

Plán BOZP na staveništi

Projekt OBNOVA VÝPRAVNÍ BUDOVY – ŽST. ČESKÉ VELENICE

Vydáno: 28.7.2019

Revize: 0



Zpracoval: dne 26.7.2019

Koordinátor BOZP na staveništi – Jiří Svoboda (TUV/017/KOO/2014)

svoboda@koordinace-bozp.cz

Koordinátor BOZP na staveništi
Jiří Svoboda
KSOX
Koord. BOZP na staveništi

Přemluva:

I. Obecné podmínky

Tento plán je zpracován na základě podkladů dodaných zadavatelem stavby, projektantem stavby a všemi dotčenými osobami, které připravují vlastní realizaci stavby ve fázi přípravy. Koordinátor BOZP se při tvorbě plánu BOZP aktivně dotazoval projekčního týmu a konzultoval požadavky, které jsou v tomto plánu zavedeny.

Rozsahově je obsah Plánu BOZP zpracován – Koordinátorem BOZP na staveništi určeného pro přípravu stavby a je doplněn o specifika projektové dokumentace známé před provedením tendru zhotovitele.

Obsah jednotlivých částí plánu je přizpůsoben druhu a velikosti stavby, stavebně technickému provedení stavby, účelu využití a době trvání stavby v souladu s § 15 zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.


Plán je zpracován v podrobnostech umožňujících koordinátorovi BOZP, který bude určen zadavatelem stavby pro její realizaci, využívat plánu jako hlavního nástroje koordinace opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na dané stavbě v souladu s jeho povinnostmi stanovenými zákonem o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Plán obsahuje postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti, které se týkají realizace díla, pro nějž se plán zpracovává, a zahrnuje konkrétní požadavky pro bezpečné a zdravé neohrožující provádění všech uvedených postupů a pracovních činností.

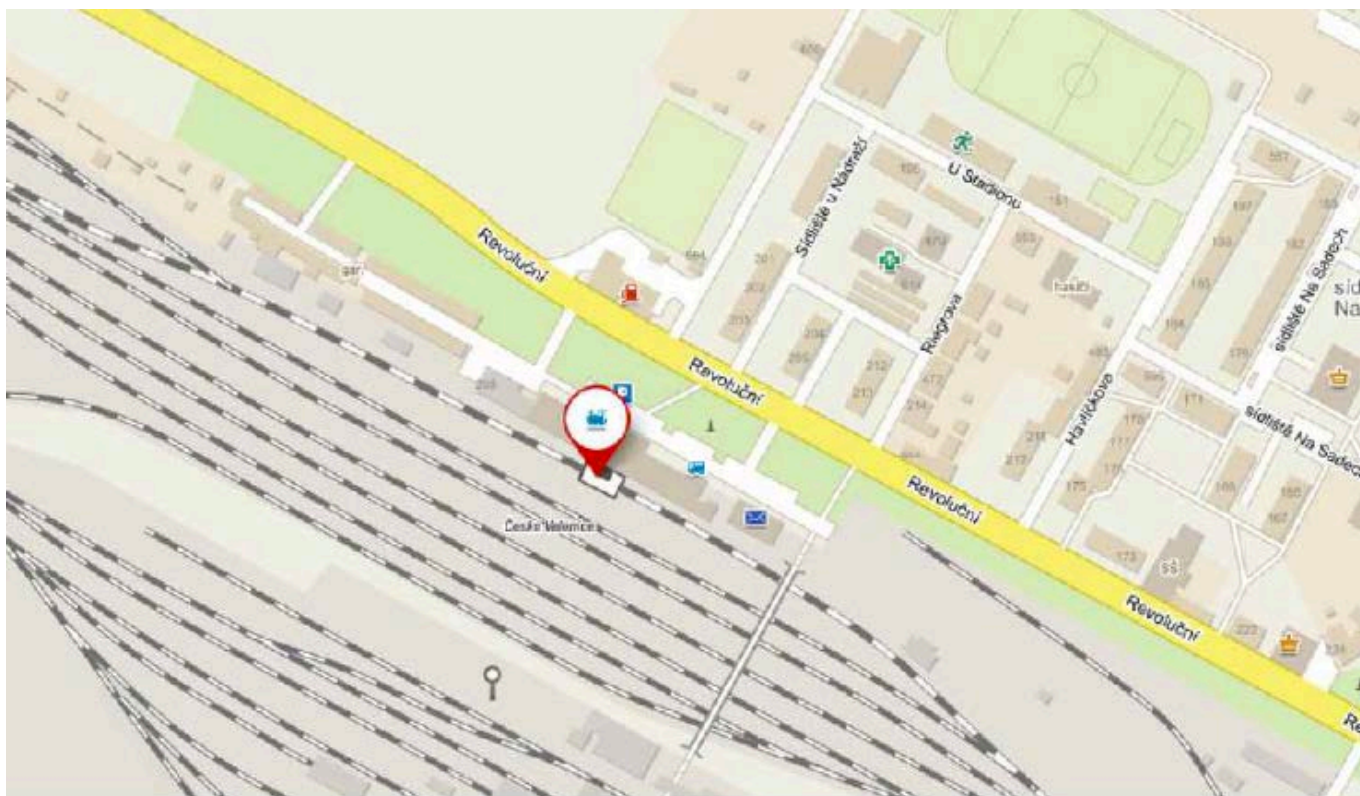
Plán BOZP je živý dokument a je v průběhu provádění prací pravidelně na základě poznatků koordinátora a podnětů zhotovitele aktualizován. Každá aktualizace musí být projednána na nejbližším možném KD stavby a všichni zhotovitelé seznámeni s novým obsahem. Za prokazatelné seznámení je považována i elektronická komunikace prostřednictvím emailové pošty.

II. Rozsah plánu

2.1. Základní identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi BOZP.

Název stavby / akce	Projekt OBNOVA VÝPRAVNÍ BUDOVY – ŽST. ČESKÉ VELENICE		
Zadavatel stavby Adresa: IČO:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 709 94 234		
Zpracovatel projektové dokumentace	Apra, s. r. o. 	Ocelářská 35/1354; 190 00 Praha 9	Ing. Petr Legner
Koordinátor BOZP pro přípravu	Koordinace, s.r.o. IČO: 027 12 831	Rybná 24 Praha 1 – Staré Město	Jiří Svoboda TUV/17/KOO/2014
Koordinátor BOZP pro realizaci			

2.2. situační výkres stavby v době zpracování plánu





III. Obsah plánu

3. Popis stavby – podobnější a upřesňující informace

3.1. údaje o stavbě

druh stavby,	Rekonstrukce
název stavby,	Obnova výpravní budovy – ŽST. České Velenice
místo stavby,	Katastrální území: České Velenice [622711], Parcelní číslo: 1286/3 Adresa: Revoluční 209, České Velenice
charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby),	Rekonstrukce stávajícího objektu
účel užívání stavby,	Stavba pro administrativu a obchod
základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),	Stavba je členěna na stavební objekty, SO 1-a) Kompletní demolice 1-podlažního severozápadního přístavku

	SO1-b) vybudování průchodu na perón SO2- FASÁDNÍ ÚPRAVY SO3- KROV A PODKROVÍ SO4- KANALIZACE SO5 – BLESKOSVOD SO6 – INJEKTÁŽ
vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	Projekt řeší změnu dokončené stavby – rekonstrukce výpravní budovy a nové napojení na splaškovou kanalizaci. Hlavní účel stávajícího objektu je jako výpravní budova pro vlaky – obzvláště drážních složek, dále uklízeček, security atp. Objekt má dále funkci jako ubytovna situovaná ve východní části výpravní budovy ve 2NP. V objektu se nachází také stravovací restaurační zařízení. V rámci jiné PD z května 2018 dojde ke zřízení policejní služebny v místě stávajících skladů výpravní budovy. Stavebními úpravami v rámci této PD nebude dotčen žádný z účelů užívání vyjmenovaných výše.

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

Zadavatel stavby zadal zpracování plánu BOZP pro uvedenou akci z důvodu splnění následujících zákonných požadavků.

Pro provedení díla projektant počítá s nutností realizace stavby vícero zhotoviteli, proto je naplněn požadavek §15 odst.2 zákona č. 309/2006 Sb.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

3.1.2.1. Tabulka posouzení vyskytujících se rizikových pracovních činností, relevantních.

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

3.1.2.2. Předpoklad časové náročnosti vystavení pracovníků zhotovitelů zvýšeným rizikům.

Činnosti rizikové	Časový předpoklad ohrožení a výkonu	Minimální opatření
Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	Po celou dobu realizace	Zhotovitel na staveništi uloží vyjádření správců sítí a technického vybavení a zajistí dodržení pokynů stanovených pro práce v ochranných pásmech. Viditelným způsobem tyto sítě označí v případě podzemního vedení tyto vytyčí.
V ochranných pásmech technického vybavení, jako je veřejné osvětlení, plyn, kanalizace, vedení el. proud, stávající kanalizace – možné úniky chemických látek a prostředků.	Po celou dobu realizace	Zhotovitel na staveništi uloží vyjádření správců sítí a technického vybavení a zajistí dodržení pokynů stanovených pro práce v ochranných pásmech. Viditelným způsobem tyto sítě označí v případě podzemního vedení tyto vytyčí.
Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	Po celou dobu realizace	Prokazatelné poučení osob o manipulaci materiálu, stanovení organizace práce pro jeřáby, technologické postupy.

3.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

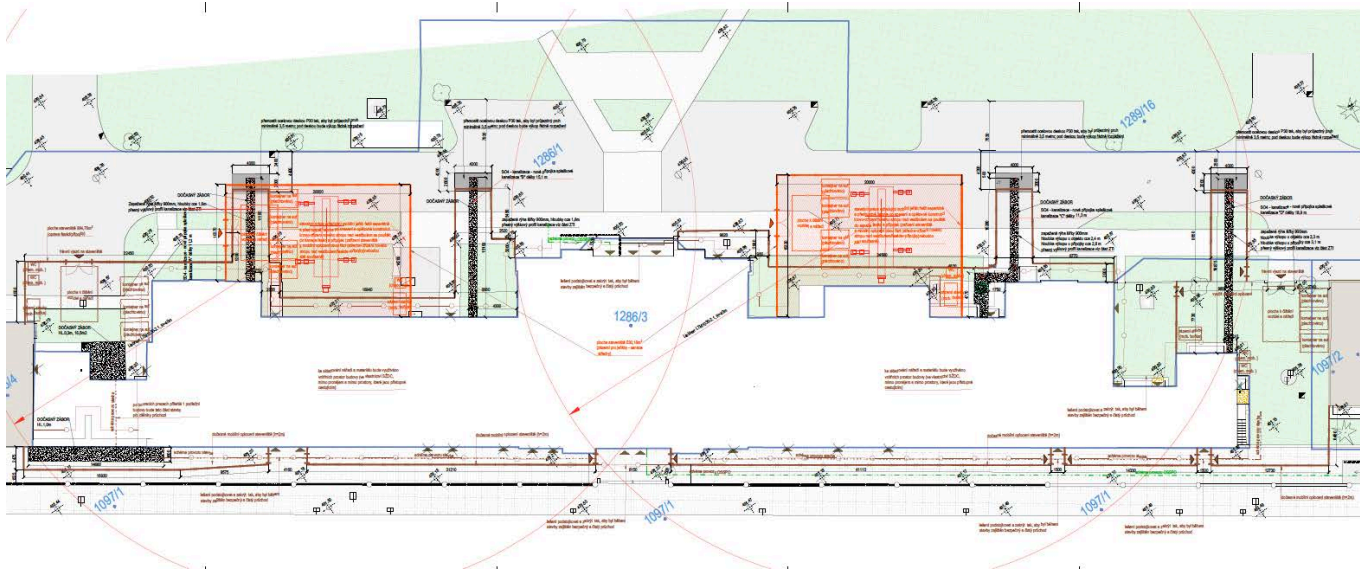
Jméno zpracovatele projektové dokumentace včetně identifikačního čísla osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,	
Aprea s.r.o.	Ocelářská 35/1354, Praha 9,190 00
Jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.	
Ing. Petr Legner zodpovědný projektant	autorizovaný architekt, ČKAIT 0010548

Architektonicko-stavební část	Ing. Jan Bednář, Ing. Radoslav Štěpánek, Na Švihance 1/1476, Praha 2, www.aprea.cz
Statická část	Ing. Michal Kubalík (ČKAIT 0013096) michalkubalik@seznam.cz
Zdravotechnika	Jiří Patra, Ing. Jan Krpata studiopart@studiopart.eu ČKAIT 1612
Elektronistalace	Zodpovědný projektant Ing. Jaroslav Janeček – ČKAIT 0013091 Vpracoval: David Prachař david.prachar@seznam.cz
Požární ochrana	Jan Drahoš Kamencová 210, Praha 9 (ČKAIT 0009528, Z – OZO - 51/2005) IČO : 73292991

4. Situační výkres stavby

Situační výkres širších vztahů dané stavby obsahuje požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.

