

# Návrh plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve fázi zpracování projektové dokumentace

**Objednatel:** Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

**Název akce:** „Jez Hrachovec, ř.km 5,151 – projektová dokumentace“

Zadavatel stavby: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

Projektant: AQUA CENTRUM Břeclav s.r.o., Kapusty 27,  
690 06 Břeclav

Zhotovitel stavby:

Koordinátor BOZP: Na předmětnou stavbu není nutný výkon koordinátora  
BOZP

Předpokládaný počet zhotovitelů na stavbě:

Plán BOZP je vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb., je závazný pro právnické a fyzické osoby, které budou vykonávat stavební a související činnosti na daném staveništi a je neoddělitelnou součástí stavební dokumentace a musí být v plné míře dodržován, jakékoliv výjimky musí být nejprve odsouhlaseny koordinátorem BOZP.

Z návrhu BOZP budou použity do plánu BOZP odstavce vztahující se ke konkrétní stavební činnosti prováděné v rámci stavby „Jez Hrachovec, ř.km 5,151 – projektová dokumentace“

**VYHOTOVIL :** Ing. Milan Bartolšic, Evidenční číslo ZEKA/1111/KOO/2024

**DATUM :** 05.2025



---

**Jména, adresy, telefonní čísla, kontaktní osoby:**

	<b>Společnost</b>	<b>Jméno odpovědné osoby</b>	<b>GSM:</b>
<b>Investor</b>	<b>Povodí Moravy, s.p.</b>	<b>MVDr. Václav Gargulák, ředitel</b>	
<b>Projekt. manager</b>			
<b>Stavební dozor</b>			
<b>Projektant</b>	<b>AQUA CENTRUM Břeclav s.r.o.</b>	<b>Ing. Milan Bartolšic – jednatel společnosti</b>	<b>602775031</b>
<b>Koordinátor</b>			
<b>Hlavní zhotovitel</b>			
<b>Další zhotovitelé</b>			



---

# PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRACI

OBSAH	STRANA
Stavebně technické řešení stavby – základní informace .....	3
Základní požadavky na bezpečnost práce a technických zařízení .....	4
Příprava staveniště a jeho vymezení .....	14
Zemní práce .....	15
Dočasné elektrické staveništní zařízení .....	19
Stroje pro stavební práce .....	28
Skladování stavebního materiálu .....	42

## PŘÍLOHY

Záznam se seznámením pracovníku s plánem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a specifické podmínky na staveništi (zajistí vybraný dodavatel stavebních prací)

Pověření pro činnost koordinátora bezpečnosti

Informace o rizicích na stavbě

Přehled právních předpisů vztahujících se k BOZP na staveništích (zajistí vybraný dodavatel stavebních prací)

## STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY – základní informace

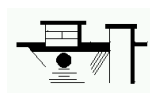
**Situační plán – bude dodán současně s časovým plánem a to vybraným dodavatelem stavebních prací.**

### Situační plán

musí zakreslovat celkovou situaci stavby – jednotlivých budovaných objektů, jakož i objektů dočasných, vyznačení všech prostor, komunikací a zařízení, která mají vliv na zajišťování BOZP.

Situační plán musí být přehledný a musí z něj být patrná orientace o polohách a umístění:

- ohraničení obvodu staveniště oplocením, případně u liniových staveb zábranami, vstupů a vjezdů na staveniště s potřebnými informacemi a dopravním značením



- 
- dopravních a přístupových komunikacích, odstavných a parkovacích ploch
  - skladovacích prostor
  - manipulačních ploch (zpevněné, nezpevněné), odvodnění staveniště
  - zařízení pro vertikální dopravu
  - objektů zařízení staveniště
  - stávajících hlavních rozvodů podzemních a nadzemních vedení, včetně přípojek a to i s ohledem na nově (dočasně) zřizované s vyznačením hl. uzávěrů a vypínačů
  - vyznačení ochranných a bezpečnostních pásem inženýrských sítí
  - vyznačení skládek odpadů, umístění kontejnerů
  - zařízení pro likvidaci požáru, pro záchranné práce, pro první pomoc

### **Časový plán a harmonogram**

pro celou stavbu bude zpracován před zahájením vlastní stavby podle ustanovení § 300 zákona č. 262/2006 Sb.

S časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé.

Časový plán bude zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na technologické postupy pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy.

## **ZÁKLADNÝ POŽADAVKY PRO BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **KVALIFIKACE PRACOVNIKŮ**

1. Každý pracovník musí být před začátkem vykonáváním práce prokazatelně seznámen:
  - s příslušnými právními a ostatními předpisy na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
  - se zásadami bezpečnosti práce
  - se zásadami bezpečného chování se na staveništi (pracovišti)
  - s bezpečnostními pracovními a technologickými postupy
  - s konkrétním nebezpečím a ohrožením, které se při práci a v souvislosti s prací mohou vyskytnout a o výsledcích posouzení rizik



- 
- s preventivními ochrannými opatřeními, které zaměstnavatel vykonal na zajištění bezpečnosti práce
  - s opatřeními a postupy v případě poškození zdraví ( úraz ) včetně poskytnutí první pomoci, a to pro případ záchranných prací a evakuace
2. Činnosti, při kterých se vyžaduje osobní osvědčení, průkaz apod. mohou vykonávat jen pracovníci s požadovanou kvalifikací.

### **IDENTIFIKACE PRACOVNÍKŮ**

1. Každý pracovník na staveništi musí být identifikovatelný, tj. na viditelném místě musí mít označení s jeho jménem a přímením a zaměstnavatelem – název a sídlo. Označení musí používat i živnostníci, popř. jiné osoby zdržující se na staveništi.

### **ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOST**

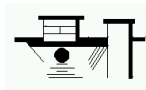
1. Pracovník může být zařazen na práce se zřetelem na jeho zdravotní stav (zdravotní prohlídky).

### **POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI**

1. Zaměstnavatel je povinen zabezpečit, aby první pomoc mohl kdekoliv poskytnut odborně způsobilý zaměstnanec, který je vždy k dispozici.
2. Jak je potřebné se zřetelem na rozsah prací a nebo druhu vykonávané činnosti, musí mít k dispozici jednu místnost a nebo víc místností pro poskytnutí první pomoci
3. Místnost pro poskytování první pomoci musí být označena v souladu s předpisy.
4. Prostředky pro poskytnutí první pomoci musí být dostupné na veškerých místech, na kterých to pracovní podmínky vyžadují.
5. Adresa a telefonní číslo místní záchranné služby musí být viditelně umístěné na místech kde jsou prostředky první pomoci.

### **PRACOVNÍ ÚRAZY**

1. O veškerých pracovaných úrazech je zaměstnavatel povinností vést předepsanou dokumentaci, která musí být k dispozici na pracovišti – evidence v sídle firmy – registrace pracovních úrazů.



- 
2. V případě závažných pracovních úrazech musí být splněná bezodkladně nahlašování povinnost orgánům podle místa pracoviště, kdo došlo k úrazu.

### **POUŽÍVÁNÍ OSOBNÝCH OCHRANNÝCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ (OOPP)**

1. Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.
2. Zaměstnavatel je povinen udržovat osobní ochranné pracovní prostředky v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání.

### **SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ ZE SPECIÁLNÍMI PODMÍNKAMI STAVENIŠTĚ (PRACOVIŠTĚ)**

1. Před nástupem na pracoviště musí zaměstnavatel ,případně pracovník který řídí a kontroluje práci jeho jménem ( mistr, stavby vedoucí a atd.), seznámit všechny zaměstnance se speciálními podmínkami pracoviště, popřípadě pracoviště na kterém budou vykonávat práce a o tom vyhotoví zápis.(tyto specifické podmínky jsou předmětem smluvních vztahů jako je odevzdání a převzetí staveniště popř. pracoviště)

#### **Předmětem seznámení podle aktuálních podmínek je**

- udržování pořádku a čistoty na staveništi
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví

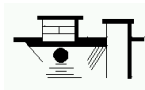


- 
- splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi
  - určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů
  - splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů
  - uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů
  - přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací
  - předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
  - zajištění spolupráce s jinými osobami,
  - předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
  - vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
  - přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
  - dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem,
  - bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis.

## **TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ, PRACOVNÍ STROJE**

### **Požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení**

1. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byli z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být  
vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,
  - a) vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,



- 
- b) pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány.

2. Bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, dopravních prostředků a nářadí stanoví prováděcí právní předpis.

## **TECHNOLOGICKÉ A PRACOVNÍ POSTUPY**

### **Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy**

1. Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci
  - a) nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami; v případech stanovených zvláštními právními předpisy musí být doba výkonu takové činnosti v rámci pracovní doby časově omezena,
  - b) nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,
  - c) byli chráněni proti pádu nebo zřícení,
  - d) nebyli ohroženi dopravou na pracovištích,
  - e) na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,
  - f) nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.
2. Bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit, stanoví prováděcí právní předpis.

## **SPOLUPRÁCE NA SPOLEČNÝCH PRACOVIŠTÍCH**

1. Pokud na pracovišti plní úkoly zaměstnanci více zaměstnavatelů a nebo fyzické osoby oprávněné podnikat, je spolupráce zaměstnavatelů a těchto osob při prevenci, přípravě a vykonávání opatření na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, koordinace činnosti a vzájemná informovanost je součástí uzavření smluv.
2. Mezi nimi musí být uzavřena písemná dohoda, která určí kdo nich zodpovídá za vytvoření podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců na společném pracovišti a v jakém rozsahu.





