

SPORTOVNÍ HALA VELKÉ MEZIŘÍČÍ
DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

PLÁN BOZP

ČERVEN 2024

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Sportovní hala Velké Meziříčí
Místo stavby:	katastrální území Velké Meziříčí parc. č. 3908/1, 3908/2, 3909, 3911/4, 3911/6 a 3911/7
Stavebník:	Město Velké Meziříčí, Radnická 29/1, 594 13 Velké Meziříčí IČO: 00295671
GP, architekt:	CUBOID ARCHITEKTI s.r.o. Krohova 2595/43a, 160 00 Praha 6 Tel: +420 774 259 203 www.cuboid.cz Ing. arch. Aleš Papp Ing. arch. Magdalena Pappová
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Aleš Papp č. autorizace A.0: 3034 Autorizovaný architekt ales.papp@cuboid.cz +420 774 259 201
Stupeň:	Dokumentace pro vydání společného povolení
Zpracovatel části:	CUBOID ARCHITEKTI s.r.o. Krohova 2595/43a, 160 00 Praha 6 IČO: 27458822 Ing. arch. Eliška Drbalová
Datum zpracování:	06/2024

1. Obecné podmínky

Tento plán je zpracován na základě podkladů dodaných zadavatelem stavby, projektantem stavby a všemi dotčenými osobami, které připravují vlastní realizaci stavby. Obsah jednotlivých částí planu 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 určeného pro realizaci stavby využívat planu 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.

Všichni zhotovitelé jsou povinni se s obsahem planu seznámit a respektovat jeho ustanovení jako koordinační nástroj pro zajištění řízení bezpečnosti práce na stavbě.

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

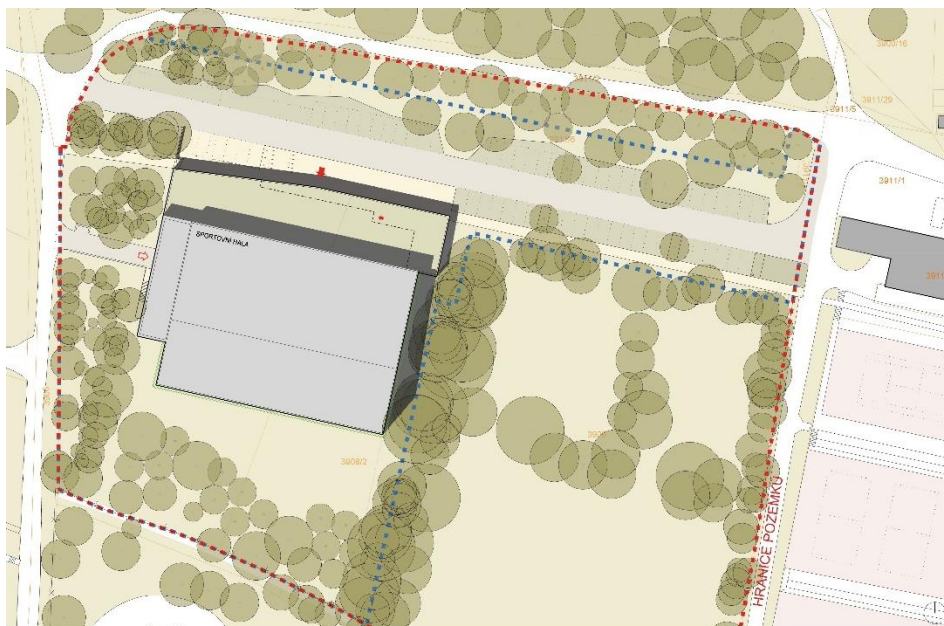
Plán BOZP je živý dokument a je v průběhu provádění prací pravidelně na základě poznatků koordinátora a podnětů zhotovitele aktualizován. Každá aktualizace musí být projednaná na nejbližším možném KD stavby a všichni zhotovitelé seznámeni s novým obsahem. Za prokazatelné seznámení je považována i elektronická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

2. Rozsah planu

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

Název akce:	Sportovní hala Velké Meziříčí
Investor:	Město Velké Meziříčí
Zpracovatel dokumentace:	CUBOID ARCHITEKTI s.r.o. Ing. arch. Magdalena Pappová Ing. arch. Aleš Papp