Situační náčrt širších vztahů stavby bude doplněn po jeho provedení.



5. Informace o rozhodnutích orgánů a státní správy týkajících se stavby

5.1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora, je v době zpracování plánu následující:

dokument	číslo jednací/číslo dokumentu	platné od
stavební povolení		
ohlášení stavby		
DIO		
ÚR		
EIA		
PBR		
DZP		
PPN		
PLÁN BOZP pro realizaci		

Všechny ostatní dodatečně přijaté nebo vydané dokumenty je nutno zavést do plánu v rámci aktualizace.

6. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby.

6.1. Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na stavenišť, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem.

6.1.1. Oplocení stavby (Ohraničení)

Oplocení stavby bude realizováno po celém obvodu staveniště pomocí pevných zábran plotových dílců do výšky 1,8m pevně ukotvených do sebe pevnou spojkou a zajištěny proti pádu v případě zvýšeného poryvu větru.




Stavba je umístěna v zastavěném území a ohraničení stavby se součástí opatření k ochraně třetích osob. Oplocení je zakázáno v průběhu stavebních prací demontovat a vytvářet v něm nepovolené vjezdy a vstupy bez předchozího souhlasu vedení stavby, koordinátora BOZP nebo jiné, k tomuto oprávněné osoby.




Po celou dobu, kdy bude oplocení demontováno **dočasně**, je odpovědný zhotovitel na své náklady povinen zajistit dohled proti vstupu nepovolaných osob do staveniště a po ukončení činnosti opět uvést oplocení do původního stavu.

6.1.2. Ohrazení rizikových prostor.

V místech, kde dojde k přerušení komunikačních cest, přerušení provozu a v místech, kde vznikne jakákoliv překážka mající zásadní vliv na bezpečnost provozu stavby (včetně vzniku dočasného rizika pádu z výšky, do hloubky nebo sesutí), musí dodavatel zajistit dočasnou zábranu nebo vyznačení takového to rizikového prostoru. Takové omezení se provádí vždy pevnou zábranou a to buď:

			
plotovými dílci o výšce min 1,1m	pevnostním pletivem	pevnou zábranou 1,8m	

Zhotovitel zvolí pro situaci vhodný typ ohrazení dle vyhodnocení rizik a účinnosti opatření.

 **Použití pásy (červeno bílé) je povoleno pouze na vymezení rizikového prostoru na dobu ne delší než 24 hodin. Po té je nutné vymezení zajistit pevnou zábranou.**
DŮLEŽITÉ!

6.1.3. Vstupy a vjezdy na staveniště

Do prostoru staveniště bude zbudován jeden vjezd a jeden výjezd, který bude soužit jako místo pro evidenci osob a výjezd a vjezd techniky. Vstup na staveniště bude vyznačen bezpečnostním značením v kompletu.



Nově příchozí pracovníci se budou hlásit u stavbyvedoucího (u vstupu bude k dispozici telefonní kontakt) který zajistí jejich seznámení s požadavky na BOZP na této stavbě a s tímto plánem. Bez znalostí této problematiky není práce na staveništi povolena.

Návštěvy se hlásí u odpovědné osoby, se kterou se v jejím doprovodu mohou po staveništi pohybovat, nesmí provádět žádné práce a musí být vybaveni předepsanými základními OOPP.

Povinností **stavbyvedoucího** ve vztahu k zajištění vstupu a pohybu po staveništi bude:

- **provést seznámení** nově příchozích pracovníků s pravidly BOZP na staveništi, seznámení s plánem BOZP a vymezit předání pracoviště, k němu vyznačit komunikační cesty a další
- **seznámit** pracovníky dodavatelů s umístěním místa pro poskytnutí první pomoci, místa sanity, WC, místa pro jídlo a oddych popřípadě pravidel parkování u staveniště.
- **kontrovat** oprávnění ke vstupu na staveniště a vést evidenci osob na staveništi

- **zajišťovat** bezpečnost a bezpečné chování všech osob, které se s vědomím stavby pohybují po stavbě
- **provádět** namátkové kontroly na alkohol a návykové látky
- **nevpustit** nebo fyzicky **vyloučit** ze staveniště osoby závadové, nežádoucí, osoby prokazatelně pod vlivem alkoholu nebo návykových látek.
- **kontrolovat** a fyzicky **zajišťovat** hermetičnost uzavření stavebního záboru ohraničením a oplocením.

6.1.3.1 Oprávnění ke vstupu / evidence – evidenční kartička.

Po provedení školení pracovníků dodavatele (seznámení s provozními riziky stavby a plánem BOZP) bude pracovníkovi vydána evidenční kartička. **Evidenční kartička (EK)** obsahuje údaj o jméně pracovníka, názvu dodavatele a evidenční číslo vydané kartičky. Vzor EK si zhotovitel zvolí sám.

Tato EK opravňuje držitele (pracovníka) ke vstupu na staveniště a opravňuje k provádění prací. Návštěvám není EK vydávána, pohybuje se po staveništi vždy v doprovodu osoby, která EK má vydánu.

EK musí pracovník mít vždy u sebe na požádání je povinen ji předložit ke kontrole – Koordinátorovi BOZP, zástupci technického dozoru stavby a stavby vedoucímu.

Vjezd vozidel se řídí vnitřním provozním předpisem staveniště.

6.1.4. Prostory a místa ke skladování a ukládání materiálů

Místa ke skladování a ukládání materiálu budou projednána se zhotovitelem a budou zadavatelem stavby schválena vždy předem. Dodavatel zajistí vyznačení těchto míst a informačním systémem (bezpečnostním značením) pro ochranu ostatních dodavatelů. Součástí této informace musí být následující informace uvedené v tomto příkladu značení:

Identifikační karta

uloženého materiálu

Popis materiálu:

původce:

Datum uložení:

Kontakt na odpovědnou osobu:

DŮLEŽITÉ!



Dodavatel při uložení objemnějších břemen (ROZMĚR 1,8m x 1,0m a větší) nebo břemen do výšky větší než 2m, **předloží ke schválení situační nákres** s vyznačením uložení materiálu na situačním plánu stavby.

6.1.5. Manipulace s materiálem

6.1.5.1. Ruční

Ruční manipulace s materiálem bude prováděna v souladu s požadavky legislativy a technologických postupů dodaných dodavateli.

Opatřením tohoto plánu jsou následující pravidla:

- použití předepsaných pracovních pomůcek a manipulační techniky pro těžká břemena
- aplikace a provádění kontroly plnění bezpečných postupů manipulace uvedených

v technologickém postupu práce

- zajištění manipulace objemných břemen vícero osobami a stanovení aktuálních organizačních opatření k eliminaci rizik.

- uložení materiálu a břemen způsobem, umožňujícím jejich další bezpečnou manipulaci.
- uložení materiálu tak, aby jeho uložení nevytvářelo další rizika pro postupující práce.

6.1.5.2. Zdvihacími prostředky (jeřáby, manipulační a paletové vozíky)

Pro potřeby stavby se předpokládá použití:

- vysokozdvizných paletových vozíků a nízkozdvizných vozíků.
- autojeřábů
- věžových jeřábů 2ks LIEBHERR LTM 1030-2.1 s výložníkem 40m

6.1.5.2.1 jeřáby a autojeřáby



Pro manipulaci, kde je předpoklad použití jeřábu, dodavatel předloží před zahájením prací Koordinátorovi BOZP ke schválení

DŮLEŽITÉ! „Systém bezpečné práce na jeřábu“. **Bez jeho odsouhlasení není možné zdvihací práce provádět!**

Vzhledem ke kolizi výložníků jeřábů bude zajištěna osoba Koordinátora jeřábů, která bude koordinovat jednotlivé manipulace a zajišťovat bezpečný provoz jeřábů.



DŮLEŽITÉ!

Na staveništi se před zahájením práce vyznačí **OCHRANNÉ PÁSMO TRAKČNÍHO VEDENÍ**. Koordinátor pro realizaci zajistí systém řízení prací s ohledem na rizika spojená s manipulací břemen v blízkost tohoto VEDENÍ a stanoví přesné podmínky prací v ochranném pásmu.

6.1.5.2.2 zdvihadla a manipulatory

Obsluhy strojů (plošin a zdvihadel) budou **náležitě seznámeny** s obsluhou a místními provozními podmínkami a to před zahájením práce.

Před manipulací bude vedoucím práce **stanoven** postup pro uložení břemen a jejich zajištění proti pohybu a sesutí.

Bude provedena **denní kontrola** a zápis v provozním deníku plošiny o převzetí stroje do pracovního procesu. Obsluha bude **držitelem** oprávnění k obsluze pojízdné plošiny při práci ve výšce větší jak 3,5m.

V případě **zjištění závady** na plošině je povinností obsluhy ji ihned odstavit nejlépe mimo staveniště a oznámit to stavbyvedoucímu, který rozhodne o dalším postupu.

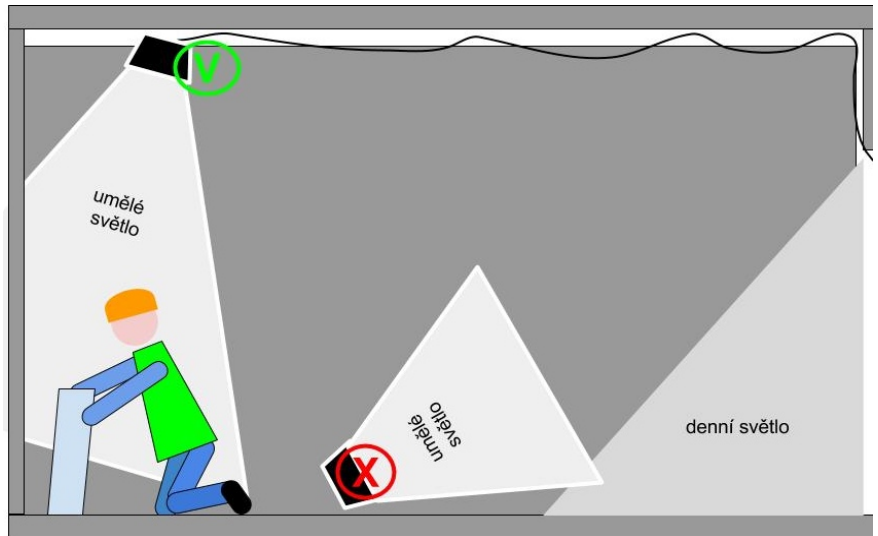
6.2. Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť,

Osvětlení pracovišť bude realizováno pomocí staveništních světel. Při instalaci budou použita schválená elektrická zařízení do vhodného prostředí (vlhké, prašné) s platnou revizí elektro a v nepoškozeném stavu. (Zejména s pevnými kryty ochraňující zdroj světla proti poškození.) Nedovolené jsou tělesa zářivková obsahující rtuť.)



DŮLEŽITÉ!

Osvětlení bude instalováno vždy tak, aby byla osvětlení plochy zajištěno od shora dolů a neoslňovalo vstupujícího pracovníka do prostoru pracoviště.



Je doporučeno použít **osvětlení typu LED**, které je chladné a nevytváří nebezpečí popálení jako halogenové. Je nízko napěťové a tak je riziko úrazu elektrickým proudem eliminováno na minimum.

Kabelové vedení k prvkům osvětlení bude **vždy vyvěšeno** tak, aby nebylo vedeno po komunikaci, přes ostré hrany a nevytvářelo nebezpečné překážky. Vyvěšení bude provedeno pomocí fazet. Zakázáno je vyvěšení pomocí kovových drátů, které by mohly izolace kabelů poškodit.

6.3. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození.

Ochranná pásma jsou stanovena samostatnou částí projektu, zejména ve vztahu k provádění montáže a demontáže technologie.

Před započítím práce je dodavatel povinen provést odpojení všech zdrojů médií v rozsahu potřebném pro zajištění bezpečného provedení prací.

Stávající kabelová vedení budou vždy označena bezpečnostním značením s info o odpojení a živé části budou zaizolovány.

6.4. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Rizikovou činností prováděnou na staveništi z tohoto ohledu budou práce s ohněm nebo horké práce – svařování, řezání, provádění izolace a broušení.

Před zahájením práce je dodavatel povinen vyžádat si vydání k povolení na práci povolení na práce s rizikem požáru.