- 
3. Pokud se nedohodnou, zodpovídá každý nich v plném rozsahu.

### **POVINNOSTI PŘI ODEVZDÁVÁNÍ STAVENIŠTĚ (PRACOVÍŠTĚ)**

1. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny ve smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.
2. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.
3. Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

### **ZÁKAZ POŽÍVÁNÍ ALKOHOLICKÝCH NÁPOJŮ**

Nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné nevikové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele a nekouřit na pracovištích, kde pracují také nekuřáci. Podrobit se na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

### **PŘERUŠENÍ STAVEBNÝCH PRACÍ**

1. Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu (havárii) nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. Obdobně pracovník postupuje při podezření, že je na pracovišti osoba pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek.
2. Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby (její části) nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních živlů, případně jiných nepředvídaných



---

okolností. Důvody k přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací. Práce mohou být také přerušeny za podmínek stanovených zvláštními předpisy.

3. Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

### **UNÍKOVÉ CESTY A VÝCHODY**

1. Vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné únikové cesty a nástupové plochy, přístupy k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzavěrům vody, plynu, topení a produktovodům a k věcným prostředkům PO.
2. Označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení,

### **VNITROSTAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE**

1. Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, průjezdných profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací.
2. Je zakázána jízda vozidla pod podjezdem nebo jinou pevnou překážkou, pokud výška vozidla včetně nákladů není nižší podjezdu nebo překážky nejméně o 0,3 m. Podjezdy, které mají světlou výšku nižší než 4,3 m, musí být označeny jako na veřejných komunikacích.
3. Minimální šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při obousměrném provozu 1,5 m. Komunikace s větším sklonem než 1 : 3 musí mít alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.
4. Podchodné výšky musí být minimálně 2,1 m, ve výjimečném případě lze tuto výšku snížit na 1,8 m, přičemž je nutno provést potřebná bezpečnostní opatření např. vyznačením nebo nátěrem.
5. Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný průjezd, jakož i zákaz vjezdu a konce cesty, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami.



- 
6. Všechny překážky na komunikacích vyšší než 0,1 m, kudy přecházejí osoby nebo slouží dopravě, musí být opatřeny přechody a přejezdy o odpovídající únosnosti.
  7. Na komunikacích, kde hrozí zvýšené nebezpečí pádu osob, vyjetí nebo sjetí vozidel nebo mechanizačních prostředků, musí být provedeno bezpečnostní opatření (ohrazení, svodidla apod.). Obdobně se musí postupovat u konců cest a zakázaných vjezdů.

## **POŽÁRNÍ OCHRANA**

### **Zaměstnavatel je povinen:**

1. Obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku, věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí a udržovat je v provozuschopném stavu.
2. Vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné únikové cesty a nástupové plochy, přístupy k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzavěrům vody, plynu, topení a produktovodům a k věcným prostředkům PO.
3. Dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků.
4. Označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.
5. Seznámit se s předpisy o požární ochraně a dodržovat je.
6. Účastnit se školení o požární ochraně.
7. Znat rozmístění prostředků požární ochrany na pracovišti a umět s nimi zacházet.
8. Zjistí-li požární závady kdekoli v prostoru pracoviště a okolí, hlásit je nadřízenému pracovníkovi a dle svých možností aktivně se zúčastnit na jejich odstranění.
9. Zjištěný požár na území nebo v prostorách společnosti sám uhasit, není-li účinný hasební zásah možný, bezodkladně vyhlásit požární poplach a oznámit toto způsobem stanoveným požárními poplachovými směrnici.
10. Zúčastnit se na vyzvání velitele zásahu zdolávání požáru, řídit se přitom pokyny velitele zásahu.
11. Zajištění požární bezpečnosti činností hodnocených jako činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím je řešeno samostatnou dokumentací pro každou hodnocenou činnost zvlášť (viz dokumentace požární ochrany). Zajištění požární bezpečnosti při svářečských



---

pracích (ve smyslu vyhlášky MV č. 87/2000 Sb.) prováděných nad rámec běžné činnosti a dále v prostorách hodnocených s provozovanou činností bez požárního nebezpečí.

12. V případě dodavatelsky prováděných činností se zvýšeným požárním nebezpečím zabezpečuje stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba, která tyto činnosti vykonává, není-li smlouvou mezi ní a odběratelem stanoveno jinak.

### **PITNÁ VODA, NÁPOJE, STRAVOVÁNÍ**

1. Na staveništi musí být zabezpečené dostatečné množství pitné vody a nebo vhodné nealkoholické nápoje.
2. Pracovníci musí mít k dispozici zařízení ve kterých mohou konzumovat jídlo v přijatelných podmínkách.

### **OKOLÍ A OBVOD STAVENIŠTĚ**

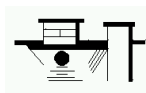
1. Okolí a obvod staveniště musí mít označení a uspořádání tak, aby byl jasně viditelný a identifikovatelný.
2. Ohrazení nebo oplocení musí být v souladu s předpisy.

### **SAMOSTATNĚ VÝDĚLEČNÉ OSOBY (ŽIVNOSTNÍCI)**

1. Všechny ustanovení, které se týkají na zaměstnanecké subjekty, se přiměřeně vztahují i na živnostníky (zejména z důvodu za nedodržení požadavků pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci může dojít k nežádoucímu ohrožení zdraví i života ostatních účastníků stavby.

U živnostníků se jedná zejména o :

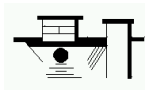
- odborná způsobilost (školení ,osvědčení, kvalifikační průkazy)
- zdravotní způsobilost (lékařské prohlídka)
- vybavení a používání OOPP
- seznámení se specifiky pracoviště
- písemné převzetí a odevzdání příslušného pracoviště
- bezpeční stav používaných strojů a zařízení( prohlídky, revize apod.)
- technologické a pracovní postupy – vypracování, dodržování
- smlouvy – řešení problematiky bezpečnosti práce



- 
- zákaz požívání alkoholických nápojů a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště
  - oznamovat nedostatky v oblasti bezpečnosti práce kompetentním osobám
  - jiné aktuální řešení problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

### **Základní povinnosti vedoucího pracovní skupiny ( part'ák apod.)**

1. Vedoucí pracovní skupiny, pověřený řízením a kontrolou práce, mimo vykonávání svoji práce ve svém profesním zařazení plní též úlohy v oblasti bezpečnosti práce.
2. V případě nepřítomnosti svého nadřízeného na pracovišti v případě potřeby podává základní informace o činnostech pracovní skupiny( kompetentním orgánům, osobám objednavatele, řídicím pracovníkům jiných subjektů na společném pracovišti a pod.)
3. V případě, kdy vedoucí pracovní skupiny není schopný samostatně a spolehlivě řešit aktuální pracovní úlohy, podle potřeby a možnosti bezodkladně o tom informuje svého nadřízeného.
4. V případě opuštění pracoviště vedoucí pracovní skupiny pověří zastupováním až do svého návratu jiného zkušeného a spolehlivého pracovníka, kterému předem dá potřebné informace o jeho úlohách v době zastupování.
5. Vedoucí pracovní skupiny řídí a kontroluje vykonávání práce tak, aby byla vždy vykonávána v souladu se zásadami bezpečné práce.
6. V případě zjištění nedostatků vedoucí pracovní skupiny upozorní na tuto skutečnost příslušného pracovníka a nařídí mu bezodkladně odstranění nedostatku .
7. Jakmile se vyskytne nedostatek, který nejsou pracovníci schopni odstranit, bezodkladně upozorní vedoucího pracovní skupiny na tuto skutečnost svého nadřízeného.
8. V případě, že vedoucí pracovní skupiny zjistí závažný nedostatek, který může ohrozit zdraví a život pracovníků skupiny a nebo jiných osob, případě může dojít ke vzniku škody, vedoucí pracovní skupiny nařídí ihned přerušeni práce, vyřazení vadných strojů a zařízení z provozu a nařídí vykonat takové opatření, kterým se zabrání vzniku úrazu a škody.
9. Přerušeni práce nebo vyřazení strojů a zařízení z provozu musí trvat až do odstranění ohrožení vzniku úrazu a nebo škody ( např. když pracovník nepoužívá předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, používá nebezpečné pracovní postupy, zakázané manipulace stroji, zařízeními, pracovními pomůckami, vykonává práci bez patřičné



---

odborné a zdravotní způsobilostí, ohrožuje svoji činností sám sebe, spolupracovníků a jiných osob apod.)

## **PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ A JEJICH VYMEZENÍ**

### **Vymezení a příprava staveniště (pracoviště)**

1. Staveniště v zastavěném území obce nebo organizace musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorům a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Náhradní chodníky a komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit.
2. U liniových staveb nebo u stavenišť (pracovišť) na kterých se provádějí krátkodobé práce postačí ohrazení dvoutyčovým zábradlím ve výši 1,1 m.
3. U prací podle odstavce 2 prováděných na veřejných komunikacích, kde z provozních nebo technologických důvodů nelze ohrazení provést, musí být zajištěna bezpečnost provozu a osob jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.
4. Staveniště (pracoviště) kde se pracuje pouze z lešení, bednění, pracovních plošin nebo s osobním zajištěním proti pádu z výšky, musí být vymezeno nebo zajištěno.
5. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele a překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti minimálně každých 50 m.
6. Staveniště mimo zastavěné území musí být oploceno nebo ohrazeno jen v případě, že sousedí s veřejnou komunikací ve vzdálenosti do 30 m.
7. Staveniště mimo zastavěné území, kde se nepředpokládá veřejný přístup (pole apod.) se nemusí ohradit nebo oplotit, je-li s uživateli pozemku dohodnuto, jakým způsobem bude provedeno po obvodu staveniště upozornění na nebezpečí. Možné zdroje ohrožení života a zdraví osob (otvory, jámy, nestabilní konstrukce a stavební díly, stroje) je povinen dodavatel stavebních prací zajistit tak, aby takové ohrožení bylo vyloučeno.
8. Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Oplocení staveniště musí mít uzamykatelné vstupy a výstupy mimo stavenišť (pracovišť) podle odstavců 2, 4, 6 a 7.