2.2. Situační výkres stavby v době zpracování planu



Kritická výška objektu více jak 10 m = 16 m

Kritická hloubka základové spáry více jak 5 m = 7,95 m

Objekt má dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží: 1PP+ 2NP

3. Obsah plánu

3. Popis stavby – podobnější a upřesňující informace

3.1. Údaje o stavbě

Druh stavby:	Novostavba
Název stavby:	Sportovní hala Velké Meziříčí
Místo stavby:	Ul. U Světlé, ul. Sportovní, Velké Meziříčí
Charakter stavby:	Sportovní objekt pro míčové hry
Základní předpoklady výstavby:	1. Q 2025 – 4. Q 2026

3.1.1. Stavba je členěna na stavební objekty

- D.1 Objekt sportovní haly
- D.2.1 Zpevněné plochy, komunikace, ČTU
- D.2.2 Sadové úpravy
- D.2.3 Hrubé terénní upravy
- D.2.4 Zařízení staveniště
- D.2.5 Přípojka kanalizace dešťové
- D.2.6 Přípojka kanalizace splaškové
- D.2.7 Přípojka vodovodu
- D.2.8 Přípojka plynovodu
- D.2.9 Přípojka slaboproudu
- D.2.10 Přípojka silnoproudu
- D.2.11 Zajištění stavební jamy

Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolí stavby

Vliv na okolní stavby je popsán v dokumentu Zásady organizace výstavby TECHNICKÁ ZPRÁVA 06/2024, zpracovatel Ing. arch. Magdalena Pappová, CUBOID ARCHITEKTI s.r.o.

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

Zadavatel stavby zadal zpracování planu BOZP pro uvedenou akci z důvodu předpokladu splnění následujících zákonných požadavků:

Pro provedení díla projektant počítá z nutnosti realizace stavby vícero zhotoviteli, tím 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.

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.	☒
2. Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	☐
3. Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.	☐
4. Práce nad vodou nebo v její těsně blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	☐
5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.	☒
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	☒
7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačovaným nebo mikro tunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů statní baňské správy.	☐
8. Potápěčské práce	☐
9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).	☐
10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštního právního předpisu.	☐
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvale zabudování do staveb.	☒

4.2. Předpoklad časové náročnosti vystavení pracovníků zhotovitelů zvýšeným rizikům.

Činnosti rizikové	Časový předpoklad ohrožení a výkonu	Minimální opatření
Prace vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve vykopu o hloubce větší než 5 m.	Po dobu provádění výkopových prací spojených s budovaným stavební jamy a výstavbou podzemních pater	Používání technologických bednění, aktivního pažení a bezpečných vstupů do pracovního prostoru výkopů, stanovení organizace poskytnutí první pomoci v případě zavalení. Vstup povolit až po aktivaci pažení, vstupy pomoci věžových dočasných konstrukcí schodišťových stupňů.
Prace, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.	Po dobu realizace nadzemních pater ve výšce nad 10 m	Vytvoření pasivních ochran kolektivního zajištění, charakteru – dvou tyčová zábradlí s dostatečnou pevnostní únosností, popřípadě instalace zachytne sítě a určení prostředků osobního jištění tam, kde nebude možné technologicky vytvořit ochranu kolektivního jištění. Dvou tyčové zábradlí udržovat po celou dobu existence rizika pádu na pádové hraně
Prace vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	Po celou dobu realizace	Zhotovitel na staveništi předloží 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 uniky chemických látek a prostředků.	Po celou dobu realizace	Zhotovitel na staveništi předloží 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.

Prace spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvale zabudování do staveb.	Po celou dobu realizace	Prokazatelné poučení osob o manipulaci materiálu, stanovení organizace práce pro jeřáby, technologické postupy, které musí zhotovitele 8 ni před nástupem projednat s koordinátorem BOZP. Pro každý jeřáb je nutno předložit Systém bezpečné práce na jeřábu před jeho uvedením do pracovní činnosti
---	-------------------------	--

5. Zařízení staveniště

5.1. Pro potřeby výstavby budou dle záměru projektanta využívané plochy:

a) Sociální a administrativní zařízení staveniště bude do dokončení realizace HSV a PSV řešeno na ploše o výměře cca 490 m² v severní části staveniště.

b) Pro manipulaci a odstav vozidel stavby a stavební mechanizace, provozní potřeby výstavby a skládku stavebního materiálu bude do dokončení realizace hrubé stavby užívaná plocha na severní straně staveniště v místě budoucího parkoviště a příjezdové cesty.