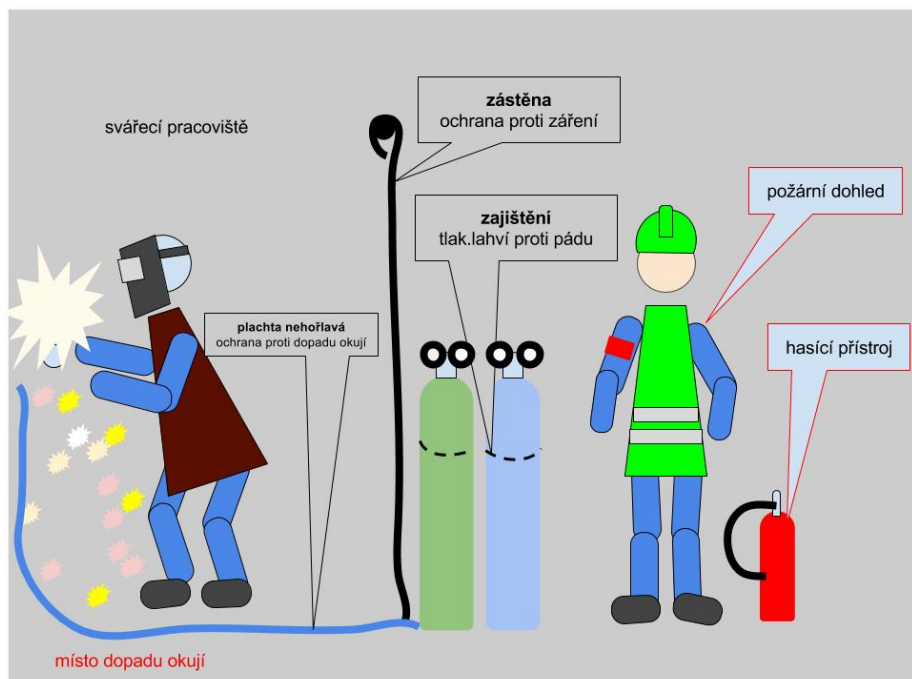
Povolení vydává odpovědná osoba zástupce dodavatele nebo koordinátor BOZP.

A to vždy před zahájením práce na dobu po kterou má být dle HMG práce prováděna.

Po jejím uplynutí musí být povolení na práci **obnoveno nebo práce ukončena**.

Dodavatel je povinen po celou dobu provádění prací respektovat pravidla uvedená v povolení na práci (dále jen „PtW“ – Permit to Work), musí kontrolovat jejich plnění průběžně po celou dobu provádění práce a přerušit práce jakmile není plněno.

Pro provádění svařecích prací platí pravidlo, že práce mohou být prováděny a zahájeny teprve tehdy, je-li pracoviště řádně zabezpečeno a připraveno a to v souladu se všemi požadavky Vyhlášky 87/2000Sb., místními podmínkami a technologickým postupem práce.



Je třeba zajistit, aby zaměstnanci ostatních dodavatelů byly chráněny proti účinkům záření a úniku svářecích plynů tak, jak je uvedeno v požadavku Vyhl. 87/2000 Sb. nebo návodech výrobce svářecího zařízení. Toto opatření bude specifikováno v technologických postupech prací dodavatelů



DŮLEŽITÉ! Za přípravu pracoviště odpovídá svářeč.

Zejména jde o vytvoření odděleného pracovního místa (plachtou nebo nehořlavou zástěnou) po dobu provádění sváření tak, aby nebyli ionizovanému záření vystaveny ostatní osoby.

Požární prevenci v dostatečné míře řeší **povolení na práci**.

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

Zajištění komunikací na staveništi bude provedeno dle ujednání na KD stavby. Obecně platí, že komunikační koridory budou vyznačeny a komunikace budou po celou dobu výstavby rovné, bez uložených nebo jinak do nich zasahujících materiálů (, které by způsobily nerovnosti), bez jam, kluzkých povrchu a se schodišti odpovídajícími požadavkům na provedení dočasných schodišťových stupňů. Za udržení komunikací na předaném pracovišti odpovídá osoba, která má pracoviště předáno.

V průběhu práce je nutno provádět vždy pravidelný úklid tak, aby tento požadavek byl naplněn.

6.5.1. – chráničky

Pro potřeby stavby budou používány prodloužení přívodu energií a dočasná plynová vedení (svářecí práce). Tyto rozvody musí být chráněny proti poškození, a to trvale a po celou dobu používání následovně:

6.5.1.1. – elektrických rozvodů

6.5.1.1. – elektrických rozvodů (dočasné/přenosné)

Dodavatele zajistí, že použitá kabelová vedení budou mít platnou revizi, budou bezpečná a vhodná do pracovního prostředí, kde budou používána, budou na pracovištích vždy vyvěšena, pomocí fazet (použití drátků je zakázáno) do bezpečné výšky.

Pokud vyvěšení nepůjde z technologických důvodů provést, je dodavatel povinen vést všechna vedení:



- mimo komunikace pro pěší a techniku (podél konstrukcí, u zdí apod.)
- a přes komunikace v chráničkách, které dostatečně budou chránit vedení před poškozením přejetím, krutem, tahem a stříhem.



Používat pouze revidované el. zařízení a spotřebiče označené štítkem.

- vyznačit vedení viditelným značením tak, aby byla viděna i za snížené viditelnosti v periferním úhlu mimo přímé pozorovací pole osob.

Dodavatel je povinen vyznačit vedení viditelným značením tak, aby byla viděna i za snížené viditelnosti v periferním úhlu mimo přímé pozorovací pole osob. (červeno bílé páskování, značení bezpečnostní značkou apod.)







DŮLEŽITÉ! Pro staveniště budou použity revidované rozvodné skříně vždy označené provozovatelem a s tel. kontaktem na jeho odpovědnou osobu, za provoz el.zařízení. El. skříně budou vždy uzamčené.

Pro vedení elektřiny na delší vzdálenost je doporučeno použít jeden prodlužovací kabel. Použití vícero než tří do sebe spojených prodloužení, pak již není povoleno. Spoj dvou prodloužení je nutno chránit proti účinkům prostředí (vlhko, chlad, prach) a proti poškození.





Povolené typy el. prodloužení

el. prodloužení 400V	oranžové/červené/černé	žluté	bubnové
			

Nepovolené typy el. prodloužení a zařízení

bílé s více prvkové	rozdvojky	bílé klasické	poškozené/opravované
			
zářivková tělesa	rychlovarné konvice	nesourodé typy	s poškozenou izolací
			



DŮLEŽITÉ!

Při použití bubnového prodloužení je nutno jej odmotat celé, kvůli efektu cívky a možnému zahoření a riziku úrazu el. proudem.

Další povinnosti pracovníka při práci s elektrickými zařízeními:

Před připojením kabelu **provést** jejich kontrolu, zda nejsou poškozené nebo porušené, popř. zda zástrčky a zásuvky nejsou poškozené, poškozené kabely nepoužívat.

Po ukončení práce **zajistit rozvaděč** proti manipulaci neoprávněnou osobou (ohrazením, uzamčením).

Nezasahovat do instalovaného elektrického zařízení, pokud to není součástí jejich práce.

Před použitím **provádět** kontroly elektrického ručního nářadí osobou, která nářadí používá vč. kontroly chodem naprázdno.



6.5.2. – Rozvody elektřiny (pevné)

Rozvody elektřiny budou zajištěny připojením na stavební rozvaděče, které mají platnou revizi, budou zapojeny odpovídajícím normovaným způsobem. Doklad o revizi elektro rozvodu bude mít uloženu na staveništi stavbyvedoucí.

Dodavatelům bude určen připojovací bod na základě přeložení seznamu předpokládaných použitých spotřebičů a nářadí včetně jmenovitého příkonu. Jiný připojovací bod není povoleno používat.



Povolené typy rozvodných skříní.



Rozvodná stavební skříň vždy bude:

- **označena** odpovědnou na osobou / včetně kontaktu na ní, která případně krizové situace bude přítomna k řešení mimořádné události. (rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny).
- **uzavřena**. Otevřít ji smí pouze určená osoba.
- **umístěna** tak, aby **nevytvářela** další riziko. Například nebyl umístěna v koridoru pro pěší.
- **označena** hlavním vypínačem a vyznačením hlavního vypínače stavby.

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi budou:

- **navržena**, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu;
- fyzické osoby musí být dostatečně **chráněny** před nebezpečím úrazu elektrickým proudem.
- návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které budou mít přístup k součástem zařízení. Návrh provede odpovědný pracovník dodavatele.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat:

- normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.
- hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.

V rámci seznámení s tímto plánem BOZP seznámí s umístěním hlavního vypínače stavby odpovědný pracovník dodavatele.





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

6.5.3. – Rozvody elektřiny stabilní (ochranná pásma)

Stávající vedení elektro zařízení, zejména nad a pod zemí je nutno chránit proti poškození stavební činností a chránit proti účinkům elektrického proudu pracovníky stavby.

Před zahájením prací je dodavatel povinen viditelně bezpečnostním značením vyznačit ochranná pásma a stanovit režim pohybu v nich pro všechny pracovníky stavby a osoby na stavbu vstupující.

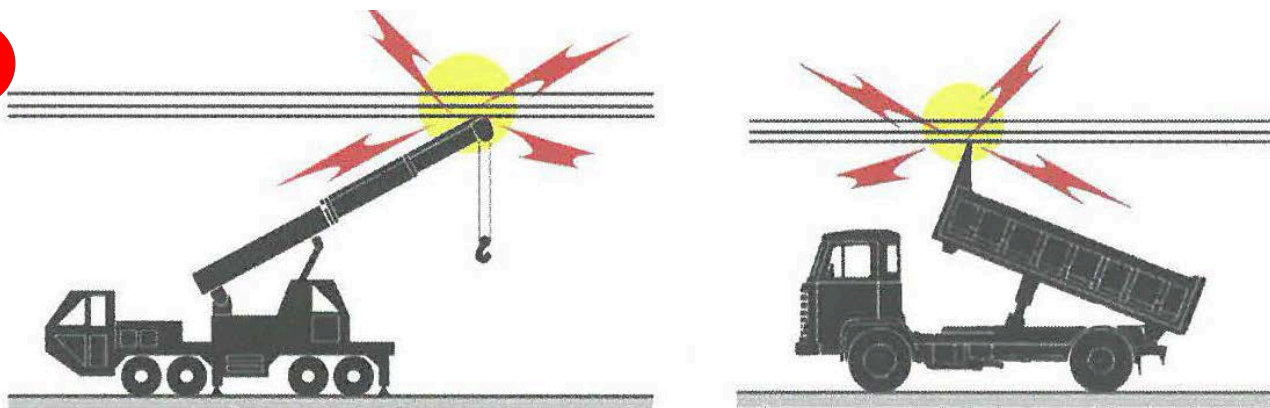


V ochranném pásmu nadzemního a podzemního TRANČNÍHO VEDENÍ je zakázáno

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

Přehled ochranných pásem (OP) dle § 46/3, 4, 5, 6, 7 zákona č. 458/2000 Sb.:

Druh vedení a zařízení elektrizační soustavy		Velikost OP	Poznámka
Nadzemní vedení	U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně	Pro vodiče bez izolace Pro vodiče s izolací základní Pro závěsná kabelová vedení	Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která je od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.
		7 m 2 m 1 m	
	U napětí nad 35 kV do 110 kV včetně pro vodiče bez izolace	12 m	
	U napětí nad 35 kV do 110 kV s izolací základní	5 m	V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosné soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení s vodiči bez izolace s napětím 1 až 35 kV a u ostatních nadzemních vedení s napětím nad 35 kV, pokud je takový volný pruh třeba, vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.
	U napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m	
	U napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m	
	U napětí nad 400 kV	30 m	
	U závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m	
	U zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m	
Podzemní vedení	Elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky	1 m	Měřeno po obou stranách krajního kabelu.
	Elektrizační soustava nad 110 kV činí	3 m	
U venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách		20 m	20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva.
U stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí		7 m	Od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech.
U kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí u úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí		2 m	Od vnějšího pláště stanice ve všech směrech.
U vestavěných elektrických stanic		1 m	1 m od obestavění.
Výrobní elektřiny		20 m	Od vnějšího líce obvodového pláště výrobní elektřiny.



6.5.1.2. – plynových rozvodů

Dodavatele zajistí, že použité rozvody plynových zařízení budou mít platnou revizi, budou bezpečná a vhodná do pracovního prostředí, kde budou používána.



Dále zajistí, že svářečská souprava, ke které jsou plynové rozvody připojeny, bude vždy v dosahu obsluhy (svářeče) nebo osoby, která se na svařování podílí.

DŮLEŽITÉ!