- 
9. Na staveništích (pracovištích) kde pracují i zahraniční pracovníci musí být pro výstražná nebo nařizující bezpečnostní sdělení použito vhodného symbolu.
  10. Po celou dobu výstavby musí být účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch i přístupových komunikací na staveništi (pracovišti).
  11. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti se musí zajistit dostatečné osvětlení.

### **ZEMNÍ PRÁCE** **Průzkum staveniště**

1. Průzkum staveniště musí být řešen v rámci projektu stavby.
2. Na podkladě výsledků geologického průzkumu a průzkumu překážek na stavbě je projektant zemních prací povinen stanovit třídu hornin a ve spolupráci s dodavatelem opatření k zajištění bezpečnosti práce.
3. Průzkum přírodních podmínek se nevyžaduje pro zemní práce do objemu 100 m<sup>3</sup> výkopu a hloubky maximálně 2 m a při opravách podzemních vedení, pokud jsou známé geologické a hydrogeologické poměry a fyzikálně mechanické vlastnosti zemin z předcházejícího provádění zemních prací.
4. Před zahájením zemních prací musí dodavatel stavebních prací ověřit na staveništi (pracovišti) inženýrské sítě, podzemní prostory, prosakování nebo výron škodlivých látek a ve spolupráci s projektantem stanovit opatření k zajištění bezpečnosti práce.

### **Vyznačení inženýrských sítí**

1. Při projektování zemních prací je povinností investora, aby zjistil všechny inženýrské sítě a jiné překážky (stará nebo opuštěná důlní díla, podzemní prostory apod.) z hlediska směrového a hloubkového uložení. Projekt stavby musí obsahovat vyznačení všech inženýrských sítí a jiných překážek pod zemí, na povrchu a nad zemí. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli z hlediska směrového i hloubkového uložení.
2. Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek. V případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací.
3. Před započatím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem



---

inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

4. Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, u kterých se nezpracovává výkresová část projektové dokumentace, určí způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnost práce odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

### **Zajištění výkopových prací**

1. Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny. Je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v kyprém stavu do výše nejméně 0,9 m.
2. Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek. V mezilehlém prostoru mohou být výstražná světla od sebe vzdálena nejvýše 50 m.
3. Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným jednotyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou.
4. Pro pracovníky pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup (výstup). Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být zřízeny sestupy (výstupy) od sebe vzdálené nejvýše 30 m.
5. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Hranice smykového klínu stanoví projekt. Prostor smykového klínu výkopu se nesmí na povrchu terénu zatěžovat stavebním provozem, objekty zařízení staveniště, stroji,





---

materiálem apod. kromě případů, kdy způsob zabezpečení stability stěny výkopu je řešen projektem na základě výpočtu.

6. Při přerušení zemních prací nesmí být ohrožena bezpečnost práce. Odpovědný pracovník musí zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, výstražných a osvětlovacích těles apod.
7. Před započítím zemních prací se musí okolní objekty ohrožené výkopem zabezpečit. Způsob zabezpečení objektů musí být stanoven v projektu stavby.

### **Výkopové práce**

1. Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin, musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.
2. Výkopové práce na odlehlých pracovištích (§ 8 odst. 5) nesmí od hloubky 1,3 m provádět pracovník osamoceně.
3. O použití strojů nebo pneumatických nástrojů v blízkosti podzemních tras inženýrských sítí rozhodne dodavatel stavebních prací v dohodě s provozovatelem těchto sítí a současně provede nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce.
4. Provádět zemní práce v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení, je možné pouze za předpokladu, že budou učiněna opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Opatření se projedná s jejich provozovatelem.
5. Při souběžném strojním a ručním provádění zemních prací je zakázáno se zdržovat v nebezpečném dosahu stroje.
6. Nemá-li obsluha stroje dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v souběžném strojním a ručním těžení na jednom pracovním záběru.
7. Při ručním provádění výkopových prací musí být pracovníci při práci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali.
8. Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí pracovníci zdržovat v ohroženém prostoru.
9. Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny, musí být práce zastaveny až do doby odstranění těchto předmětů.



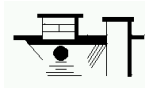
---

### **Zajištění stability stěn výkopů**

1. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Zajištění stěn se navrhuje a provádí podle zvláštních předpisů a způsob zajištění musí být uveden v projektu stavby.
2. Svislé stěny (boky) ručních výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než
  - 1,3 m v zastavěném území
  - 1,5 m v nezastavěném území.
3. Vstupují-li do těchto výkopů pracovníci, musí mít výkopy světlou šířku nejméně 0,8 m, pokud nestanoví zvláštní předpisy jinak. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny zabezpečeny i při menších výškách stěn.
4. Je zakázáno sestupovat nebo vystupovat z výkopů po konstrukci pažení, vstupovat do strojem vyhloubených výkopů, které nejsou zajištěny podle odstavce 2, bez vhodné ochrany pracovníků (ochranný rám, bezpečnostní klec, rozpěrné konstrukce apod.).
5. Zjistí-li se ve stěnách výkopů větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí a jiných nesoudržných materiálů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí se tyto zajistit proti uvolnění nebo odstranit. Obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu musí být ihned zajištěno proti průhybu, vybočení a rozpojení.
6. Při ručním odstraňování pažení se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
7. Hrozí-li nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození blízko stojících konstrukcí při přepažování a odstraňování pažení, ponechá se pažení v potřebné výšce ve výkopu.

### **Svahování výkopů**

1. Sklony svahů výkopů určuje projektant.
2. Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je povinen pracovník odpovědný za provádění zemních prací po konzultaci s projektantem upřesnit určený sklon svahu.
3. Podkopávání svahů je zakázáno. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí pracovník odpovědný za provádění zemních prací určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu a vzniku úrazu.
4. Při nepříznivých povětrnostních podmínkách, při kterých může dojít k ohrožení stability svahu, se nesmí pracovníci zdržovat na svahu ani pod svahem.
5. Při práci na svazích se sklonem nad 1 : 1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sklouznutí pracovníků nebo sesunutí materiálu.



- 
6. Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou je dovoleno, pokud jsou vytvořeny bezpečné podmínky pro zajištění pracovníků na nižších stupních.

### **Zemní práce v zimě**

1. Způsob těžby, dopravy zmrzlé zeminy a případného rozmrazování musí být stanoven již ve výrobní přípravě a musí zajistit požadavek bezpečnosti práce pracovníků a ochranu dotčených podzemních inženýrských sítí.
2. Prostor, v němž je prováděno rozmrazování a kde by mohlo vzniknout nebezpečí (propadnutí, popálení apod.), musí být zřetelným způsobem vymezen.
3. Při rozmrazování chemickými látkami nesmí být použity látky, jejichž působením by se zemina stala nebezpečnou zdraví nebo nastala kontaminace povrchových a podzemních vod i dalších složek životního prostředí těmito látkami v nepřipustných a zdraví škodlivých koncentracích.

### **Ruční doprava zemin**

1. Házečky pro dočasné uskladnění vykopané zeminy musí být připevněny tak, aby neohrožovaly bezpečnost pracovníků a stabilitu pažení nebo výkopu. V případě, že se házečky připevňují na části pažení, musí být pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.
2. Pro dopravu zeminy kolečkem nebo japonkou musí být zřízena dostatečně široká a pevná dopravní cesta se sklonem nejvýše 1 : 5, bez prudkých přechodů a s neklouzavým povrchem.
3. Pro zásyp dopravovaný do výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem musí být zřízena při okraji výkopu pevná zarážka.

## **DOČASNÉ ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ NA STAVENIŠTI**

### **Společná ustanovení**

1. Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena..
2. Elektrická zařízení se smějí používat (provozovat) jen za provozních a pracovních podmínek, pro které byla konstruována a vyrobena.



- 
3. Všechny části elektrického zařízení musí být mechanicky pevné, spolehlivě upevněné a nesmějí ovlivňovat nepříznivě jiná zařízení; musí být dostatečně dimenzovány a chráněny proti účinkům zkratových proudů a přetížení.
  4. Části elektrických zařízení musí být provedeny tak, aby na místech, jimiž protéká elektrický proud, nemohlo za obvyklých podmínek dojít k nebezpečnému ohřátí vodičů.
  5. Elektrická zařízení musí být upravena tak, aby je bylo možno podle potřeby vypnout.
  6. Elektrická zařízení uváděná do provozu po částech musí mít nehotové části zařízení spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení, popřípadě musí být jinak zajištěny, aby ve stavu pod napětím nedošlo k ohrožení osob.
  7. Elektrická zařízení, u kterých se zjistí, že ohrožují život nebo zdraví osob, musí být ihned odpojena a zajištěna.