Ve fázi provádění prací HSV a PSV a venkovních uprav bude tvar využitelné plochy přizpůsoben úpravě rozsahu staveniště.

5.2. Vnitro staveništní doprava / Příjezd ke staveništi a vjezdy na staveniště

Příjezd ke staveništi

Dopravní obsluha stavby bude zajišťovaná nákladními automobily. Osobní vozidla budou mít vjezd do staveniště zakázán, jejich parkování bude vyhrazeno na východní straně staveniště hned za vjezdem z ul. Sportovní. Do stavby budou moc vjet dodávková vozidla, která jsou vybavena jako dílna. Vozidla určená pro přepravu osob vjezd nebudou mít povolen.

Příjezd a výjezd ze staveniště

Z důvodu úspory prostor pro stavební činnosti je realizován příjezd a výjezd takto:

Příjezd k hlavnímu staveništi bude veden jednosměrně z ul. Sportovní přes severní část staveniště. Odjezd vozidel bude jednosměrný směrem do ul. U Světlé.

Stávající příjezdní komunikace jsou zpevněné.

5.3. Přístup na staveniště

Přístupy na staveniště budou totožné s vjezdy a výjezdy ze staveniště.

Staveništní komunikace a sjezdy z veřejné komunikace.

Sjezdy na staveniště z ulice Sportovní a U Světlé budou na ochranu inženýrských sítí zpevněny silničními panely, osazenými do úrovně stávajících chodníků.

Zhotovitel stavby zajistí příslušnou projektovou dokumentaci – DIO a doplnění v rámci ZOV a HMG.

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 staveniště, 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. 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 nepovolených osob do staveniště a po ukončení činnosti opět uvést oplocení do původního stavu.

DŮLEŽITÉ!

6.1.2. Ohrazení rizikových prostor.

V místech, kde dojde k přerušení komunikačních cest, provozu a místech kde vznikne jakákoliv překážka mající zásadní vliv na bezpečnost provozu stavby musí stavba zajistit dočasnou zábranu nebo vyznačení. Takové omezení se provádí pevnou zábranou a to:

			zhotovitel zvolí vhodný typ ohrazení dle vyhodnocení rizik a účinnosti opatření.
plotovými dílci 1.1m	pevnostním pletivem	pevnou zábranou 1,8m	

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. (viz bod 4 Plánu BOZP)

Vstup na staveniště bude dle dohody se zhotovitelem střežen.

Ostraha bude mít pravomoci strážní služby - zejména právo:

- kontrolovat oprávnění ke vstupu na staveniště a vést evidenci osob na staveništi

- zajišťovat bezpečnost a bezpečné chování všech osob, které se s vědomím ostrahy pohybují po stavbě
- provádět namátkové kontroly na alkohol a návykové látky
- nepustit 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.

Rozsah povinností ostrahy bude doplněn v rámci aktualizace plánu BOZP.

DŮLEŽITÉ!

Pracovníci dodavatelů, kontroly a návštěvy zadavatele stavby vstupují na staveniště vstupem s ostrahou. Vjezd vozidel se řídí vnitřním provozním předpisem stavby, který je povinen TDI nebo koordinátor BOZP projednat na první KD stavby se všemi účastněnými osobami a po té s ním seznamovat všechny dotčené zhotovitele.

Po jeho odsouhlasení budou dopravně provozní pravidla uvedena v aktualizaci plánu BOZP.

6.1.4. Prostory a místa ke skladování a ukládání materiálu

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:

Firma:

BETONEX, a.s. Chrudim

MATERIÁL:

ŽELEZO na BETONÁŽ

ODPOVĚDNÁ OSOBA:

JAROMÍR NOVÁK

TEL. NA ODPOVĚDNOU OSOBU:

987 654 321

Dodavatel při uložení objemnějších břemen (ROZMĚR 1,8 x 1,0 a větší) nebo břemen do výšky větší, než 2m předloží ke schválení situační náčrtek s vyznačením uloženého 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. Obecně se platí všechny

Opatřením tohoto plánu jsou následující pravidla:

- použití předepsaných pracovních pomůcek a manipulační techniky pro těžká břemena
- aplikace postupu 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

Pro potřeby stavby se předpokládá použití vysoko zdvižných paletových vozíků a nízko zdvižných vozíků.