Je zakázáno vést rozvody plynu: které jsou **poškozené**, vést je přes **ostré** hrany, v blízkosti **zařízení s otevřeným ohněm** nebo **horkým povrchem** a používat napojované rozvody nestandardními spojkami.

V případě použití napojovaných vedení je dodavatel povinen mít na pracovišti doklad o provedené revizi hadic s vyznačením kontroly uvedeného napojení. Nebo musí použít vedení celistvé.

6.6. posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace,

Opatření budou do plánu BOZP jsou uvedena v POV provedené zhotovitelem.

Objekt stavby se nachází na katastru obce Příšovice, je dostavbou již realizované objektu, ve kterém není ukončena nebo přerušena pracovní činnost investora. Dopravní obslužnost stavby bude řešena po dohodě s investorem s ohledem na co nejmenší zátěž dopravy a realizaci jen nezbytných omezení dopravních komunikací stávajícího areálu.

6.7. opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu,

řešeno v bodě 4. Tohoto Plánu BOZP

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

Bude doplněno v rámci aktualizace plánu BOZP po dodání technologického postupu vybraného dodavatele této části stavebních prací a to v rozsahu potřebném pro zavedení do plánu BOZP.

Obecně ale pro **výkopy** platí:

6.8.1. Výkopy

v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu osob do výkopu, zajištěny **zábradlím** podle části I bodů 2. a 4. přílohy k NV č. 362 /2005 Sb., odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu.

6.8.2. Zajištění proti pádu osob do hloubky (dle § 3 NV č. 362/2005 Sb.)

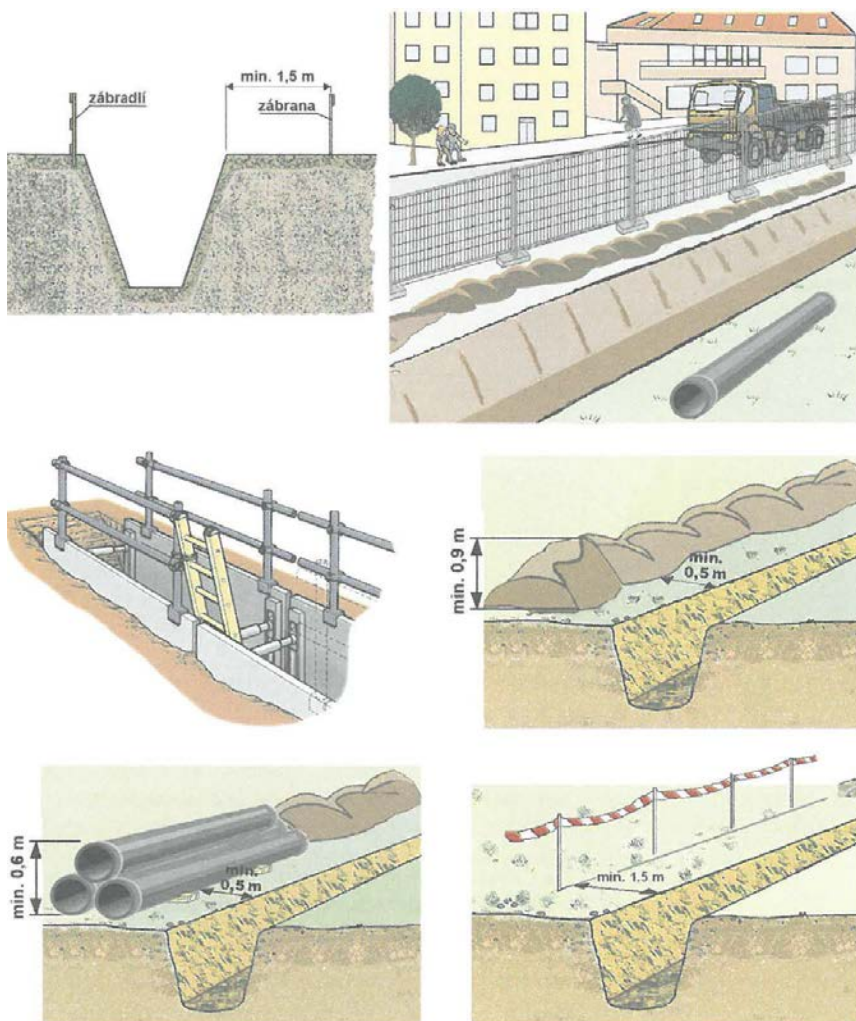
Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění **provést vhodnou zábranou** zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky.

Za vhodnou zábranu se považuje

- a) **zábradlí**, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí,
- b) přenosné **dílcové zábradlí**,
- c) **bezpečnostní značení** označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí,
- d) **překážka** nejméně 0,6 m vysoká nebo
- e) **zemina z výkopu**, uložená v sypaném stavu do výše min . 0,9 m.



Příklady variant
zabezpečení výkopů



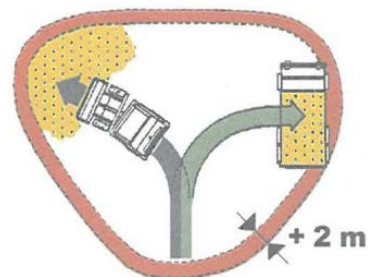
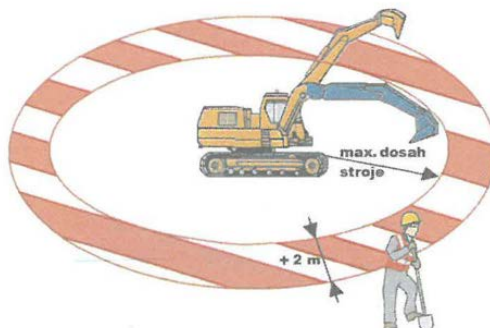
Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím / kolektivní ochranou.

Při provádění výkopových prací se **nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru**, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začišťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu.

Není-li v **průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak**, je prostor ohrožený činností stroje vymezen takto:



Vyznačení bezpečného pracovního prostoru stroje.



6.8.3. Zajištění stěn výkopu pro provádění prací

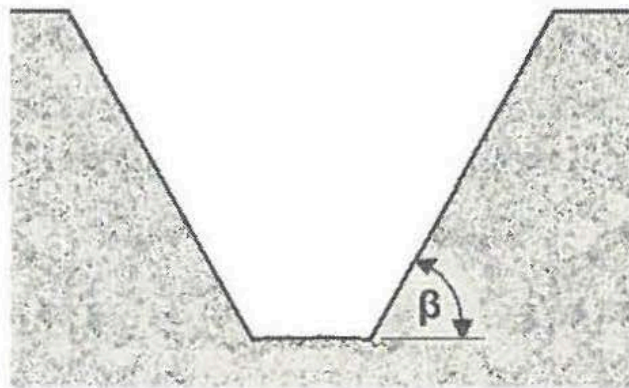
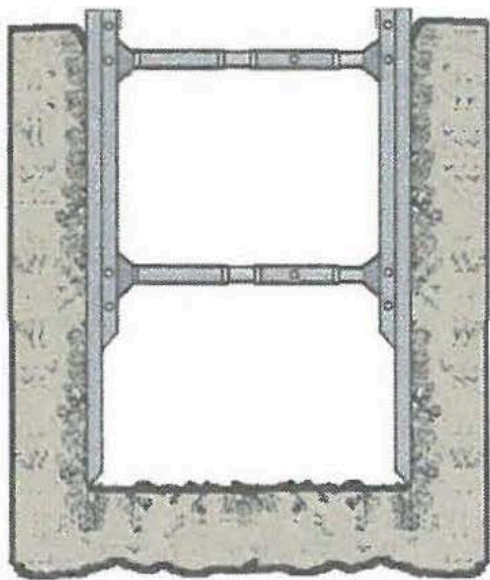
Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

Stěny dočasných výkopů se zajišťují **pažením** nebo **svahováním**.



Pažení (<1,3m/1,5m)

Svahování (45-60°)





Nedovolené provedení pažení a zajištění výkopů

Nevhodné (zakázané) použití pažení s nízkým záběrem		nevhodný vstup do výkopu
		
výkop bez pažení	Výkop piloty bez zajištění	
		

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

Bude doplněno v rámci aktualizace plánu BOZP po dodání technologického postupu vybraného dodavatele této části stavebních prací a to v rozsahu potřebném pro zavedení do plánu BOZP.

6.10. postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění,

Bude doplněno v rámci aktualizace plánu BOZP po dodání technologického postupu vybraného dodavatele této části stavebních prací a to v rozsahu potřebném pro zavedení do plánu BOZP.

6.11. postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí,

Bude doplněno v rámci aktualizace plánu BOZP po dodání technologického postupu vybraného dodavatele této části stavebních prací a to v rozsahu potřebném pro zavedení do plánu BOZP.

6.12. postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže,

způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace,

Bude doplněno v rámci aktualizace plánu BOZP po dodání technologického postupu vybraného dodavatele této části stavebních prací a to v rozsahu potřebném pro zavedení do plánu BOZP.

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

Postupy bourací a rekonstrukční práce budou uvedeny v technologických postupech, které předloží před zahájením práce odpovědný dodavatel.

Jejich závazné součásti budou doplněny do plánu BOZP jako aktualizace popřípadě na ně bude uveden odkaz.

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

Postupy budou uvedeny v technologických postupech, které předloží před zahájením práce odpovědný dodavatel.



Obecně platí zákaz práce nad sebou a pod sebou.

DŮLEŽITÉ!

Pro tyto práce dále platí:

- zákaz pohybu pod zavěšeným břemenem materiálem
- práce ve výšce (nad) má přednost před provedenou prací pod ní, pokud není stanoveno v technologickém postupu jinak.
- zajištění absolutního zákazu vstupu do prostor **(vyloučení pevnou zábranou!!)** nad kterými se provádí bednění, betonáž a odbedňování. Vstup bude povolen pouze pracovníkům dodavatele, kteří práce provádí. Ostatním bude vstupu přísně zakázán.

6.15. postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany,

Postupy budou uvedeny v technologických postupech, které předloží před zahájením práce odpovědný dodavatel.

6.15.1. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

Dodavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy. Při bednění

a odbednění mostové železobetonové konstrukce, budou pracovníci zajištěni prostředky proti pádu z výšky (systém zachycení pádu).



Prvky osobního jištění – povolené

POSTROJE



W0320 BODY

celotělový postroj

Postroj je určen pro všechny specialisty, kteří se pohybují v prostoru se zvýšeným rizikem pádu, propadnutí či sesutí. Postroj je vzdušný, kompaktní a stabilní. Tyto vlastnosti ho předurčují pro použití na rovných a šikmých plochách. Umožňuje krátkodobé setrvání ve visu.

Velikost: S, M/L, XL
Hmotnost: 1050 [M/L]

CE 1019 • EN 361



W0032SY UNIT

celotělový pracovní postroj pro zachycení pádu a polohování

- Přední a zadní navazovací bod určený pro zachycení pádu.
- Výrazně plošší zadní ocelový navazovací bod nebrání batohu či dýchacímu přístroji při nošení na zádech.
- Boční navazovací oka pro zaujetí pracovní polohy (pracovní polohování).
- Spony na nohavičkách a ramenech jsou nerozebitelně zašity.
- Plynule nastavitelné nohavičky a ramena.
- Pohodlné oblékání postroje.
- Dvě velikosti [M/L, XL] pro postavy výšky od 155 do 210 cm.

CE 1019 • EN 361 • EN 358



W00498Y00 BASIC SPEED

celotělový zachycovací postroj

Tento postroj je určen zvláště pro pracovníky ve stavebnictví.

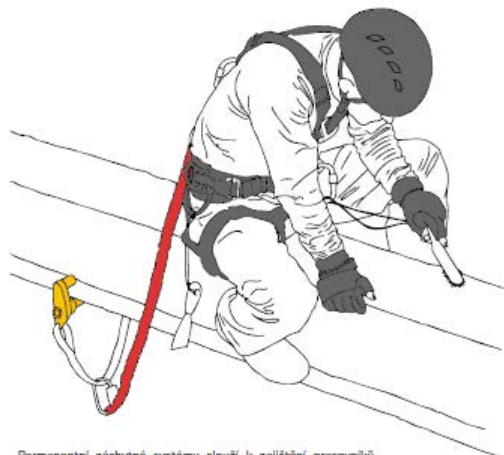
- Zadní navazovací bod pro zachycení pádu EN 361, ocelové "D" s nosností 15 kN.
- Prsní spínání s rychloodepínací sponou SPEED.
- Dvě rychloodepínací spony SPEED, umožňují komfortní navlékání a zjednodušují orientaci při navlékání postroje.
- Polyamidový popruh šíře 44 mm.
- Každý postroj má unikátní číslo.