#### **Elektrická vedení**

1. Elektrická vedení musí být uložena a provedena tak, aby byla přehledná, co nejkratší a aby se křížovala jen v odůvodněných případech.
2. Průchody elektrických vedení stěnami a konstrukcemi musí být provedeny tak, aby nebylo ohrožováno elektrické vedení, podklady, ani okolní prostory.
3. Vzdálenosti vodičů a kabelů navzájem, od částí budov, od nosných a jiných konstrukcí, musí být voleny podle druhu izolace a způsobu jejich uložení.
4. Spoje, jimiž se izolovaná elektrická vedení spojují nebo připojují, nesmějí snižovat stupeň izolace elektrického vedení. V trubkách a podobném úložném materiálu nesmějí být vodiče spojovány.

#### **Pohyblivá a poddajná elektrická vedení**

1. Pohyblivé a poddajné přívody musí být kladeny a používány tak, aby nemohly být poškozeny a aby byly zajištěny proti posunutí a vytržení ze svorek a zabezpečeny proti zkroucení žil
2. Při používání rozpojitelných spojů nesmí být v rozpojeném stavu napětí na kontaktech vidlic.



- 
3. Elektrická zařízení, která se napojují pohyblivým přívodem, musí být při přemísťování odpojena od elektrické sítě, pokud nejsou upravena tak, že jimi lze pohybovat pod napětím.

#### **Prozatímní (dočasná) elektrická zařízení**

1. Prozatímní elektrická zařízení nebo jejich části musí být v době, kdy nejsou používány, vypnuty, pokud jejich vypnutí neohrozí bezpečnost osob a technických zařízení
2. Hlavní vypínač musí být trvale přístupný a viditelně označen.
3. Prozatímní elektrická zařízení se nesmějí zřizovat v prostředí s nebezpečím výbuchu.

#### **Elektrická zařízení na pracovních strojích**

1. Stroje, zařízení nebo jejich části musí být zabezpečeny proti samovolnému spuštění po přechodné ztrátě napětí v síti; to se netýká případů, u nichž samovolné spuštění není spojeno s nebezpečím úrazu, poruchy nebo provozní nehody.
2. K samovolnému spuštění stroje nebo zařízení nesmí dojít ani v případech nahodilých zkratů nebo zemních spojení v řídicích obvodech. Porucha v řídicích obvodech nesmí znemožnit ani nouzové nebo havarijní zastavení stroje.

### **3. Ochranná opatření**

Elektrická zařízení musí být ve všech svých částech konstruována, vyrobena, montována a provozována s přihlédnutím k provoznímu napětí tak, aby nebyla při obvyklém používání zdrojem úrazu, požáru nebo výbuchu.

Zejména se musí učinit opatření

- a) proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím (živým částem),
- b) proti nebezpečnému dotykovému napětí na přístupných vodivých neživých částech (například obalech, pouzdrech, krytech a konstrukcích),
- c) proti škodlivým účinkům atmosférickým výbojů,



- 
- d) proti nebezpečí vyplývajícimu z nábojů statické elektřiny,
  - e) proti nebezpečným účinkům elektrického oblouku,
  - f) proti škodlivému působení prostředí na bezpečnost elektrického zařízení.

## **STROJE PRO STAVEBNÍ PRÁCE**

### **STROJE A STROJNÍ ZAŘÍZENÍ**

#### **Základní ustanovení**

1. Používat lze jen stroje a strojní zařízení (dále jen stroje), které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
2. Stroje lze používat pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a technickými normami.
3. Dodavatel stavebních prací je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu. Pokyny pro obsluhu a údržbu musí podle druhu stroje obsahovat
  - povinnosti obsluhy před zahájením provozu stroje ve směně,
  - povinnosti obsluhy při provozu stroje,
  - rozsah, lhůty a způsob provádění údržby, včetně revizí,
  - způsob zajištění stroje při jeho provozu, přemísťování, odstavování z provozu a opravách a proti nežádoucímu uvedení do chodu,
  - způsob dorozumívání a dávání návěstí,
  - umístění a zajištění stroje po ukončení provozu,
  - zakázané úkony a činnosti,
  - způsob a rozsah záznamu o provozu a údržbě stroje.
4. Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje se nemusí vydávat, pokud požadavky uvedené v odstavci 3 jsou stanoveny v technických normách nebo v návodu výrobce k obsluze a údržbě. Návod výrobce k obsluze a údržbě musí být v českém nebo slovenském jazyce.
5. Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje nebo návod k obsluze a provozní deník musí být umístěny na určeném místě, aby byly obsluze kdykoliv k dispozici.

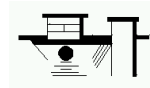
#### **Obsluha**



- 
1. Stroj může samostatně obsluhovat pouze pracovník, který má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost.
  2. Obsluha stroje musí být nejméně jednou za 24 měsíců školená a přezkoušena z předpisů k zajištění bezpečnosti práce.
  3. Má-li stroj charakter vyhrazeného technického zařízení, musí obsluha splňovat i požadavky stanovené k jeho obsluze.
  4. Stroj obsluhuje jeden pracovník, pokud výrobce v technických podmínkách nebo v návodu na obsluhu stroje nestanoví jinak. Vyžaduje-li to bezpečnost práce, dodavatel stavebních prací určí vícečlennou obsluhu.
  5. Obsluhuje-li stroj více než jeden pracovník, musí být určen odpovědný pracovník.
  6. Samostatně obsluhovat stroje mohou jen pracovníci duševně a tělesně způsobilí, starší 18 let, pokud pro obsluhu stroje není stanovena vyšší věková hranice, kteří jsou
    - pověřeni výrobcem strojů, kteří montují, ověřují, zkoušejí a předvádějí stroje, případně zaučují obsluhu, přičemž musí být seznámeni s předpisy k zajištění bezpečnosti práce platnými na pracovišti, nebo
    - určení dodavatelem stavebních prací k obsluze (údržbě), prokazatelně zaškoleni a zacvičení, případně podle zvláštních předpisů mající odbornou způsobilost k obsluze nebo řízení (topičský, jeřábnický, řidičský průkaz apod.).
  7. Obsluha se musí plně věnovat ovládání stroje tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti osob, stroje a konstrukcí.
  8. Obsluha je povinna seznámit se před zahájením provozu se záznamy a provozními odchylkami zjištěnými v průběhu předchozí pracovní směny.
  9. Zjistí-li obsluha závadu nebo poškození, které by mohlo ohrozit bezpečnost práce a provozu a které není schopna sama odstranit, nesmí stroj uvést do provozu a musí závadu ohlásit odpovědnému pracovníkovi. Zjistí-li takovou závadu během provozu, musí stroj ihned zastavit a bezpečně zajistit proti nežádoucímu spuštění. Během provozu musí obsluha sledovat chod stroje a zjištěné závady zaznamenat do provozního deníku a tam, kde je to předepsáno, zaznamenávat i další určené údaje.
  10. Obsluha před zahájením práce musí podle návodu výrobce prohlédnout stroj a příslušenství a přezkontrolovat, zda jsou ovládací, sdělovací a bezpečnostní zařízení funkčně činná.

### **Provozní podmínky strojů**

1. Stroj musí být před uvedením do provozu vybaveny:



- 
- a) provozními doklady a označeny evidenčním číslem a názvem provozovatele stroje,
- b) bezpečnostními sděleními, bezpečnostními nálety, značkami, tabulkami a nápisy v českém nebo slovenském jazyce,
- c) předepsaným zařízením pro zvukovou výstrahu (houkačka), jehož hladina hlasitosti musí v místech měření vnějšího hluku zdroje převyšovat hladinu hluku stroje alespoň o deset dB (A); při součinnosti více strojů musí být hladina hlasitosti houkačky v rozmezí 93-104 dB (A),
- d) ochranným zařízením v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků; u obslužných plošin strojů, popřípadě výrobního zařízení, musí být obsluha chráněna proti pádu od výšky 0,5 m; ovladače strojů musí být zajištěny proti náhodnému spuštění.

Provozními doklady jsou:

- provozní deník, který je určen k vedení záznamu o převzetí a předání stroje obsluze, o závadách a opravách během provozu, k evidenci závažných událostí při pracovní směně apod.,
- revizní kniha stroje, zpravidla dodávaná výrobcem, která obsahuje technické údaje o stroji (záznamy o zkouškách, generálních a jiných opravách a rekonstrukci stroje apod.) a jejíž přílohou je technická dokumentace.

Stanoviště obsluhy, plošiny, stupadla, příčle, náslapné patky apod. musí být trvale udržovány v čistotě.

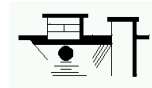
Odpovědný pracovník musí před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které ovlivňují bezpečnost práce.

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita v průběhu všech pracovních operací. Je-li stroj vybaven opěrami, táhly nebo závěsy, musí být během provozu nastaveny v souladu s návodem výrobce v pracovní poloze a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.

Výsuvné, sklopné a podobné části strojů a zařízení, včetně hadic, elektrických přívodů a vedení musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k jejich styku s pohyblivými částmi stroje.

Pokud stroj je vybaven tlakovými zařízeními s měřením tlaku, musí obsluha dbát na to, aby nebyly překročeny stanovené provozní tlaky.

Pokud je u stroje předepsáno signalizační zařízení, musí být každé uvedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.