6.1.5.3. Jeřáby

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

„Systém bezpečné práce na jeřábu“.

Bez jeho odsouhlasení není možné zdvihací práce provádět!

- a) Provedení nosných konstrukcí stavby bude zajištěno použitím **dvou otočných věžových jeřábů**.

Projektant navrhuje použít

- západní jeřáb - J1 s max. pracovním vyložení ramena 45 m
- a východní jeřáb J2 s max. pracovním vyložení ramena 40 m.

b) Jeřáby budou kotveny do vlastních základů v úrovni základové desky a jejich věže budou procházet technologickými prostupy ve stropních deskách stavby, které se po demontáži jeřábů dobetonují.

6.1.5.4. Vertikální přeprava materiálu a zařízení

Přeprava cementobetonu

ve staveništi na místo určení bude zajištěna čerpadlem na beton, doplňkově badiemi, nesenými věžovými jeřáby.

Osobní výtahy

Po dokončení hrubé vrchní stavby bude dopravní obsluha jednotlivých budov pro provedení prací HSV a PSV zajišťována nákladními a osobními výtahy, které budou instalovány u pracovního lešení při fasádách nadzemních částí budovy.

Před jejich montáží bude informován KOOBOZP o typu a způsobu kotvení, předána výchozí revize a návod k obsluze. Bude určena obsluha výtahu, bude zakázáno obsluhovat výtah neurčeným osobám nebo osobám bez příslušné odborné způsobilosti. Za provoz výtahu bude určen odpovědný dodavatel.

Pracovní a pomocné lešení,

Pracovní a pomocné lešení instalované při fasádách budov bude zakryto.

Plošiny a zdvihadla

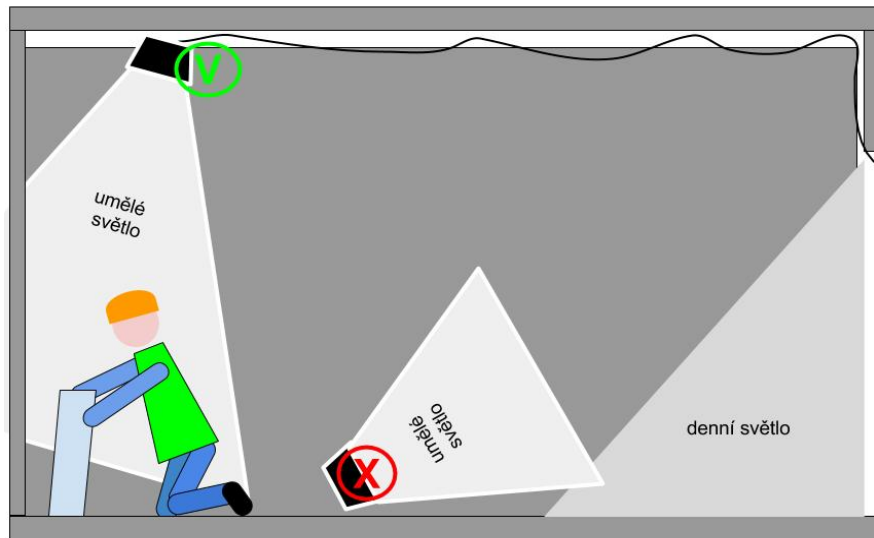
Obsluhy strojů (plošin a zdvihadel) budou náležitě seznámeny s obsluhou a místními provozními podmínkami a to před zahájením práce. Před manipulací bude vedoucím práce stanoven postup pro uložení břemen a

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.



KooBOZP doporučuje použít osvětlení typu LED, které je chladné a nevytváří nebezpečí popálení jako např. 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 stavebních činností, zejména přeložek sítí a montáží nových připojení budoucího objektu stavby.

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

Kabelová vedení a vedení médií 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 a broušení.