Velikost: UNI (výška postavy od 160 do 210 cm)
Hmotnost: 800 g [vel. UNI]

CE 1019 • EN 361



Příklady kotvení při práci ve výšce



Permanentní zachytňné systémy slouží k zajištění pracovníků všude tam, kde lze na pracoviště nebo v jeho blízkosti nainstalovat pevné kotvící body. Ty jsou pak vzájemně propojeny ocelovým lanem nebo kolejnicí. K pohybu a zajištění používá pracovník karabiny (EN362) nebo speciální jezdec k tomuto účelu vyrobené a dodané výrobcem systému. Výhodou PZS je jejich dlouhá životnost a variabilita použití.

Systémy zachycení pádu jsou důležitou součástí jistého řetězce. Při správném použití zaručují dostatečnou absorpci pádové energie, čímž zabrání poškození organismu pracovníka.

Pokud však pracovník před a nebo během pádu utrpí ztrátu vědomí, je nutné ho neodkladně dopravit do bezpečí. Bezvládná osoba může být při dlouhodobém visu ohrožena na životě (trauma z visu). Proto dbejte na to, aby systémy zachycení pádu byly používány jen proškolenými pracovníky. V případě potřeby musí být schopni poskytnout si navzájem pomoc při vyproštění a ošetření zraněného kolegy.



6.15.2. Používání žebříků

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují.

6.15.3. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození jak během práce, tak po jejím ukončení.

Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.

Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, nářadí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

6.15.4. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

1. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrožený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit.

2. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména

a) vyloučení provozu,

b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,

c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutyčovým 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 jednotyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo

d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

V průběhu provádění prací ve výšce, se neuvažuje, že budou současně vykonávány práce pod daným místem. Ohrožený prostor vyznačí a uzavře zhotovitel opáskováním červenobílou páskou a zajistí její kontrolu, v případě přetrhnutí její okamžitou opravu a doplnění. KOBOZP doporučuje vhodněji řešit vyznačení pevnou zábranou nebo plastovým řetězem v červenobílé kombinaci.

6.16. 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,

Postupy budou uvedeny v technologických postupech, které předloží před zahájením práce odpovědný dodavatel. V rámci aktualizace do plánu BOZP požadavky doplní Koordinátor BOZP.

6.17. postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků,

Práce všech zhotovitelů budou probíhat současně a budou koordinovány na staveništi dle aktuálních potřeb vývoje postupu prací.

Pracovníci zhotovitelů jsou povinni aktuální opatření respektovat.

Mezi vzájemná rizika, která je třeba zajišťovat patří práce ve zvýšeném hluku, práce nad a pod sebou a práce svářecí.

Všechna opatření související s těmito činnostmi budou uvedena (doplněna) do Plánu BOZP po předložení technologických postupů prací k jednotlivým činnostem.

V době zpracování plánu technologické postupy předloženy nejsou.

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

Nebude realizováno.

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

Postupy budou uvedeny v technologických postupech, které předloží před zahájením práce odpovědný dodavatel.

6.20. postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností,

Postupy budou uvedeny v technologických postupech, které předloží před zahájením práce odpovědný dodavatel.

6.21. postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů,

Nebude realizováno

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

Nebude realizováno

7. Postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti, které se týkají stavby, pro niž se plán zpracovává, a zahrnuje konkrétní požadavky pro bezpečné a zdravé neohrožující provádění všech uvedených postupů a pracovních činností.

7.0. Technologické postupy



DŮLEŽITÉ!

Zhotovitelé jsou povinni 8. dní před zahájením prací předložit ke schválení technologické postupy, které pro výkon práce zvolí. Projednat je s koordinátorem BOZP a respektovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce, které koordinátor navrhl nebo doplnil.

Technologické postupy schválené jsou závazné pro zhotovitele a všechny dotčené osoby, kterých se výkon v nich popsanych činností týká.

Koordinátor BOZP zavede do plánu BOZP dotčené části technologických postupů v rámci aktualizace a seznámí s nimi bez zbytečného odkladu před zahájením činnosti odpovědného dodavatele všechny ostatní dotčené dodavatele.

7.1. Osobní Ochranné Pracovní Prostředky

Všechny osoby na stavbě **musí být** vybaveny a používat příslušné OOPP, aby byly dostatečně chráněny před možnými riziky nejen jejich vlastní pracovní činnosti, ale před riziky vyplývajících z podmínek pracoviště a pracovní činnosti ostatních dodavatelů. *Tabulka ukazuje základní z nich.*

7.1.1. Tabulka použití OOPP na stavbě


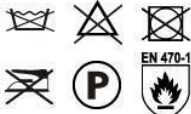



Mezi základní OOPP, které budou při práci nebo pohybu po staveništi po celou dobu výstavby **používat všechny osoby přítomné na staveništi** s vědomím dodavatelů patří:

7.1.2. Základní OOPP

OOPP	popis	určeno pro
	Ochranná přilba Typ EN 397 <i>(pozor na dobu použitelnosti max.5 let od data výroby)</i>	Práce Pohyb KAŽDÁ OSOBA NA STAVENÍŠTI
	Ochranná přilba pro práci ve výšce více jak 5,5m Vždy s podbradními pásky	Práce ve výšce, přilba umožňuje pohyb po staveništi
	Reflexní vesta <i>(nepoškozená, s dostatečným reflexním účinkem)</i>	Práce Pohyb KAŽDÁ OSOBA NA STAVENÍŠTI
	Ochranná obuv - uzavřená - s pevnou špičkou - s podrážkou odolnou proti popíchnutí	Práce Pohyb KAŽDÁ OSOBA NA STAVENÍŠTI
	Ochranné brýle s bočním krytím	Pro pracovníky vystavené riziku poškození zraku.

7.1.3. Specifické OOPP

Při používání OOPP nelze v několika málo případech zcela zajistit, aby bylo adekvátní riziku, proti kterému má chránit. V ojedinělých případech se kombinace a použití OOPP může stát mnohem rizikovější, než vlastní riziko, proti kterému je OOPP vydáváno. Jiné činnosti a situace na staveništi zase vyžadují zcela odlišné druhy OOPP. Následná tabulka ukazuje příklady specifických OOPP a povinnosti jejich použití při činnostech na staveništi.

OOPP	popis	určeno pro
	<p>Svářecí oblek EN 470-1</p>  <p>Svářecí kukla, Svářecí rukavice Svářecí obuv <i>(výjimka použití reflexní vesty v době provádění svařování)</i></p> 	Práce Svařování
	Krátké tričko v kombinaci s reflexní vestou	Pro horké dny od 26° C <i>(při teplotách nad 28° C lze použít pracovní kalhoty krátké nad kolena)</i>
	Osobní zachycovací úvaz	Při práci ve výšce bez možnosti kolektivního zajištění pracoviště + Práce na pojízdných plošinách

	<p>Ochrana sluchu</p>	<p>Při pracích se zvýšenou hladinou zvuku nad 85 dB dlouhodobě nad 95dB krátkodobě</p> <p><i>(krátkodobě zle použít zátky pro jedno použití)</i></p>
	<p>Pro práce ve výšce</p>	<p>Pro uložení drobného materiálu pro práci ve výšce.</p>
	<p>Celo obličejový štít</p>	<p>Pro práce s úhlovou bruskou s kotoučem o průměru větším, jak 15 cm.</p>


7.1.4. Zakázané (NEPOVOLENE) OOPP

Zakázanými OOPP jsou takové prostředky, které svoji povahou mohou vypadat jako ochranné pracovní prostředky, ale ve skutečnosti nesplňují požadavky, které jsou na OOPP kladeny z hlediska legislativy. Mezi tyto patří:



Zakázané (NEPOVOLENE) OOPP

OOPP	popis	důvod
	Lehká polyethylenová pokrývka hlavy, ochrana před nečistotami.	Nesplňuje podmínky ochrany proti rizikům pádu předmětů
	Reflexní vesta pro provádění svařčských nebo řezačských prací; práce ve zvýšeném riziku výbuchu.	Vzplanutí od otevřeného ohně Vzplanutí od jisker broušení Statický výboj = iniciace výbuchu.
	Polohovací pás	Pro místa s rizikem pádu nebo propadnutí. Polohovací pás není povoleno na staveništi používat.
	Vyztužená čepice	Určeno pro ochranu hlavu proti drobným úderům do hlavy.
	Sportovní obuv	Nesplňuje požadavky na ochranu proti pádu předmětů, propíchnutí nebo vyvrknutí.

	<p>Výstražné doplňky pro neprofesionální použití.</p>	<p>Snížená viditelnost osoby při pohybu na pracovišti</p>
---	---	---

7.1.5. Obecná pravidla pro použití OOPP na staveništi

- Osoby pohybující se bez **základních OOPP** nebo **v zakázaných OOPP** jsou na stavbě **nežádoucí!**
- **Sankce** za **neplnění** povinností vydání a užití OOPP při rizikových pracích bude uplatňována proti:
 - o Zaměstnavatelům, jejichž, pracovníci nepoužijí OOPP; v případě OSVČ - vůči jejich supervizorovi
 - o Zaměstnavateli, který prokazatelně nevydal svým zaměstnancům potřebné OOPP.
- **Poškozené OOPP**, které ztrácí svoje ochranné vlastnosti a OOPP s prošlou lhůtou použitelnosti (expirace) nesmí být užíváno! V případě zjištění tohoto nedostatku bude požadována okamžitá výměna za jiné. *Sankce za tento nedostatek bude uplatněna pouze v případě, že k nápravě nedojde ve stanovené lhůtě.*

7.2. Lešení, dočasné stavební konstrukce pro páce ve výšce a jejich provedení.

7.2.1. Bezpečnost práce při stavbě lešení

Konstrukci lešení a jeho částí je třeba provést podle zásad s dodržováním všech požadavků na bezpečnost, uváděných v technické dokumentaci a v montážních předpisech výrobců. Lešení musí být sestaveno v souladu s ČSN 73 8101

Pro lešení, jehož stavbu není možné pro dané rozměry, tvar a potřebné zatížení realizovat podle typových a normalizovaných podkladů, je třeba vypracovat projektovou dokumentaci.

Její součástí musí být i statický výpočet.

Pro stanovení zatížení lešení platí příslušná ustanovení českých a evropských norem.

Lešení se může stavět jen na dostatečně únosném podkladě, přičemž je třeba zabezpečit rozložení zatížení ze stojek na podklad pomocí roznášecích prvků.

Únosnost terénu nebo stavební konstrukce, na které se lešení postaví, musí odpovídat zatížení vyvozenému jeho hmotností a jeho provozem.

Jestliže se při montáži lešení pohybují pracovníci na ploše, která není chráněna zábradlím, **musí mít osobní zabezpečení proti pádu.**

Při stavbě lešení se musí zajistit bezpečný pohyb chodců a bezpečná doprava po přilehlých komunikacích a to jejich dočasným vyloučením z provozu, dohledem a dozorem v průběhu stavby lešení.

Konstrukce zasahující do veřejných komunikací se musí v noci a za snížené viditelnosti osvětlit výstražným červeným světlem.

Záchytná stříška nebo podlaha nad podchodem se musí upravit tak, aby přes ně nemohla propadávat stavební suť nebo jiný materiál.

Lešení se musí kotvit do průčelní zdi budovy současně s jeho stavbou a takovými prostředky, které přenesou vyžadované síly.

Je-li na lešení z kovové konstrukce kabelové vedení silového rozvodu elektřiny nízkého napětí, musí se konstrukce lešení uzemnit.

Konstrukce lešení přecházející nad úroveň střechy budovy se musí chránit proti blesku.

Kovové konstrukce se uzemňují na jejich dolním konci. Jsou-li postaveny při objektech s bleskosvody, připojí se k nim na nejvyšším a nejnižším místě.

Lešení se může odevzdat do provozu až po jeho úplném dokončení a vybavení, a to zápisem do stavebního deníku nebo revizní knihy



DŮLEŽITÉ!

K vnitřní straně objektu bude v místech, kde bude vzdálenost mezi objektem a podlahou lešení větší než 0,25m bude lešení doplněno vnitřním jednotyčovým zábradlím.

Bez těchto komponent není lešení považováno za:

- Úplné
- Bezpečné
- Dokončené

vzhled kompletního lešení



Po dobu provozu se musí konstrukce lešení v pravidelných intervalech kontrolovat.

Zjišťuje se, zda nedošlo ke změnám nebo poruchám, které by mohly mít vliv na jeho bezpečnost a stabilitu. Lešení se kontroluje i při mimořádných událostech např. po bouřce, silném větru apod. **A jednou za měsíčně bude provedena celková revize lešení.**

Zjištěná poškození se musí ihned odstranit.