---

Po výstražném znamení smí obsluha uvést stroj do chodu až tehdy, když všichni pracovníci opustili ohrožený prostor. U nepřehledných pracovišť je možné uvedení do provozu až po uplynutí doby nezbytně nutné k opuštění ohroženého prostoru.

Při práci stroje za provozu na veřejných komunikacích musí dodavatel stavebních prací zajistit stálý dozor určeným pracovníkem. Tento pracovník je zejména povinen vydávat pokyny k zajištění bezpečnosti práce.

Ručně vedené válce se musí při práci ve svahu ovládat tak, aby obsluha byla stále nad válcem.

Vibrační válce a měchy musí být používány jen takovým způsobem a na takových pracovištích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací a způsobení škod na blízkých objektech, výkopech apod.

Stroje musí být při přerušení nebo ukončení provozu zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného užití.

### **Opravy a údržba**

1. Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací strojů a s technickými normami. Za včasné zajištění údržby a oprav strojů v souladu s dokumentací odpovídá dodavatel stavebních prací.
2. Opravy musí být prováděny jen nepoškozeným nářadím, odpovídajícím účelu použití.

### **Zakázané činnosti**

Je zakázáno:

- a) uvádět do chodu a používat stroj, jsou-li kromě obsluhy na stroji nebo v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci, uvádět do chodu a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení, odstraňovat za chodu stroje odpad z nebezpečných míst, pokud to není technicky řešeno nebo návodem k obsluze povoleno, dotýkat se pohybujících částí stroje tělem nebo předměty a nářadím drženými v rukou, kromě případů, které připouští návod k obsluze, pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen, pracovat se strojem, v jehož nebezpečném dosahu jsou jiné stroje nebo dopravní prostředky s výjimkou těch, které pracují ve vzájemné součinnosti se strojem, přemisťovat a přepravovat pracovníky na stroji nebo v jeho pracovním zařízení, pokud to není výrobcem povoleno, pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo nad obsazenou kabinou řidiče



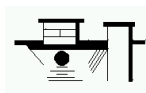
---

dopravních prostředků, pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení, ovládat stroj nebezpečným způsobem vyvolávajícím nežádoucí rozhoupání pracovního zařízení, pohybovat se se strojem nebo s jeho pracovními zařízeními nebo jinými vyčnívajícími částmi v ochranném pásmu elektrického vedení, nejsou-li dodrženy předepsané bezpečnostní požadavky,

- b) přejíždět elektrické kabely, nejsou-li vhodně chráněny proti mechanickému poškození, opustit místo obsluhy stroje, je-li stroj nebo jeho pracovní zařízení v chodu, provádět údržbu, čištění a opravy, není-li stroj a jeho pracovní zařízení zabezpečeno proti samovolnému pohybu a náhodnému spuštění a není-li vyloučen styk pracovníka s pohyblivými se částmi stroje, provádět opravy na páslech strojů s pásovým podvozkem, pokud není stroj zajištěn proti samovolnému pohybu, pohybovat se po stroji mimo určené přístupy, vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry, kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a čerpání pohonných hmot a při používání lehce vznětlivých čisticích prostředků, používat k usnadnění spuštění motoru otevřeného ohně, umísťovat do kabiny kromě osobních potřeb obsluhy jakékoliv další věci (nářadí, lana, schránky na maziva, čisticí prostředky apod.), pokud pro tento účel není v kabině vyhrazena uzavřená schránka, zavěšovat břemena na špičku háku zdvihacích zařízení.

### **Stroje pro zemní práce**

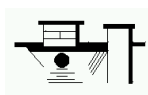
1. Stroj může pojíždět nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby nedošlo ke zřícení stroje. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji odpovědný pracovník.
2. Je-li stroj v pohybu, nesmí se nikdo zdržovat v nebezpečném dosahu stroje, před strojem ve směru jízdy, ani mezi tahačem a vlečeným strojem.
3. Pod stěnou (svahem) může stroj pojíždět nebo pracovat v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.
4. Při práci strojů vybavených více pracovními zařízeními musí být nepoužívané pracovní zařízení v přepravní poloze a mechanicky zajištěno.
5. Při práci více strojů na jednom pracovišti musí být mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení provozu druhého stroje.



- 
6. Při nakládání materiálu na dopravní prostředky se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat pracovníci. Ložná plocha musí být nakládána rovnoměrně.
  7. Při jízdě s naloženým materiálem musí být pracovní zařízení zajištěno v přepravní poloze, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení viditelnosti v kabině.
  8. Stroj musí být vybaven
    - zařízením pro kontrolu sklonu pojezdové roviny se signalizací nebo ukazovatelem až do maximálního dovoleného sklonu,
    - signalizací zapojení stroje na vnější elektrickou síť v kabině a u vstupu na stroj, jedná-li se o stroj s elektrickým pohonem,
    - světlomety k osvětlení pracovního prostoru stroje za snížené viditelnosti a v noci; stroje, které pojíždí při práci též směrem vzad, musí být vybaveny i světlomety osvětlujícími pracovní prostor za strojem,
    - nejméně dvěma zakládacími klíny, jedná-li se o stroj na kolovém podvozku nebo o silniční válec.
  9. Obsluha stroje nesmí opustit své místo, aniž by bylo pracovní zařízení spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a mechanicky zajištěno.
  10. Při hnutí horniny dozerem nesmí břit jeho radlice přesáhnout přes okraj svahu nebo výkopu.

### **Lopatová rypadla, nakladače a univerzální dokončovací stroje**

1. Výložník lanových rypadel je možno přestavovat jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce u výložníku, u něhož to konstrukční řešení umožňuje, jinak.
2. Při spouštění a zdvihání výložníku při práci na svahu musí být výložník v ose stroje proti svahu vždy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
3. Pokud vzniknou při rýpání převisy, musí být neprodleně odstraněny.



- 
4. Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného výrobcem, musí být dodrženy požadavky zvláštních předpisů<sup>32</sup>).
  5. Není-li v pokynech výrobce nebo v technických podmínkách výrobce stanoveno jinak, je při provozu strojů zakázáno
    - roztloukat horninu dnem lopaty,
    - urovnávat terén otáčením lopaty,
    - vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.
  6. Lopata rypadla může být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv hmot. Lopata se musí přitom položit a mít uzavřenou klapku. Obsluha je povinna po vyčištění lopaty se přesvědčit před uvedením stroje do provozu, zda pracovník, který čistil lopatu, je v bezpečné vzdálenosti.

### **Skrejpry**

1. Před zahájením zemních prací musí být provedena potřebná opatření, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky (kameny, pařezy, silné kořeny apod.), které se musí předem odstranit, narušit, případně viditelně označit. Požární hydranty, vodní a plynové uzávěry, kanalizační poklopy apod. musí být označeny, aby nedošlo k jejich poškození.
2. Je-li skrejpr v pohybu, nesmí nikdo v nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jízdy odstraňovat kameny, kořeny a provádět jiné práce.
3. Je zakázáno vstupovat do prostoru mezi skrejpr a tahač a přecházet přes jakoukoli část taženého skrejpru.
4. Při přesunu naloženého i prázdného skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

### **Stroje a zařízení pro výrobu, dopravu a zpracování směsi**

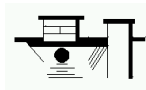
1. Před uvedením do provozu se musí míchačky zajistit v horizontální poloze.
2. Mísící zařízení (buben, válec) musí dosedat v kterékoliv poloze na všechny nosné kladky, přičemž kladky musí být zajištěny proti posunu.
3. Při opravách, údržbě a čištění je u míchaček vybavených násypným košem dovoleno vstupovat pod koš jen tehdy, kdy je koš zajištěn bezpečně v horní poloze řetězem, hákem, vzpěrou apod.



- 
4. Vstupovat na konstrukci míchačky lze jen v případě, je-li stroj odpojen od přívodu elektrické energie.
  5. U betonáren musí být dráha násypného koše zajištěna ohrazením nebo zakrytváním.
  6. Přepraveníky směsí lze plnit jen směsí předepsané konzistence a jen do užitého objemu nádob nástavby (bubny, vany, korby) tak, aby byla zaručena správná funkce a jízdní vlastnosti vozidla, nebylo překročeno jeho dovolené zatížení a nedocházelo k samovolnému unikání přepravované směsi.
  7. Po naplnění přepravníku směsí musí obsluha zkontrolovat, zda je výsypné zařízení bezpečně zajištěno v přepravní poloze.
  8. Při ovládání přepravníku ze zadního panelu nesmí být motor vozidla v chodu, pokud není v návodu pro obsluhu uvedeno jinak.
  9. Dodavatel stavebních prací provozující přepravníky betonových směsí, musí mít zajištěny podle návodu výrobce prostředky k nouzovému vyprázdnění směsi pro případ poruchy přepravníku.

### **Čerpadla směsí a strojní omítačky**

1. Čerpadly může být přepravována jen směs předepsaného složení podle pokynů výrobce nebo návodu k obsluze.
2. Provedení potrubí, velikost a počet oblouků, zajištění (podepření, podložení nebo kotvení potrubí a hadic), směrové a spádové poměry musí odpovídat pokynům výrobce nebo návodu k obsluze. Neobsahuje-li návod k obsluze uvedené požadavky, stanoví je dodavatel stavebních prací.
3. Potrubí, hadice, dopravníky, vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu směsí musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání lešení, bednění, výkopu, konstrukčních částí stavby apod.
4. Potrubí a hadice lze spojovat jen nepoškozenými a očištěnými spojkami. Ke spojování hadic se nesmí používat dráty.
5. Pojistné a řídicí ventily musí být seřizeny na tlak odpovídající jejich správné funkci. Tlak musí být průběžně kontrolován.
6. Strojní zařízení pro povrchové úpravy je zakázáno čistit a rozebírat pod tlakem.
7. Konec potrubí na čerpání malty se musí spolehlivě zajistit, aby jeho neočekávaný pohyb vlivem dynamických účinků nezpůsobil zranění pracovníků.
8. Pro přísun směsí čerpaných stabilními čerpadly nebo autočerpadly musí být zajištěn bezpečný příjezd vylučující složité a opakované couvání vozidel.