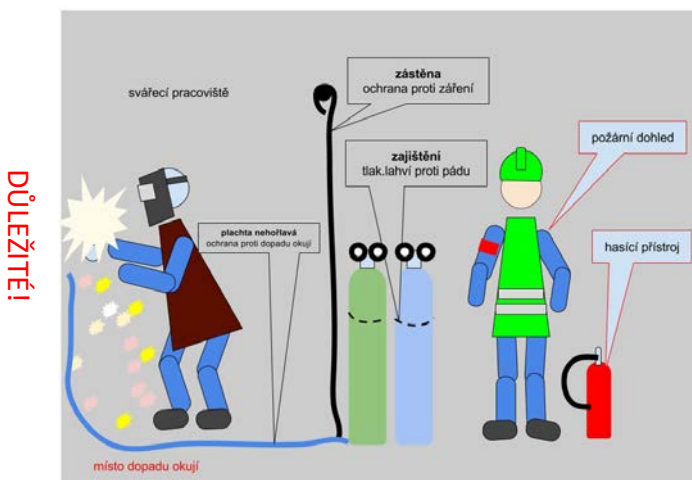
Před zahájením práce je dodavatel povinen vyžádat si vydání k povolení na práci povolení na práce s rizikem požáru.

Povolení vydává odpovědná osoba zástupce dodavatele nebo koordinátor BOZP. A to vždy před zahájením práce a 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 svářecích 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

Za přípravu pracoviště odpovídá svářeč!

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

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

6.5. Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjždění 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 povrchů a se schodišti odpovídajícími požadavkům na provedení dočasných schodišťových stupňů.

Za udržení pořádku na pracovištích a na komunikacích na předaném pracovišti odpovídá zhotovitel, který má pracoviště převzato a to bez ohledu na to, zda je nebo není původcem nepořádku nebo nesouladu.

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.)

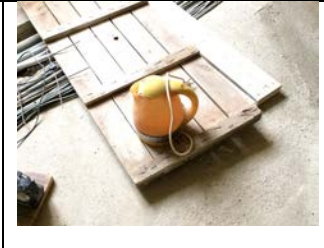
DŮLEŽITÉ! Pro staveniště budou použity revidované rozvodné skříně vždy označené provozovatelem a s tel. kontaktem na jeho odpovědnou osobu, za provoz el.zařízení. El. skříně budou vždy uzamčené.

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 více prvkové	Rozdvojky	Bílé klasické	Poškozené/opravované
			
Zářivková tělesa	Rychlovarné konvice	Nesourodé typy	S poškozenou izolací
			

DŮLEŽITÍ!

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 s vyznačením směru a umístěním 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.



DŮLEŽITÉ!

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

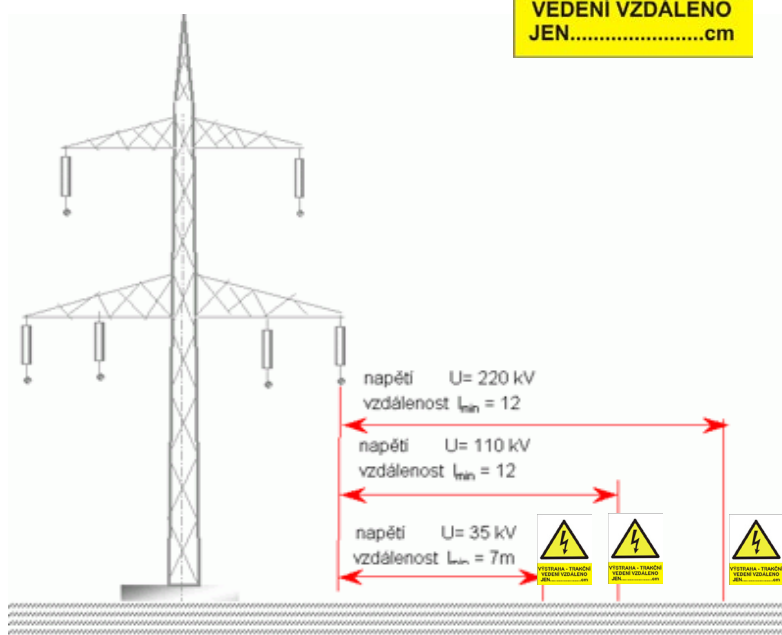
6.5.3. – Rozvody elektřiny stabilní (ochranná pásma)

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.