Při výstavbě a provozu lešení se musí zabezpečit trvalý přístup k hydrantům, vodovodním a plynovodním uzávěrům a k jiným veřejným zařízením.

Lešení nesmí vytvářet překážku pro přístup a příjezd do přilehlých objektů.

Při demontáži lešení se postupuje v obráceném sledu postupu montáže.

Je zakázáno odstraňovat kotvení a ztužení dříve, než se demontují podlaží nad jejich úrovní.

Uvolněné prvky se **nesmí shazovat**, musí se opatrně spouštět, aby se nepoškodily a neohrožily pádem bezpečnost osob nebo nezpůsobily jiné škody.

Prostorová tuhost a stabilita lešení musí být zaručena. Konstrukce každého lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, chráněný proti překlopení, posunutí a proti lokálnímu i celkovému vybočení.

Kotvení lešení zvyšuje jeho stabilitu a prostorovou tuhost. Kotví se nosného zdiva nebo skeletu budovy pomocí kovových nebo umělohmotných hmoždinek a speciálních úchytů. V obvodovém zdivu lze konstrukci lešení kotvit prodlouženým příčnickem, uchyceným na vnější a vnitřní straně trubkami. Vhodnými body pro kotvení jsou místa křížení úhlopříčného zavětrování lešení. Rozmístění kotev, jejich počet a namáhání určují technologické předpisy nebo statický výpočet lešení.

Zabezpečení volných okrajů podlah musí být důsledné. Lešení musí být zabezpečeno ochrannou konstrukcí zabraňující pádu osob (zábradlím) a materiálů nebo jiných předmětů (zarážkou). Zábradlí u podlah uložených 2 m nad terénem a výše musí být dvoutyčové s madlem 1100 mm nad podlahou. Výška zarážky má být 150 mm.

Ochranné zábradlí se u pracovních lešení zřizuje:

- na vnějších okrajích pracovních podlah
- na vnitřních okrajích pracovních podlah, přiléhá-li lešení k otevřeným otvorům ve stěnách stavby (při šířce otvoru větší než 300 mm a výšce větší než 750 mm)
- na vnitřních okrajích pracovních podlah, je-li šířka volné mezery mezi podlahou a přilehlou stěnou stavby větší než 250 mm.

Výstupy na lešení musí být bezpečné.

K výstupům do jednotlivých pater lešení se používají žebříky. Jejich optimální sklon je 3:1, nesmí však být menší než 2,5:1.

Výstupy nesmějí být nad sebou a nesmějí být průběžné přes dvě podlaží.

Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1100 mm, není-li výstup opatřen poklopem.

Poklopy musí být na lešení trvale uzavřeny, slouží pouze k prostupu pracovníka mezi patry.

Žebříky musí být zabezpečeny proti zvrácení, podklouznutí a sesmeknutí ukotvením ke konstrukci lešení nebo jiným vhodným způsobem.

Výstupní otvor má mít rozměr alespoň 500 x 600 mm.

Povolené zatížení podlahy lešení závisí na rozpětí polí, rozmístění podélníků a na počtu zatížených podlah. Stanovuje se statickým výpočtem.

Zpravidla je také uvedeno v technické dokumentaci a technologickém předpisu montáže lešení. Tyto doklady jsou součástí dodávky příslušného výrobce lešení a dodavatele.

Dodavatel je povinen seznámit obsluhu lešení s povoleným zatížením podlah.

Na podlahách lešení je zakázáno ukládat jakýkoliv materiál po dobu nezbytně nutnou k provedení práce, v případě přerušení musí být materiál okamžitě odstraněn nebo zajištěn proti pádu.

Nepohyblivá lešení musí být vodivě pospojena a uzemněna

Každé lešení bude označeno štítkem ve dvou variantách: GREEN TAG nebo RED TAG, dále k němu bude doložen předávací protokol a návod na údržbu s uvedením četnosti a rozsahu pravidelných kontrol

- **GREEN TAG** – Lešení je předáno pro práci
- **RED TAG** – Lešení je ve výstavbě. VSTUP zakázán

- GREEN TAG musí obsahovat kromě údajů uvedených v ČSN EN 1004 : Pojízdňá pracovní dílcová lešení a ČSN EN 12811-1 - Dočasné stavební konstrukce - Část 1 Pracovní lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh (třída, maximální výška, přístup) tyto údaje:
- Datum předání lešení do užívání
- Evidenční číslo lešení (bude uvedeno v knize kontrol)
- Maximální dovolená hmotnost na podlažku/Maximální počet osob
- Název dodavatele, který smí lešení využívat
- Osobu odpovědnou za montáž vč. kontaktu
- Osobu odpovědnou za kontrolu dle montážního návodu

LEŠENÍ DOKONČENO			
VÝROBNA:	STAVBA:	MÍSTO/MÍSTENÍ:	
ŽADATEL:	UŽIVATEL:	EVIDENČNÍ Č. LEŠENÍ:	
DATUM VÝSTAVBY:	DATUM PŘEVZETÍ:	DOVOLENÉ ZATÍŽENÍ:	
DODAVATEL:	HLAVNÍ DOZOR:		
PODPIS:	PODPIS:		
DATUM ZMĚNY:	DATUM PŘEVZETÍ:	ROZMĚR LEŠENÍ V M: (vyplní dodavatel)	
DODAVATEL:	HLAVNÍ DOZOR:		
PODPIS:	PODPIS:		
DATUM ZMĚNY:	DATUM PŘEVZETÍ:		
DODAVATEL:	HLAVNÍ DOZOR:		
PODPIS:	PODPIS:		
DATUM NÁSL. INSPEKCE:	INSPEKTOR DODAVATELE:	PODPIS:	vhodné zakoučkovat a doplnit údaje v inv. lešení LEŠENÍ ÚDRŽBY INVESTIČNÍ LEŠENÍ E. inv. staveb
BEZPEČNÉ K UŽÍVÁNÍ			



štítek GREEN TAG/RED TAG



Nedovolené řešení:

Lešení bez zábradlí	Chybějící podlaha lešení	Lešení bez zábradlí 1,1m a 0,7m
		
Nevhodné provedení podlahy	nevhodný výstup do výšky	nezajištěné místo pod lešením
		
		
Nezajištěný lešenář při stavbě lešení	nezajištěné boky lávky bednění	nebezpečné použití žebříku na lešení

7.3. Žebříky – bezpečné použití

- S žebříky a štaflemi musí být zacházeno dle návodu k použití a musí být v bezvadném stavu. (bez poškození příčlů a bočnic, bez absence patek a pojistek, dřevěné žebříky nesmí být zatřeny barvou)
- Každý pracovník, který se chystá používat žebřík jej musí vizuálně zkontrolovat a to především chybějící příčle, výztuhu a zda nejsou poškozené nebo zlomené atd. dále pak viditelná mechanická poškození těla žebříku a především patek.
- Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí (**je zakázáno používat nebezpečné nástroje – pily, rozbrušovačky, pneumatické nářadí apod.**).
- Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.
- Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet.
- Stabilita žebříku musí být zajištěna tak, aby bylo zajištěno jeho upevnění proti jakémukoliv pohybu, bočnímu vychýlení, oteřvení nebo rozložení. (Opěrné nohy žebříku musí být vybaveny gumovými nebo plastovými koncovkami, žebříky musí být u paty fixovány)
- Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, tak aby za příčlů byl volný prostor nejméně 0,18 m. U paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m. Žebřík musí být vždy před použitím zkontrolován.
- Kolem žebříku musí být vymezeno ochranné pásmo o poloměru 3 m a chráněno proti vstupu neoprávněné osoby. Pohyblivé plošiny musí mít zabrzděny, v případě, že nemají brzdy musí být pohybu zabráněno jiným účinným způsobem před začátkem prací.
- Při práci ze žebříku, kdy jsou nohy pracovníka výše, než 5 m nad povrchem, musí být pracovník zajištěn OOPP proti pádu z výšky
- V místech, kde hrozí poranění elektrickým proudem musí být použity nevodivé žebříky a štafle
- Každý žebřík na staveništi bude označen majitelem (firmou nebo osobou, která za žebřík odpovídá)
- **Pro práce ve výšce nad 0,5 m je zakázáno používat ručně vyráběné žebříky, štafle a konstrukce.**


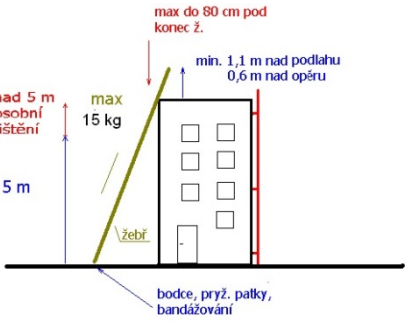



Koordinátor BOZP je oprávněn poškozené a nebezpečné žebříky nechat odstranit ze staveniště na náklady majitele nebo zhotovitele, který je odpovědný za prováděné práce, při nichž byl žebřík použit.

DŮLEŽITÉ!



Správně řešení:

Zajištění pracovníka ve výšce nad 5m	Správná pozice žebříku	Stav žebříku
		



Nedovolené řešení:

nezajištěný pracovník na žebříku nad 5m	Špatné používání žebříku	Zákaz používání dřevěných žebříků a poškozených žebříků
		
špatné postavení pracovníka při sestupu ze žebříku	ručně vyrobená konstrukce	ručně vyrobený žebřík
		

7.4. Plošiny, mobilní – bezpečné použití

Plošiny smí obsluhovat jen pracovníci znalí, u plošin se zdvihem nad 3,5m pak pracovníci odborně způsobilí s platným průkazem opravňující k obsluze zdvihací plošiny.

Doklady odborné způsobilosti předloží vedení stavby před zahájením prací.

Před zahájením prací provedou vizuální kontrolu a krátkou zkoušku funkčnosti systémů plošiny.

O tomto provedou záznam do provozního deníku plošiny s vyznačením zjištěného stavu plošiny. V případě zjištění závady na plošině, práci ukončí a ohlásí závadu stavbyvedoucími nebo svému nadřízenému, který operativně rozhodne o dalším postupu.

Dále postupují dle následujících pravidel:



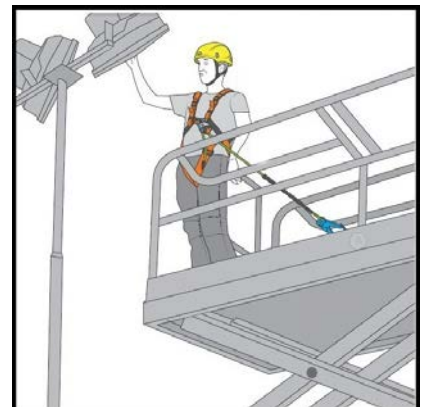
Pravidla pro použití plošiny

	Před zahájením práce se obsluha seznámí s pracovním prostředím a pracovištěm, POZOR na výklenky a nerovnosti v okolí výstupu. Může dojít ke skřípnutí nebo přimáčknutí.		Dbát pozornosti pojezdu. Plošiny vždy popojíždět s košem v pozici nula (co nejnižší). Vyhnout se nerovnostem. Pokud je plošina vybavena signalizací, je povinná obsluha ji použít při pohybu plošiny.
	Dbát pozornosti při práci u vedení vysokého napětí a rozvodů energií obecně. UPOZORNĚNÍ. V ulici Sokolovská ochranné pásmo vedení troleje.		Dbát pozornosti při práci mimo dosah plošiny. V plošině vždy být uvázan osobním úvazem



DŮLEŽITÉ!

Pracovníci v plošině se při jejím použití (pojezd a práce ve výšce musí povinně připoutat ke koši plošiny) na kotevních bodech určených výrobcem. Označení kotevního místa v koši plošiny je vyznačeno takto.



DŮLEŽITÉ!

PRACOVIŠTĚ POD MÍSTEM VÝKONU PRÁCE MUSÍ BÝT VŽDY ZAJIŠTĚNO PROTI VSTUPU NEPOVOLANÝCH OSOB S VYMEZENÍM RIZIKOVÉHO PROSTORU VYLOUČENÍM Z PROVOZU (opáskováním) NEBO DOZOREM DOHLÍŽEJÍCÍ OSOBOU.

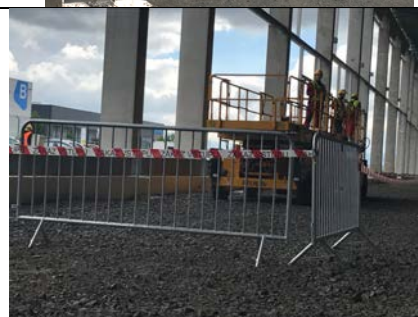
Velikost rizikového prostoru je uvedena v NV.č.362/2005 Sb. tu je obsluha povinná vymežit a dodržet.