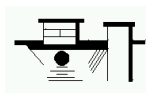
- 
9. Autočerpadlo musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a aby se v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
  10. Při provozu je zakázáno
    - přehýbat hadice,
    - manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
    - vstupovat na konstrukci stroje a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.

### **Přepravníky a zásobníky volně loženého cementu**

1. Před připojením dopravního potrubí (hadic) k potrubnímu řadu pro tlakové zásobníky volně loženého cementu se musí obsluha přesvědčit, zda není trubní řad pod tlakem.
2. Dopravní hadice a potrubí se musí před přečerpáváním volně loženého cementu prohlédnout, funkčně poškozené zařízení nesmí být používáno.
3. Hadice musí být spojovány navzájem i k pevnému potrubí jen nepoškozenými a k tomu určenými spojkami a koncovkami.
4. V průběhu přečerpávání musí obsluha sledovat stavoznak zásobníku, aby nedošlo k jeho přeplnění.
5. Při čištění, údržbě a vstupu do vnitřního prostoru přepravníků volně loženého cementu se musí postupovat jako u stabilních zásobníků sypkých hmot.

### **Mechanické lopaty**

1. Prostor, po kterém má být sypký materiál přihrnován mechanickou lopatou, musí být upraven tak, aby nemohlo dojít k jejímu zachycení o nerovnosti, pevné překážky, větší předměty apod.
2. Spojení tažného lana lopaty s navíjecím zařízením musí být jištěno pojistkou proti přetížení.
3. Přenášení prázdné lopaty do záběru musí být prováděno jen jejím tažením, nikoliv tlačení nebo přenášením před sebou.
4. Při provozu se nesmí nikdo zdržovat mezi navijákem a lopatou. Obsluha musí dbát, aby se na laně nevytvořila smyčka a lopatu musí v záběru přidržovat oběma rukama. Při odebírání sypkého materiálu se musí postupovat podle §16 odst. 2.



- 
5. Spojování tažného lana uzly je zakázáno, spojení lana v místě uchycení lopaty musí být provedeno spolehlivě minimálně dvěma lanovými spojkami.

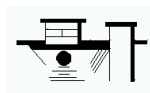
### **Vibrátory**

1. Elektrické vibrátory se smí připojit pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku nebo návodu k obsluze.
2. Pohyblivé přívody vibrátorů musí být kladeny a zajištěny tak, aby nemohly být mechanicky poškozeny.

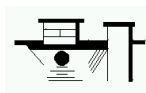
### **Strojní beranidla**

1. Při zatloukání prvků (štetovnice, piloty apod.) se nesmějí v okruhu odpovídajícím 1,5 násobku výšky věže nebo výložníku jeřábu provádět jiné práce.
2. Příprava prvků se provádí ve vzdálenosti alespoň dvojnásobku délky věže nebo výložníku.
3. Pro beranidlo musí dodavatel stavebních prací zajistit zpevněnou rovnou manipulační podlahu o šířce nejméně 5 m, podle typu beranidla. Beranidlo musí být zajištěno proti převržení.
4. Přitahování nebo stavění prvku šikmým tahem je dovoleno pouze k tomu uzpůsobeným zařízením.
5. Zarážení prvek musí být při zarážení spolehlivě stabilizován tak, aby byla zaručena jeho správná poloha a nemohlo dojít k jeho vychýlení.
6. Při beranění se nesmí vstupovat pod zavěšené prvky. K navádění prvku se musí používat bezpečné a spolehlivé přípravky. Ruční navádění je dovoleno pouze u zdvihacího zařízení vybaveného mikrozdvihem. U zavěšeného prvku se může na nezbytně dlouhou dobu zdržovat pouze pracovník pověřený naváděním a stabilizováním polohy prvku.
7. Pro volně zavěšená beranidla (pneumatická a vibrační) musí být zpracován podrobný technologický postup včetně stanovených všeobecných podmínek k zajištění bezpečnosti práce.
8. Pokud není pracovník při výstupu na vodící věž beranidla zajištěn ochranným košem, musí používat prostředky osobního zajištění proti pádu.
9. V průběhu pracovní směny se musí provádět prohlídky beranů a horní části zaráženého prvku (piloty apod.).

### **Stavební elektrické vrátky**



- 
1. Stanoviště obsluhy musí být vždy umístěno tak, aby nebylo ohroženo břemenem nebo lanem. Vrátek se musí umístit 3 až 5 m od svislé dráhy dopravovaného břemene a musí být chráněn před ostatním provozem stavby.
  2. Při osazování a instalaci vrátku musí být osa kladky kolmá na směr navíjení lana.
  3. Vrátek se musí řádně ukotvit nebo zatížit prvky o hmotnosti rovnající se dvojnásobné nosnosti vrátku.
  4. Největší nosnost vrátku a největší hmotnost dopravovaného břemene musí být vyznačena na dobře viditelném místě.
  5. Vrátek musí být vybaven koncovým vypínačem elektrického proudu, který samočinně zastaví chod vrátku, jakmile závěsný hák je vzdálen od spodní hrany kladky nejméně 0,30 m.
  6. Stanoviště obsluhy vrátku musí být voleno tak, aby z něj bylo vidět na všechna nakládací a vykládací místa nebo musí být vzájemné dorozumívání mezi obsluhou a pracovníkem na nakládacím (vykládacím) místě zajištěno signalizačním zařízením.
  7. V místě odebírání nebo nakládání materiálu ve výšce musí být pracovníci chráněni proti pádu alespoň jednotyčovým zábradlím bez zarážky u podlahy.
  8. Nosná konstrukce kladky včetně závěsu musí být technicky dokumentována včetně statického posouzení. Její pevnost a stabilita musí být zajištěna kotvením nebo protizávažím.
  9. Před uvedením vrátku do provozu musí být provedeno jeho písemné převzetí se zápisem do stavebního deníku nebo jiného dokladu.
  10. Na bubnu vrátku musí při přepravě břemene zůstat nejméně 3 závity lana.
  11. Při provozu vrátku je zakázáno
    - zvedat břemena o hmotnosti převyšující nosnost vrátku,
    - dopravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolí, pokud nejsou provedena vhodná bezpečnostní opatření,
    - zvedat břemena šikmým tahem,
    - opustit stanoviště obsluhy vrátku, je-li ponecháno břemeno zavěšené na háku,
    - zavěšovat břemeno na špičku háku,
    - zdržovat se pod zavěšeným břemenem a v jeho nebezpečné blízkosti,
    - usměrňovat rukama nebo nohama navíjení lana na buben vrátku,
    - pokračovat v práci s vrátkem, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel a dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky,





- 
- dopravovat břemena, hrozí-li nebezpečí poškození nosného lana nebo zdvihacích prostředků (namáháním přes ostré hrany apod.),
  - způsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene,
  - zvedat břemena zasypaná, přimrzlá nebo přilnutá,
  - provádět změny na brzdách, které by mohly ohrozit bezpečnost.
12. U vrátek upravených pro vlečení
- musí být přizpůsoben kryt navíjecího bubnu,
  - musí být zařízení pro správné ukládání lana,
  - se nesmí používat samodržná tlačítka.
13. Jednou za čtrnáct dní musí být prokazatelně provedena odborná prohlídka vrátku, lana a úvazku určeným pracovníkem. Rozsah této prohlídky stanoví návod k obsluze (pokyny).

#### **Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen**

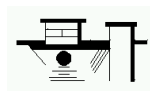
1. Používání ručního zvedání jednoduchou kladkou je dovoleno do nejvyšší výšky 15 m.
2. Hmotnost dopravovaného břemene nesmí přesáhnout 60 kg. Břemeno o větší hmotnosti než 50 kg musí zvedat dva pracovníci současně.
3. Nejmenší průměr nosného textilního lana musí být 10 mm. Poškozené lano se nesmí používat.
4. Provedení nosné konstrukce kladky musí být schváleno odpovědným pracovníkem.

#### **Řetězové zvedáky a kladkostroje**

1. Místo zavěšení zvedáků musí být předem ověřeno, zda je spolehlivé a dostatečně únosné a musí být schváleno odpovědným pracovníkem.
2. Nosnost závěsného prvku (ocelového nebo textilního lana, řetězu apod.) musí odpovídat nosnosti zvedáku.

#### **Stavební výtahy**

1. Požadavky na stavební plošinové výtahy s vyloučenou dopravou osob stanoví zvláštní předpisy.<sup>39)</sup>
2. Stavební plošinové výtahy musí být před uvedením do provozu a v jeho průběhu zkoušeny. Za provedení montážní zkoušky odpovídá pracovník určený organizací montující výtah, za provedení přejímací a revizní zkoušky odpovídá dodavatel stavebních prací a provádí je provozní technik stavebních plošinových výtahů.
3. Požadavky na výtahy, které jsou trvalou součástí staveb, stanoví zvláštní předpisy.



