podloží - převrácení autojeřábu;</li> <li>- provoz nepodepřeného autojeřábu - ztráta stability, převrácení autojeřábu při pojiždění s břemenem;</li> <li>- přiražení nebo přitlačení osoby autojeřábem nebo jeho částí k části stavby či jiné pevné konstrukci (překážky) a přejetí koly;</li> <li>- pád břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;</li> <li>- pád břemene na vazače po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana;</li> <li>- přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhroupení;</li> <li>- přiražení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad;</li> <li>- přetržení vázacího prostředku (ocelového vázacího lana, řetězu, popruhu);</li> <li>- zachycení přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu;</li> <li>- zachycení háku vázacího prostředku o břemeno, a jeho následné převrácení na pracovníka;</li> </ul>	2b	2b
	2b	
	2b	
	2b	
	1b	
	2c	
	2c	
	2c	
	2b	
	2b	
	2b	
	2b	
	2b	
	2b	
	2a	

- vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, trubky) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem;	2a
- pád nestabilního břemene, převrácení břemene po odvěšení na osobu (vazače);	2a
- pád vazače z výšky (z vozidla, ze stolu atd.);	2a
- pád, uklouznutí jeřábíka popř. jiné osoby (při výstupu a sestupu na stanoviště obsluhy apod.);	2a
- ohrožení bezpečnosti silničního provozu a osob;	1b
- poškození zařízení;	1b
- úraz el. proudem - zasažení osoby el. proudem při nebezpečném přiblížení a dotyku výložníku s venkovním vedením (nejčastěji 22 kV);	2c
- pád části jeřábu, přirážení končetiny	1c
<b>Bezpečnostní opatření na odstranění rizik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• správné ovládání autojeřábu, a správná činnost jeřábíka (dodržování bezpečných vzdáleností, nevyřazování z funkce bezpečnostních a pojistných zařízení, brzd, přetěžovacích pojistek/ventilů);</li> <li>• zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce;</li> <li>• zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu;</li> <li>• zajištění vodorovnosti polohy jeřábu při ustavení a ukotvení jeřábu; vybavení jeřábu zařízením pro zjištění jeho sklonu (sklonoměr, vodováha apod.);</li> <li>• nepřetěžování jeřábu (dodržování zatěžovacího diagramu - max. nosnosti v závislosti na vyložení);</li> <li>• v kabině jeřábu uvedena měnitelná nosnost (nejnižší a nejvyšší nosnost) v závislosti na vyložení (zobrazen diagram nebo tabulka nosností v závislosti na vyložení);</li> <li>• vyloučení bočního zatížení výložníku;</li> <li>• zvětšování vyložení/sklápění výložníku a zvedání břemene o hmotnosti odpovídající vyložení výložníku;</li> <li>• omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku;</li> <li>• správné nastavení příslušného pracovního programu na indikátoru přetížení dle pracovní polohy;</li> <li>• zabezpečovací prvky a zařízení s ohledem na klopné síly podle návodu výrobce;</li> <li>• funkční signalizace, která upozorní jeřábíka na blížící se stav přetížení;</li> <li>• nezávadné nosné ocel. lano jeřábu, jeho pravidelné prohlídky kompetentními osobami 1 x týdně;</li> <li>• zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce (při přípravě k práci i vlastní pracovní činnosti - manipulaci s břemeny);</li> <li>• obracení břemene provádět směrem "k jeřábu";</li> <li>• vyloučení náhlého odlehčení (utržení) břemene;</li> <li>• zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř. použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu;</li> <li>• zabránění náhlého poklesu jedné z podpěr při zatížení;</li> <li>• při práci v neznámém terénu jeřáb nekotvit na kanalizaci, kanálech, šachtových poklopech apod.</li> <li>• dle potřeby použití roznášecích roštů pro podepření jeřábu na neúnosném podloží (dřevěných prachů, vyztužených plechů apod.);</li> <li>• dostatečná únosnost podkladu; popř. úprava (a zpevnění podkladu, podložek talířů podpěr k rozložení měrného tlaku na terén dle zatížení);</li> <li>• v případě zvedání těžkých břemen a nižší únosnosti terénu těžší břemeno podzvednout málo nad terén, výložník natočit nad podpěru a zkontrolovat zda nedochází k zaboření podpěr;</li> <li>• v případě že se podpěra boří včas zvětšit plochu podpěr;</li> <li>• na stanovišti obsluhy autojeřábu uvedeno, při jakém vyložení a břemenu se opěr použije;</li> <li>• umístění podpěr jeřábu v dostatečné vzdálenosti od okraje výkopu nebo svahu (vnější hrana podpěrných desek nebo roznášecích roštů má být přibližně vzdálena min. o hloubku prohlubně od jejího dna (dle druhu zeminy a hloubky výkopu);</li> <li>• nezatěžování okraje (hrany) výkopu hmotností autojeřábu;</li> <li>• při pojezdu autojeřábu se zavěšeným břemenem bez podepření respektovat podmínky, omezení a opatření stanovené výrobcem v návodě např.: - mez max. rychlosti pro zastavení provozu, - omezení nosnosti v závislosti na poloze natočení nástavby vůči podvozku, nosnosti, při kterých lze vysouvat teleskopický výložník s břemenem; - omezení otočení nástavby s vysunutým teleskopickým nosníkem;</li> <li>• ovládat autojeřáb z kabiny;</li> <li>• s břemenem pojíždět rovnoměrně, malou rychlostí tak, aby nedošlo k rozhoupání břemene;</li> <li>• mezi jeřábíkem a řidičem dohodnout dorozumivací znamení (vizuální komunikaci), koordinace;</li> <li>• před zahájením pojíždění jeřábu se zavěšeným břemenem jeřábík zkontroluje zda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- je komunikace dostatečně průjezdná;</li> <li>- nemá nepřípustný sklon terénu;</li> <li>- nejsou v trase podzemní vedení, enegrokanály, kanalizace apod. (při pojezdu v blízkosti nepevněných krajnic nebo výkopů hrozí havárie jeřábu vzhledem k značnému zatížení náprav);</li> </ul> </li> <li>• umístění autojeřábu na k tomu určeném místě a odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu, příp. převzetí staveniště/pracoviště;</li> <li>• optimální rozmístění kooperujících mechanismů;</li> <li>• odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu;</li> <li>• zajištění dostatečného prostoru a skladovacích ploch dle rozměru zvedaného a manipulovaného břemene;</li> <li>• úprava příjezdových komunikací a manipulačních ploch;</li> <li>• funkční zvuková výstraha (houkačka) ovládaná z kabiny jeřábíka;</li> <li>• vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v pracovním prostoru jeřábu a vjezdu dopravním prostředkům, jejichž činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi;</li> <li>• označení zdrojů nebezpečí bezpečnostním označením (černožlutým šrafováním), označení pohybujících se částí zasahujících do prostorů do nichž není zakázán přístup, např. kladnice, otočné a sklopné části apod.;</li> <li>• zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazačem s odbornou kvalifikací;</li> <li>• správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene;</li> <li>• nezávadné vazací prostředky;</li> </ul>	

- dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyločení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu);
- použití výstražného znamení jeřábíkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy;
- správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu;
- před zvedáním břemene musí mít zdvihové lano ve svislé poloze a v rovině výložníku jeřábu;
- zachovávat dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodičích lan apod.;
- neprodlévat v ohroženém prostoru mezi břemenem a bočnicemi vozidla;
- správná činnost jeřábíka (dodržování bezpečných vzdáleností);
- uložení břemene na rovný, tvrdý podklad;
- použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek;
- neseskakovat z výše položených pracovních a pochůzných míst;
- použití určených přístupových cest ke vstupu do jeřábové kabiny s otočnou nebo pojízdnou kabinou a k výstupu na stanoviště obsluhy a sestupu;
- pracovník (jeřábík) při výstupu a sestupu používá madla, držadla, nášlapné a jiné, prvky;
- pracovník (jeřábík) se nepohybuje po stroji mimo určené přístupy, neseskakuje ze stroje apod.;
- udržování obslužného stanoviště, přístupových komunikací, plošin, příčlí, stupadel, nášlapných prvků, madel, v čistotě a v protiskluzné úpravě;
- dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdcích, rámu a jiných částech jeřábu, které k tomu nejsou určeny;
- při přepravě jeřábu mít otočnou část pevně zajištěnou;
- nemanipulovat s výložníkem před jeho odjištěním z přepravní polohy a uvolnění kladnice ze závěsu;
- nepřepřevážat osoby v kabině jeřábové nástavby;
- při jízdě na pozemních komunikacích nemít zapnuto nouzové osvětlení;
- po ukončení provozu:
  - vypnout všechny mechanismy a pohony;
  - přestavit jeřáb do přepravní polohy, přičemž:
  - zkontrolovat zatažení kotev a jejich zajištění,
  - zkontrolovat je-li zasunutý teleskopický výložník, nebo základní výložník příhradový v poloze nad kabinou, spuštěný do přepravní polohy, ukotven nebo zajištěn
  - zkontrolovat zavěšení kladnice za hák v závěsu nebo její bezpečné uložení na plošinu jeřábu a zajištění (s volnou kladnicí nepoježdět);
  - zkontrolovat, jsou-li zajištěny všechny odnímatelné části a příslušenství na plošině jeřábu a jeřábové nástavbě (opěrné desky kotev, podkladový materiál, nářadí, vázací prostředky)
  - uzamknout kabinu;
- vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení, zejména při poježdění s břemenem;
- dodržování dostatečného odstupu jeřábu od vodičů venkovního vedení vn a vvn (ochranná pásma), případně dodržení zvláštních podmínek při práci v blízkosti vn a vvn (vypnutím elektrického proudu, organizační opatření stanovená v technologickém postupu apod.;
- vybavení autojeřábu signalizačním zařízením k upozornění jeřábíka v kabině na blízkost hranice ochranného pásma elektrického vedení pod střídavým napětím nad 22 kV a na trakční vedení stejnosměrného proudu 3 kV;
- v případě kontaktu autojeřábu s venkovním el. vedením nebo nebezpečného přiblížení výložníku k vodičům musí řidič zůstat v kabině, nesmí se dotýkat vodivých částí a nesmí dovolit, aby se někdo ke autojeřábu přiblížil a dotkl se ho, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;
- neprovádět opravy a údržbu jeřábu bez odborného zaučení;
- při opravách, údržbě mít jeřáb a jeho části zajištěny proti nežádoucímu pohybu, způsobem dle návodu;