Příklad: **DOZOR
DOHLED**

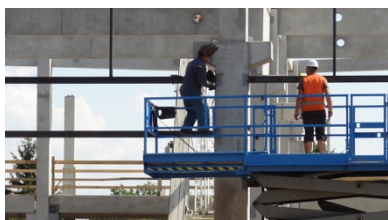


Příklad
VYLOUČENÍ Z PROVOZU

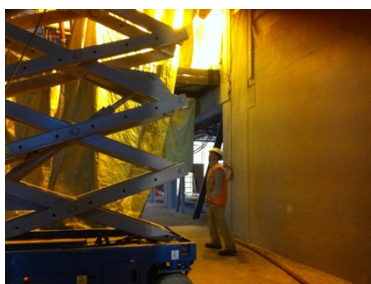


Nedovolené řešení:

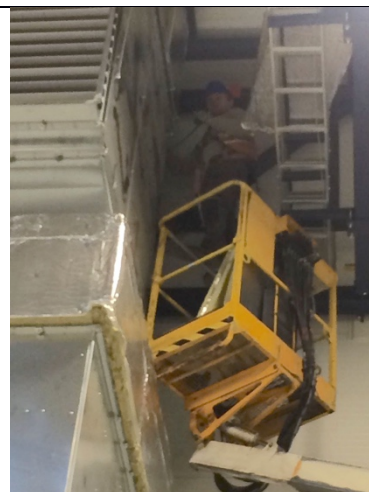
výstup pracovníka mimo plošinu



nezajištěný prostor pod místem výkonu práce



výstup pracovníka mimo koš plošiny



7.5. Kolektivní jištění hran pádu na objektu

Dodavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu osob z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení ("ochrana protipádu") a zajistí jejich provádění:

a) na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se libovolné výšce nad vodou nebo nad látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví osob například popálením, poleptáním, akutní otravou, zadušením,

b) na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad

Ochranu proti pádu zajišťuje dodavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, např. ochranná **zábradlí** a ohrazení, **poklopy**, záchytná **lešení**, **ohrazení** nebo **sítě** a dočasné stavební konstrukce, např. lešení nebo pracovní plošiny.

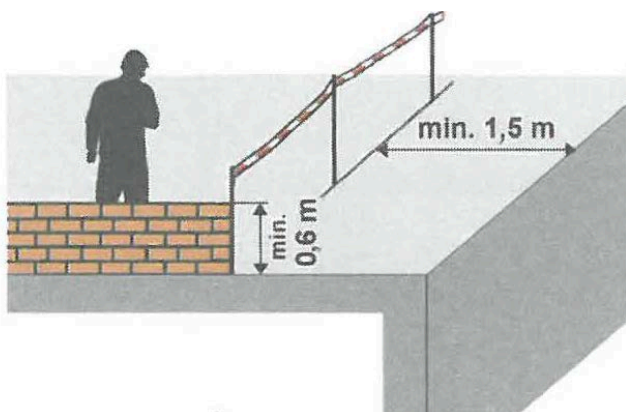
Ochranu proti pádu není nutné provádět:

a) na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10° , pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu („volný okraj“),

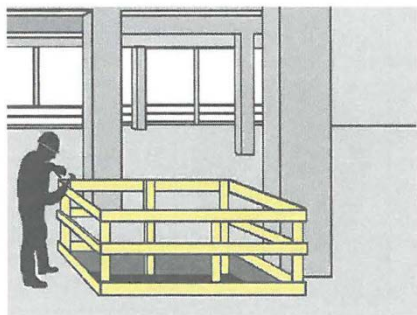
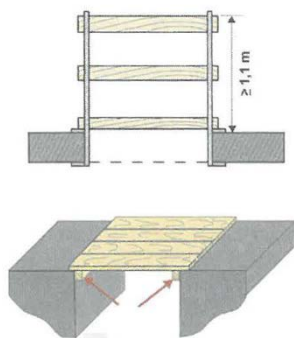
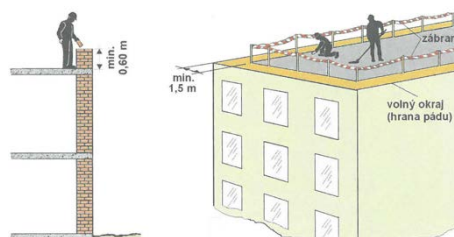
b) podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,

c) pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdíváné zdi.

Dodavatel 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.

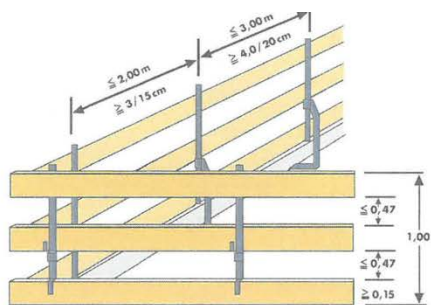
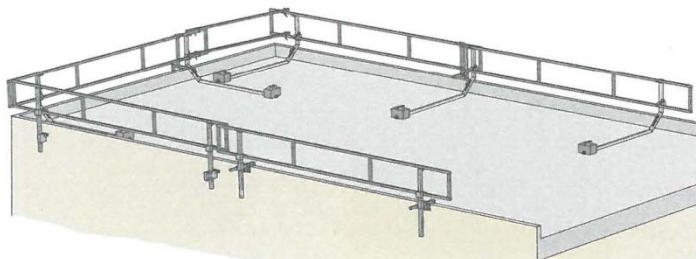
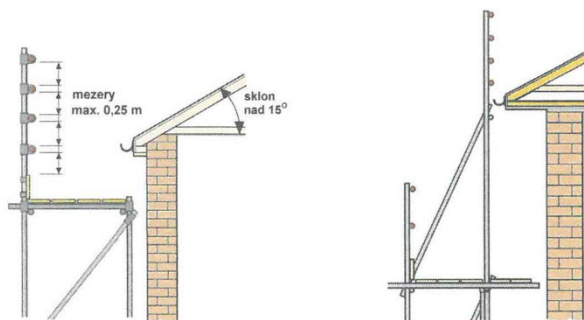


vymezení vhodnou ochranou proti pádu, zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu („volný okraj“), nebo 60 cm zdiva nad korunou vyzdíváné zdi či atiky.

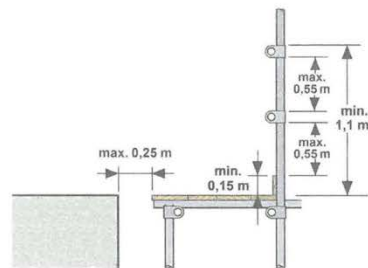


volné okraje otvorů zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, zábradlím nebo ohrazením.

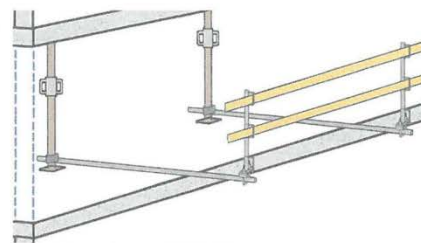
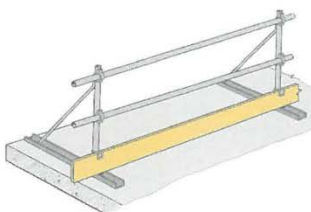
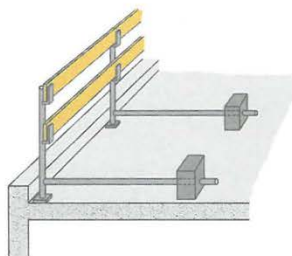
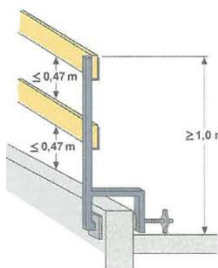
volné okraje na střechách a volných okrajích



Dvoutýčové zábradlí se zarážkou dle ČSN EN 13374 (systém tř. A) - příklad



Ochranné lešení dle NV č. 362/2005 Sb. A ČSN 73 8106



Příklady dočasných stavební konstrukce k ochraně volných okrajů



Systém GOLDBECK





Nedovolené řešení:

nepoužité zábrany proti pádu



8. Obecné postupy pro zajištění pravidel BOZP

8.1. Kontrolní dny KOOBOZP

Koordinátor BOZP z provedené kontroly provede seznámení se všemi zhotoviteli prostřednictvím emailové komunikace na všechny účastníky stavební činnosti. Součástí kontrol KOOBOZP je zjištění stavu zajištění BOZP na pracovištích zhotovitelů, zajištění komunikací s dodavateli.

Každý s dodavatelů je povinnen:

- Sdělit identifikační údaje o svých podzhotovitelích včetně dodavatelů z řad OSVČ
- Účastni se kontrolních dní
- Seznámit se plánem BOZP a jeho aktualizacemi
- Dodržovat plán BOZP a legislativní požadavky k zajištění BOZP na staveništi
- Zavázat k součinnosti s osobou koordinátora BOZP všechny své podzhotovitele

Při porušení ustanovení pravidel BOZP je vedení stavby, koordinátor nebo zástupci hlavního zhotovitele oprávněn vyloučit závadové osoby dočasně nebo trvale z pracoviště, ukončit jejich činnost, vyžadovat nápravu v, k přihlédnutím k riziku, přiměřeném termínu a rozsahu.

Koordinátor BOZP je oprávněn navrhnout zadavateli sankce proti zhotoviteli dle platného SOD popřípadě vyžádat si účast osob, které porušili pravidla k zajištění BOZP na opakovaném seznámení s plánem BOZP organizovaném Koordinátorem BOZP na staveništi.

9. Pravidla aktualizací plánu BOZP

Plán BOZP je živý dokument, který bude dle potřeby aktualizován. Aktualizace budou vloženy do stávajícího plánu BOZP jako příloha č.1 s očíslováním a popisem rozsahu provedené aktualizace. S aktualizací budou seznámeni v rámci KD.

Dodavatelé jsou povinni s plánem BOZP seznámit všechny své pracovníky – na požádání doložit prokazatelné provedení – a zajistit seznámení všech svých podzhotovitelů.

(budou doplněny po aktualizaci plánu BOZP pro realizaci)

č. 2 – Identifikace zhotovitelů – protokol o seznámení s plánem BOZP

č. 3 – Registr rizik pracovních činností dodavatelů **dodají zhotovitelé, doplní KOOBOZP*

č. 4 - Schválené technologické postupy prací zhotovitelů **dodají zhotovitelé, doplní KOOBOZP*

č. 5 – Harmonogram prací *dodá zhotovitel

č. 6 – Přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě**doplní KOOBOZP*

[illegible]

Plán BOZP odsouhlasení

datum	zhotovitel	odpovědný	podpis

Příloha č. 1 – Aktualizace plánu BOZP

záznam ke splnění požadavku

§16 zákona č. 309/06 Sb.

(k předání koordinátorovi BOZP nejpozději 8 dní před zahájením prací)

ZHOTOVITEL: IČO:

Datum zahájení prací / Datum převzetí staveniště:.....

Předpokládaný termín ukončení prací:.....

Seznam dokumentace BOZP zhotovitele zpracované pro tuto stavbu:

Seznam rizik a opatření k jejich eliminaci

ANO x NE Seznámení vlastních zaměstnanců

s riziky

ANO x NE Seznam zaměstnanců pracujících

na stavbě ANO x NE Technologický postup (TP)

ANO x NE

Seznámení zaměstnanců s TP

ANO x NE

Prohlášení zhotovitele :

zhotovitel potvrzuje, že vyplněné údaje jsou pravdivé a bude je průběžně aktualizovat a o změnách bude ihned informovat koordinátora BOZP

zhotovitel se zavazuje, že bude u případných podzhotovitelů vyžadovat a kontrolovat dodržování BOZP a plánu BOZP, předávat jim dokumenty a doklady pro oblast BOZP, a bude dále předávat koordinátorovi BOZP dokumentaci BOZP svých podzhotovitelů
(zejména seznam rizik, technologické postupy)

zhotovitel se zavazuje, že všichni jeho zaměstnanci jsou seznámeni s rozsahem všech rizik a opatřeními k jejich eliminaci vyplývající z jejich pracovní činnosti, jsou seznámeni s technologickými postupy a předpisy pro provádění práce a pro výkon své práce jsou zdravotně způsobilí

zhotovitel se zavazuje, že společně s ostatními zaměstnavateli, se kterými zaměstnanci těchto zaměstnavatelů budou současně působit na pracovišti, si v souladu se zákoníkem práce zajistí vzájemné písemné informování o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením.