- 
4. Pro provoz stavebních výtahů, kterými se dopravují také osoby, platí technické podmínky výrobce a návod k používání.

### **Zabezpečení stroje při přerušení a ukončení práce**

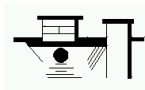
1. Obsluha je povinná zaznamenat závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu stroje do provozního deníku. Po skončení směny, po přestávce, při níž se střídají obsluhy, musí být se závadami seznámena i střídající obsluha.
2. Proti samovolnému pohybu musí být mobilní stroj po ukončení práce zajištěn zakládacími klíny nebo pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy, pokud to konstrukce stroje umožňuje. Rovněž při přerušení práce musí být mobilní stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
3. Proti samovolnému pohybu musí být zajištěno i pracovní zařízení stroje po ukončení práce a při jejím přerušení spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se mechanicky zajistí.
4. Mobilní stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do pozemních komunikací, není ohrožena stabilita stroje a není ohrožen padajícími předměty.

### **Výměna a nastavení pracovních nástrojů**

1. Výměna nebo nastavení pracovních nástrojů se musí provádět podle pokynů a postupu uvedených v návodu na obsluhu stroje.
2. Pracovní nástroje nebo jejich části, které mohou při montáži, demontáži a seřizování způsobit úraz, musí být bezpečně zajištěny proti samovolnému pohybu a ztrátě stability.

### **Přeprava strojů**

1. Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se musí provádět podle pokynů a postupů uvedených v návodu na obsluhu stroje. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení uveden v návodu na obsluhu stroje, musí jej stanovit dodavatel stavebních prací a do návodu na obsluhu stroje jej doplnit.
2. Při přepravě strojů se nesmí v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku zdržovat osoby, pokud není v návodech na obsluhu nebo v pokynech stanoveno jinak.



- 
3. Vozidla pro přepravu strojů musí být při nakládce a vykládce bezpečně zabrzděna a mechanicky zajištěna proti nežádoucímu pohybu.
  4. Při přepravě strojů na pozemních komunikacích po vlastní ose musí být pracovní a ostatní zařízení v přepravní poloze mechanicky zajištěna proti samovolnému pohybu podle návodu pro obsluhu stroje.
  5. Při přepravě strojů na dopravních prostředcích musí být pracovní a ostatní zařízení podle návodu na obsluhu stroje umístěna na ložné ploše dopravního prostředku a připevněna k němu nebo umístěna v přepravní poloze a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení.
  6. Přípojné stroje musí být při připojování zabrzděny a bezpečně založeny zakládacími klíny.
  7. Řidič smí dokončit couvání na doraz závěsného zařízení teprve na dohodnuté dorozumívací znamení navádějícího pracovníka. Po dorazu tažný stroj nebo vozidlo zabrzdí.
  8. Pracovník navádějící stroj na dopravní prostředek musí stát mimo stroj i mimo dopravní prostředek a být v zorném poli řidiče stroje po celou dobu najíždění a sjíždění st

## **SKLADOVÁNÍ STAVEBNÍHO MATERIÁLU**

### **Skladování**

#### **Základní ustanovení**

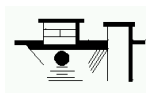
1. Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.
2. Zařízení skládek a opěrné konstrukce musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování, odebírání nebo doplňování dílců a prvků v souladu s požadavky výrobce, bez nebezpečí poškození.
3. Skládky, skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmějí být umístěny v prostorách trvale ohrožovaných dopravou břemen, prací ve výšce, na komunikacích, kde by bránily provozu motorových a jiných vozidel, popřípadě používání komunikací chodci, pokud není v projektu stavby stanoveno jinak. Umístění skládek a skladišť v ochranných pásmech musí být řešeno podle zvláštních předpisů.<sup>20)</sup>
4. Skladovací prostor musí mít výšku odpovídající způsobu skladování a použité mechanizaci. Prostor, kde se pracovníci pohybují a pracují, musí mít výšku nejméně 2,1 m.



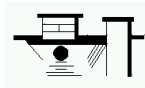
- 
5. Skladovací plochy musí být urovňány, odvodněny, zpevněny a označeny bezpečnostními tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám.
  6. Rozmístění skladovaných materiálů a šířka a únosnost komunikací musí odpovídat používané mechanizaci.
  7. Pracovníci, kteří pracují v prostorách skladů, musí být seznámeni s rozdělením skladovacích prostorů pro jednotlivé druhy materiálu a s podmínkami bezpečného provozu.
  8. Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení. Podločkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny a provázáním musí být zajišťovány všechny prvky, které by se mohly převrátit, sklopit, posunout, kutálet apod.
  9. Konstrukční prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části, které by umožnily bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) musí být vždy uloženy na podkladech. Jako podkladů je zakázáno používat kulatiny nebo vrstvené podklady.
  10. Dílce lze skladovat jen podle podmínek stanovených výrobní dokumentací nebo v takové poloze, ve které budou zabudovány.
  11. Dílce manipulací snadno poškoditelné a dílce pro letmou montáž se odebírají přímo z dopravních prostředků. Zřizování meziskládek je dovoleno v technologicky zdůvodněných případech, přičemž uskladněné dílce, jejichž statické vlastnosti mohou být sníženy povětrnostními vlivy, musí být před jejich účinky vhodně chráněny.
  12. Místa určená pro odběr dílců z dopravních prostředků musí mít rovný a dostatečně únosný povrch a jejich spojení s příjezdovými komunikacemi musí zajišťovat bezpečné nájezdy a sjezdy.

### **Způsoby skladování**

1. Sypký materiál může být ukládán plně mechanizovaným způsobem do jakékoliv výšky, za předpokladu, že i odběr bude proveden mechanizovaným způsobem. Při odebrání materiálu musí být zamezeno vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, musí být odběr upraven tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 dovoleného dosahu nakládacího stroje.
2. Při ručním ukládání a odebrání může být sypký materiál navršen pouze do výšky 2 m. Musí-li být sypký materiál odebírán ručně nebo mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 m, musí být místo odběru upraveno tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.



3. Na skládce sypkých materiálů se spodním odebráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru.
4. Sypké materiály v pytlích se mohou ručně skladovat do výšky 1,5 m, při mechanizovaném skladování do výšky 3 m. Okraje hromad musí být zajištěny pomocným zařízením (opěry, stěny apod.) nebo musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě, při které nemůže dojít k jejich sesunu.
5. Tekutý materiál uskladněný v uzavřených nádobách musí být uložen tak, aby plnicí (vyprazdňovací) otvor byl vždy nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby se skladují nastojato jen v jedné vrstvě. Naležato se mohou skladovat ve více vrstvách za předpokladu, že jednotlivé vrstvy budou vzájemně stabilizovány proklady, popřípadě budou uloženy v konstrukci zajišťující jejich stabilitu.
6. Kusový materiál pravidelných tvarů smí být skladován ručně jen do výšky 2 m při zajištění jeho stability (provázáním apod.). Kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kámen, nepravidelné tvarovky apod.) smí být v pevné hranici rovnán ručně jen do výšky 1,5 m.
7. Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami.
8. Křehký materiál (umyvadla, záchodové mísy apod.) lze ručně skladovat pouze v jedné vrstvě nebo do výšky 1,5 m v nosných rámech.
9. Kyseliny a jiné nebezpečné látky musí být skladovány v obalech s označením druhu látky. Bezpečný způsob skladování určí dodavatel stavebních prací podle druhu obalu.
10. Oblé předměty (plechovky apod.) při zajištění stability se mohou ručně na sebe ukládat do výšky 2 m. Roury, trubky a kulatina musí být zajištěny proti rozvalení.
11. Prvky a dílce pravidelných tvarů při ukládání nebo odebrání mechanizačními prostředky možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak a jsou-li v místě skladovací plochy dodrženy požadavky na dostatečnou únosnost podloží, bezpečnou manipulaci a dostatečnou světlou výšku.
12. Sklady hořlavých materiálů nesmí být umístovány blíže než 60 m od místa nasávání vzduchu do podzemní stavby nebo důlního díla.
13. Upínání a odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání dílců za použití žebříků musí být podrobně stanoveno dodavatelem stavebních prací v technologických nebo pracovních postupech.



14. Poškozené, popřípadě kazové dílce a materiál musí být výrazně označeny a uloženy zvlášť. Dodavatel stavebních prací určí způsob jejich skladování a manipulace.
15. Vyložený materiál nebo materiál připravovaný k naložení podél kolejí musí být uložen a zajištěn tak, aby byl zachován průjezdný profil a volný schůdný prostor podél kolejí.