4. SEZNAM ZHOTOVITELŮ A SUBDODAVATELŮ

<i>Zhotovitel stavby subdodavatel</i>	<i>Adresa IČ</i>	<i>Odpovědný stavbyvedoucí</i>	<i>Stavební objekt</i>	<i>Specifikace činností</i>

## 5. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP

[illegible]

Vydání číslo	Datum	Předmět změny	Číslo změny	Platnost od
I. 2019	25. 11. 2019	základní dokument		25. 11. 2019

6. OSVĚDČENÍ



**ČESKÁ SPOLEČNOST STAVEBNÍCH KOORDINÁTORŮ ČSSI**  
Sokolská 15, 120 00 Praha 2, IČ 86594401

Držitel akreditace pro provádění zkoušek odborné způsobilosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi udělené Ministerstvem práce a sociálních věcí rozhodnutím č.j. 2010/19656 - 43 ze dne 9.3.2010 a rozhodnutím o prodloužení akreditace č. j. 2013/748205 - 423 ze dne 26.7.2013 podle zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění

## OSVĚDČENÍ

**o ověření odborné způsobilosti k činnostem  
koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci  
na staveništi**



úspěšně vykonal/a dne 4. 1. 2016 v Praze zkoušku z odborné způsobilosti k činnostem koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi před odbornou zkušební komisí jmenovanou držitelem akreditace – ČSSK ČSSI, Sokolská 15, 120 00 Praha 2.

Toto Osvědčení je dokladem o úspěšném vykonání zkoušky z odborné způsobilosti podle v § 10 odst. 1 písm. c) zákona č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění a podle v § 8 odst. 1 a 2 nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

**Zkouška z odborné způsobilosti se skládá z**