ZHOTOVITEL je povinen zaslat tuto identifikaci v elektronické podobě na e-mailovou adresu koordinátora BOZP, která je uvedena v plánu BOZP

Podepsaný originál předejte koordinátorovi BOZP jiným prokazatelným způsobem - min. 8 dní před zahájením prací.

ZHOTOVITEL :

Kontakt na zástupce zhotovitele:

Jméno a příjmení:

Mobil:

E-mail:

Na uvedený e-mail zhotovitele budou zasílány zápisy z kontrol koordinátora BOZP (v případě prvního zhotovitele stavby), první zhotovitel s tímto souhlasí a bere jako prokazatelný způsob předávání zápisů z kontrolních dnů.

Datum prohlášení zhotovitele včetně jeho seznámení s plánem BOZP a jeho odsouhlasení:

Za zhotovitele:

Jméno, příjmení, funkce:

Podpis:

Příloha č.3 – Seznam předpokládaných rizik pracovních činností

1. STAVENIŠTĚ / PRACOVNÍŠTĚ

Zdroj rizika	Identifikace rizika
podlahy a komunikace	pád zaměstnanců na staveništi
	propíchnutí chodidla (hřebíkem apod.)
	schůdky, schody, plošiny, rampy
	zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o překážky
	uklouznutí na blátivých, zasněžených a namrzlých staveništních komunikacích
	pád osob do prohlubní, šachet
úklid a úprava staveniště	poranění končetin ostrými předměty
zabezpečení objektu	ohrožení provozu a osob

2. BOURACÍ PRÁCE

Zdroj rizika	Identifikace rizika
obecná rizika při bourání	zřícení konstrukce špatným postupem bourání
	zkrat poškozené neodpojené elektroinstalace
	únik plynu z poškozeného plynového rozvodu, následný požár, výbuch
	únik vody z poškozeného vodovodního řádu
	pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na pracovníky
	neřízené, nekontrolované, předčasné a náhle zřícení konstrukce
	pád materiálu, nebo části konstrukce na osobu
	zasažení pracovníka, nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky
ruční bourání	propadnutí zaměstnance otvorem v podlaze
	propadnutí podlahy pod zaměstnancem
strojní bourání	utržení lana bouracího jeřábu
	převržení bouracího jeřábu
	převrácení dozeru, bouracího bagru
	zřícení konstrukce na dozer, bourací bagr

3. ZEMNÍ PRÁCE, VÝKOPY

Zdroj rizika	Identifikace rizika
výkopy	zavalení, zasypání, sesutí
	pád do výkopu

	pád materiálu v těsné blízkosti výkopů
	nebezpečné předměty a munice ve výkopu
	ztráta stability objektů v okolí výkopu
výkopy - provádění pažení	pád části výztuže výkopu
	deformace, zřícení pažení
	zasažení osoby pažícím dílcem
	pád pracovníka při sestupování a vystupování
	odstraňování pažení
podzemní sítě	poškození a narušení podzemního vedení
vrtné práce	poranění při zlomení vrtné kolony
	převržení vrtací soupravy
	pád zaměstnance do vývrtu
	zranění vyvrženou drtí či výplachem
	poranění při přidávání či odebírání vrtných tyčí
otvor, jáma	pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam

4. HORIZONTÁLNÍ DOPRAVA

Zdroj rizika	Identifikace rizika
silniční vozidla a pojezdové stroje	zasažení osoby materiálem po otevření bočnic
	pád z výšky - z vozidla
	střetnutí osob s dopravním prostředkem
	sjetí, převrácení vozidla
	náraz vozidla na překážku
	dopravní nehody
komunikace (provoz)	srážka vozidel, náraz a najetí vozidla na překážku, sražení osoby na komunikaci vozidlem
	různá zranění, úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech, nehody v areálu firmy
	zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu, najetí, přejetí, zachycení, přirazení, nebo
	sražení osoby pracující na komunikaci vozidlem

5. VERTIKÁLNÍ DOPRAVA

Zdroj rizika	Identifikace rizika
vázací prostředky	používání vadných (nevhodných) prostředků
	nevhodné uvázání břemene
	nevyvážení břemene
uvázání - odvázání břemene, manipulace se zavěšeným břemenem	neoprávněná manipulace
	poranění jiných osob
	poranění při manipulaci se zavěšeným břemenem
stavební nákladní výtahy	zřícení, pád plošiny
	pád do výtahové šachty
	zachycení osoby

6. MONTOVANÉ KONSTRUKCE

Zdroj rizika	Identifikace rizika
přivezení dílů a doprava na staveništi	střetnutí osob s dopravním prostředkem
	zajištění stability přepravovaného materiálu
složení, uložení a manipulace s díly	přiražení těla a končetin
	nebezpečí odřenin nebo poškrábání
	pád břemene, vysunutí břemene a sesunutí skladovaných dílů
	neočekávaný pohyb břemene
	zvedací zařízení, jeřáby, vázací prostředky
	ukládka - skladování dílů
	selhání stanoveného způsobu dorozumívání
montáž, spojování, rozpojování a demontáž	přiražení těla a končetin
	nebezpečí odřenin nebo poškrábání
	pád zaměstnance z výšky
	prostor pod místem práce
	neočekávaný pohyb břemene
	zvedací zařízení, jeřáby, vázací prostředky
	selhání stanoveného způsobu dorozumívání
	pád nářadí a materiálu

7. BETONOVÉ KONSTRUKCE

Zdroj rizika	Identifikace rizika
kompletace armovýtzuže	poranění o konce armotyče
	poranění končetiny při jejím propadu mezi armotyče
	popálení při svařování
	poranění jiných osob při přenášení armotyčí
	pád z okraje armovýtzuže
	poranění o armovýtzuž při pádu
stavba bednění	převržení opřené dílu bednění
	pád části bednění
	pád konstrukce bednění
	pád zaměstnance z bednicí konstrukce

	zmáčknutí končetiny mezi bednicí díly
betonáž	pád zaměstnance do čerstvého betonu
	uklouznutí na čerstvém betonu
	rozpojení transportního potrubí
	zasažení očí betonovou směsí
čerpadla betonových směsí	zranění očí vystříknutou směsí
odbedňování	pád části bednění
	pád zapřeného zaměstnance při náhlém uvolnění páčidla
	zakopnutí o položené části bednění

8. PRÁCE VE VÝŠKÁCH

Zdroj rizika	Identifikace rizika
pohyb osob	pád pracovníka při pohybu k místu výkonu práce
pád osob z výšky	montáž a demontáž mostních prvků
	bednění a obedňování
	práce a pohyb v blízkosti volných, nezajištěných okrajů
	propadnutí nebezpečnými otvory
	natěračské práce konstrukčních zařízení
prostředky osobního zajištění	nezachycený pád při použití POZ
	náraz na překážku při zachycení pádu
	náhlé zachycení pádu
	zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze
pád břemen, materiálu, náradí	ohrožení a zranění osob
	shazování břemen a jednotlivých předmětů
	nahodilý pád břemen

9. ZEDNICKÉ KONSTRUKCE

Zdroj rizika	Identifikace rizika
zdění	zranění padajícím zdivem nebo nářadím
	popálení, poleptání směsí
	zasažení očí vápnem, maltou
	poranění zarovnávací latí
	poranění zednickým nářadím
	zakopnutí a pád osob
	zborcení, zřícení, pád konstrukcí
	pád z výšky (propadnutí)
	převrácení koleček s materiálem (maltou)

10. ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

Zdroj rizika	Identifikace rizika
elektrická zařízení	zasažení osoby el. proudem
	dotyk osoby s živými částmi
	dotyk cizích vodivých předmětů s el. vodiči

	záměna fázového a ochranného vodiče
	vytržení přívodní šňůry
	porušení izolace přívodů
	poškození, porušení izolace vodičů a šňůrových vedení
	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu
	přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení
	zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku
Trakční vedení	zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku
	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu

11. MALÍŘSKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE

Zdroj rizika	Identifikace rizika
požití látek	otrava
	poleptání úst, jícnu
vdechnutí látek	otrava, bezvědomí
	poleptání dýchacích cest
potřísnění látkami	zasažení očí
	potřísnění pokožky
hořlavé, těkavé, výbušné látky	požár, exploze

12. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

ruční manipulace	pád osoby na rovině při přenášení břemen
	pád břemene na osobu
	převržení, sesunutí kusového materiálu
	pád břemene na nohu
	přiskřípnutí prstů, přiražení ruky
	přetížení a namožení
	naražení osoby o překážku
	zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí;
doprava ručními vozíky	propadnutí a převržení vozíku
	doprava kolečky - uklouznutí, namožení
	přejetí nohou
	sesutí a pád nákladu
	kolize vozíku s motorovým vozidlem
nakládka a vykládka dopravních prostředků	pád osoby na rovině, uklouznutí
	pád břemene při vykládce/nakládce
	pád osoby z vozidla
	kontakt pohybujícího se vozidla s osobou
venkovní komunikace a venkovní prostory	pád osoby na rovině
	pád břemene na osobu
	sesutí stohovaných palet
	prochladnutí v zimním období
	přehřátí, úpal
	zřícení stohovaných palet

13. LEŠENÍ

Zdroj rizika	Identifikace rizika
stavba lešení	zakopnutí o pohozené díly
	pád složeného lešení
	přiražení končetin
	pád dílu na zaměstnance
	zborcení konstrukce
	pád zaměstnance
práce na lešení	pád zaměstnance
	pád nářadí, materiálu
	ztráta stability lešení
	pád, zborcení lešení
demontáž lešení	zakopnutí o pohozené díly
	pád složeného lešení
	přiražení končetin
	pád dílu na zaměstnance
	zborcení konstrukce
	pád zaměstnance
pojízdné lešení	nekontrolovaný pohyb, pád
kozové lešení	pád z lešení; při výstupu
	prolomení, převrácení lešení

14. ŽEBŘÍKY PŘENOSNÉ

Zdroj rizika	Identifikace rizika
žebříky přenosné	pád žebříku i s osobou při práci
	pád osoby a žebříku při výstupu a sestupu
	snížená stabilita Al žebříků
	kontakt a náraz na žebřík
	prasknutí, zlomení příčle
dvojité žebříky	rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku
	podjetí dvojitého žebříku, pád zaměstnance
	ztráta stability
vícedílné žebříky	pád AL žebříku i se zaměstnancem, stabilita
	nadměrné nebezpečné prohnutí Al žebříku

15. NÁŘADÍ A MALÉ STROJE

Zdroj rizika	Identifikace rizika
elektrické ruční nářadí	zhmoždění ruky, vykloubení
	poruchy elektroinstalace
	vyklouznutí, vysmeknutí nářadí z ruky
	namotání oděvu nebo vlasů
	ohrožení el. proudem
	zranění odlétajícími částicemi

č. 4 - Schválené technologické postupy prací zhotovitelů **dodají zhotovitelé, doplní KOOBOZP*

Příloha č.5 – Harmonogram prací **dodá zhotovitel*

Příloha č.6 – Seznam právních předpisů

Tento seznam legislativy je zpracován na základě požadavků zákona č. 309/2006Sb, §16. Převzetím a podepsáním základního dokumentu plánu BOZP zadavatel stavby stvrzuje jeho seznámení a převzetí. Za aktuálnost seznamu právních požadavků je odpovědný Koordinátor BOZP na staveništi pro fázi realizace.

Označení předpisu	Název předpisu
Zákon 458/2000 Sb.	Energetický zákon
Zákon 350/2011 Sb.	O chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Zákon 309/2006 Sb. v platném znění zák. č. 88/2016 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 262/2006 Sb. v platném znění změn	Zákoník práce
Zákon 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákon 372/2011 Sb.	O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákon 174/1968 Sb.	O státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon 133/1985 Sb.	O požární ochraně
Vyhláška 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví základní podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška 50/1978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Vyhláška 48/1982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška 30/2001 Sb.	O pravidlech provozu na pozemních komunikacích
Nařízení vlády 591/2006 Sb. v platném znění NV č. 136/2016 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Nařízení vlády 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády 272/2011 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády 201/2010 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 378/2001 Sb.	Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády 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 361/2007 Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci
Nařízení vlády 375/2017 Sb.	Kterým se stanoví vzhled, umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády 101/2005 Sb.	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
ČSN EN 50110-1	Obsluha a práce na elektrických zařízeních (Platnost do 11.2.2016)
ČSN 341090	Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 331600	Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání
ČSN 331500	Revize elektrických zařízení
ČSN 269010	Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček
ČSN 734130	Schodiště a šikmé rampy
ČSN EN 131-1,2	Žebříky
Směrnice rady 92/57/EHS	Minimální požadavky na BOZP – dočasné a přechodné stavby