## **Informace o rizicích v BOZP na stavbě**

**Zhotovitelé seznámí 8 dní před zahájením prací na staveništi koordinátora BOZP**

**s riziky vznikajícími při pracovních nebo technologických postupech, které zvolili (§16a zákona č. 309/2006 Sb.)**

**Vytipovaná rizika – dle NV č. 591/2006 Sb. příloha č. 5 – práce a činnosti vystavující**

**fyzickou osobu zvýšenému nebezpečí ohrožení života nebo poškození zdraví**

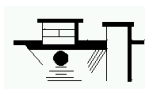
Číslo činnosti	Popis
4.	Práce nad vodou, nebo v její bezprostřední blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

**2. Vytipovaná rizika, která hrozí pracovníkům vnějšími vlivy**

Pohyb a práce na staveništi	pád do prohlubní, jam, otvorů apod.
	pohyb v zařízení staveniště a skladu
	nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
	nebezpečí vzniku požáru
Pohyb a práce ve výšce	špatné skladování hořlavých látek a plynů
	pád materiálu, náradí a předmětů z výšky
	propadnutí neúnosnou podlahou
	pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky
El. zařízení	úraz elektrickým proudem při práci s el. náradím a přístroji
	úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
	nebezpečí nahodilého zapnutí



	nebezpečí vzniku požáru, popálení
	nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
Rozvodná zařízení, trafostanice	nebezpečí nahodilého zapnutí
	možnost ohrožení el. proudem při nebezpečném dotyku živých a neživých částí
	nebezpečí spojené s pokládkou kabelů - uvolnění bubnu, skřípnutí rukv atd
	práce v prostoru pod napětím
	nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
Doprava	práce v prostoru pod napětím
	kontakt se stavební dopravou
	kontakt se stavebním strojem
	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru jeřábu a přepravovaného břemene
Práce s nářadím	hluk, prašnost
	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru nářadí
	úlet opracovávaného materiálu
Práce s otevřeným ohněm, svaření	hluk, prašnost
	ohrožení zářením vznikajícím při svařování
	popálení osob, rozstřik kovu, úkap okují, úlomky strusky
Lidský faktor	nebezpečí vzniku požáru
	práce pod vlivem alkoholu a toxických látek
	neznalost, nebo porušení BOZP, PO
	nedodržování návodu k obsluze a TePP
Ohrožení okolím	únava - porušení bezpečnostních přestávek a času mezi směnami
	kontakt civilistů - vstup na stavbu
	poškozování bezpečnostních prvků stavby - výstražné tabulky, ohrazení výkopů / zábradlí, oplocení
	krádeže - zábradlí / oplocení, inženýrské sítě, výstražné tabulky, PHM, chemické látky
Ohrožení přírodními vlivy	nepřízeň počasí - teplo, chlad, blesk, déšť, námraza, oslnění,





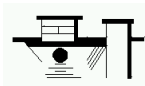
## Přehled předpisů vztahujících se k bezpečnosti práce ve stavebnictví

Zákon č. 458/2000 Sb.	Energetický zákon
Zákon č. 369/2001 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
Zákon č. 361/2000 Sb.	O provozu na pozemních komunikacích
Zákon č. 356/2003 Sb.	O chemických látkách a chemických přípravcích
Zákoně. 353/1 999 Sb.	O prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
Zákon č. 309/2006 Sb.	Kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce
Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákoně. 20/1 966 Sb.	O péči o zdraví lidu
Zákon č. 1 83/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákoně. 174/1 968 Sb.	O státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákoně. 133/1 985 Sb.	O požární ochraně
Vyhláška MMR č. 137/1998 Sb.	O obecných technických požadavcích na výstavbu
Vyhláška č. 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 50/1 978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Vyhláška č. 48/1 982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 432/2003 Sb.	Kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
Vyhláška č. 288/2003 Sb.	Kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 232/2004 Sb.	Kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích
Vyhláška č. 231/2004 Sb.	Obsah bezpečnostního listu k chemickým látkám
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Směrnice MZ č. 49/1 967 Sb.	Zdravotní způsobilost
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 494/2001 Sb.	Kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
Nařízení vlády č. 406/2004 Sb.	O bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení vlády č. 290/1 995 Sb.	Kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
Nařízení vlády č. 28/2001 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky





Nařízení vlády č. 1 63/2002 Sb.	Kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
Nařízení vlády č. 1 48/2006 Sb.	Hluk a vibrace
Nařízení vlády č. 11/2002Sb.	Kterým se stanoví vzhled, umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 1 01/2005 Sb.	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
ČSN ISO 9244 (27 7509)	Stroje pro zemní práce - Bezpečnostní značky a označení rizika - Všeobecné zásady
ČSN ISO 12480-1	Jeřáby - Bezpečné používání
ČSN EN 812 nebo 443 (83 2145)	Průmyslové přilby chránící při nárazu hlavou
ČSN EN 501 10-1	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 397 (83 21 41)	Průmyslové ochranné přilby
ČSN EN 365	OOPP proti pádu z výšky. Všeobecné požadavky na návody a zkoušky
ČSN EN 363	OOPP proti pádu z výšky. Systémy zachycení pádu
ČSN EN 358	OOPP pro pracovní polohování a prevenci proti pádu z výšky. Pracovní polohovací prostředky
ČSN EN 280 (27 5004)	Pohyblivé pracovní plošiny. Montáž, provoz, zkoušení a údržba
ČSN EN 1808(275003)	Bezpečnostní požadavky na závěsné plošiny - konstrukční výpočty, kritická stabilita - Zkoušky
ČSN EN 131-2 (493830)	Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení
ČSN EN 131-1 (493830)	Žebříky - Termíny, druhy, funkční rozměry
ČSN EN 1298(738113)	Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání
ČSN EN 12812(738108)	Podpěrná lešení
ČSN EN 1263-2 (738114)	Záchytné sítě - část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí
ČSN EN 1263-1 (738114)	Záchytné sítě - část 1 : Bezpečnostní požadavky, zkušební metody
ČSN EN 1004(738112)	Pojízdná dílcová pracovní lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
ČSN EN-131 -1 a 2	Žebříky
ČSN 8456	Skladovací zařízení sypkých hmot
ČSN 738111 (HD 1000)	Pracovní a ochranná dílcová lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
ČSN 738107	Trubková lešení
ČSN 7381 06	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 7381 02	Pojízdná a volně stojící lešení
ČSN 7381 01	Lešení. Společná ustanovení
ČSN 7351 30	Jeřábové dráhy
ČSN 734130	Schodiště, šikmé plochy
ČSN 733050	Zemné práce. Všeobecná ustanovenia
ČSN 690012	Tlakové nádoby stabilní
ČSN 650201	Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
ČSN 4309	Jeřáby. Ocelová lana. Prak zásady pro prohl. ocelových lana a jejich vyřazování
ČSN 341 090	Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 331610	Revize a kontroly elektrických spotřebičů během jejich používání
ČSN 331 600	Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání
ČSN 331 500	Revize elektrických zařízení
ČSN 269010	Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček
ČSN 268805	Manipulační vozíky s vlastním pohonem - Provoz, údržba, opravy a technické kontroly



## Přehled dalších předpisů vztahujících se k bezpečnosti práce ve stavebnictví

ČSN EN 58 (65 7003)	Vzorkování asfaltových pojiv
ČSN EN 142765 7060	Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení bodu měknutí – Metoda kroužek a kulička
ČSN EN 1426 (65 7062)	Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení penetrace jehlou
ČSN EN 1259 (65 7201)	Asfalty a asfaltová pojiva – Specifikace pro silniční asfalty
ČSN EN 12970 (736153)	Litý asfalt a asfaltový mastix pro vodotěsné úpravy – Definice, požadavky a zkušební metody
ČSN EN 13924 (65 7202)	Asfalty a asfaltová pojiva – Specifikace pro tvrdé silniční asfalty
ČSN EN 13108-6 (736140)	Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 6: Litý asfalt
ČSN EN 13108-8 (736140)	Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 8: R-materiál
ČSN EN 13108-20 (736140)	Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 20: Typové zkoušky
ČSN EN 13108-21 (736140)	Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 21: Řízení výroby výrobce
ČSN EN 14023 (65 7220)	Asfalty a asfaltová pojiva – Systém specifikace pro polymerem modifikované asfalty
ČSN EN 932-172 1185)	Zkoušení všeobecných vlastností kameniva – Část 1: Metody odběru vzorků
ČSN EN 13036-1(73 6177)	Povrchové vlastnosti vozovek pozemních komunikací a letištních ploch- Zkušební metody-Část 1: Měření hloubky makrotextury povrchu vozovky odměrnou metodou
ČSN EN 13036-4(73 6177)	Povrchové vlastnosti vozovek pozemních komunikací a letištních ploch- Zkušební metody-Část 4: Metoda pro měření protismykových vlastností povrchu-Zkouška kyvadlem
ČSN EN 13043 (72 1501)	Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
ČSN EN 13808 (65 7207)	Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí
ČSN EN 14188-1 (73 6151)	Zálivky a vložky do spár – Část 1: Specifikace pro zálivky za horka
ČSN EN 14188-4 (73 6151)	Zálivky a vložky do spár – Část 4: Specifikace pro adhezní nátěry
ČSN EN 14188-5 (73 6151)	Zálivky a vložky do spár – Část 5: Specifikace pro profily k přetěsnění spár před jejich zaléváním
ČSN EN 14188-6 (73 6151)	Zálivky a vložky do spár – Část 6: Specifikace pro těsnící pásy do spár
ČSN 73 6121	Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy. Část 1: Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6122	Stavba vozovek. Vrstvy z litého asfaltu – Část 1: Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6126-1	Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6126-2	Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 2: Vrstva z vibrovaného štěrku
ČSN 73 6127-3	Stavba vozovek. Prolévané vrstvy-Část 3 :Asfalcementový beton
ČSN 73 6129	Stavba vozovek. Postřiky a nátěry vozovek
ČSN 73 6160	Zkoušení asfaltových směsí
ČSN EN 12697-2 (73 6160)	Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 27:Odběr vzorků
ČSN 73 6175	Měření nerovnosti povrchů vozovek- změna 1 (8/1996)
ČSN 73 6177	Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchů vozovek
ČSN 73 6242	Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací
ČSN 73 6244	Přechody mostů pozemních komunikací