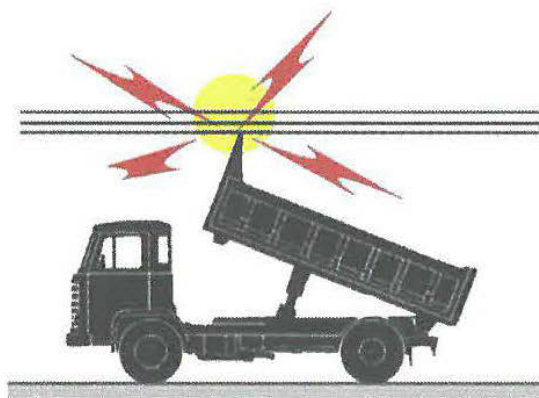
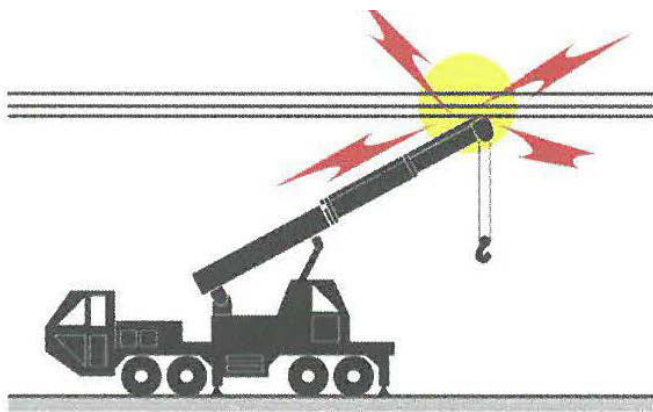
V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení je zakázáno

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či bezpečnosti osob, umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskláňovat s činností v ochranném pásmu . hořlavé a výbušné látky ,
- provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- 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	7 m	Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedeními po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která je od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.
		Pro vodiče s izolací základní	2 m	
		Pro závěsná kabelová vedení	1 m	
	U napětí nad 35 kV do 110 kV včetně pro vodiče bez izolace		12 m	V lesních průsečích 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 jím tuto činnost umožnit.
	U napětí nad 35 kV do 110 kV s izolací základní		5 m	
	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		
Podzemní vedení	U zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence		1 m	Měřeno po obou stranách krajního kabelu.
	Elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky		1 m	
	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 lince obvodového zdíva.
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 lince obvodového pláště výroby 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.

DŮLEŽITĚ!

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

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 nestandartními 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 uvedena po předložení POV vybraným zhotovitelem.

Objekt stavby se nachází v blízkosti veřejných komunikací ulic M.Pujmanové, Hvězdova, Na Strži a Milevská, které jsou známy svojí hustou dopravou v pracovní dny.

Otřesy od dopravy ohrožující objekt stavby jako celek řeší případná zpráva statického posouzení. Sesuv zeminy při realizaci stavební jámy je řešen provedení záporového pažení stavební jámy, které je součástí projektu a bude realizováno plně dle projektantem schváleného postupu prací.

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 zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,

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:

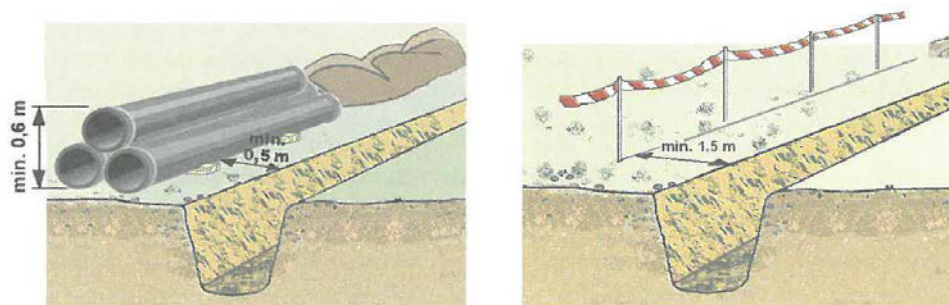
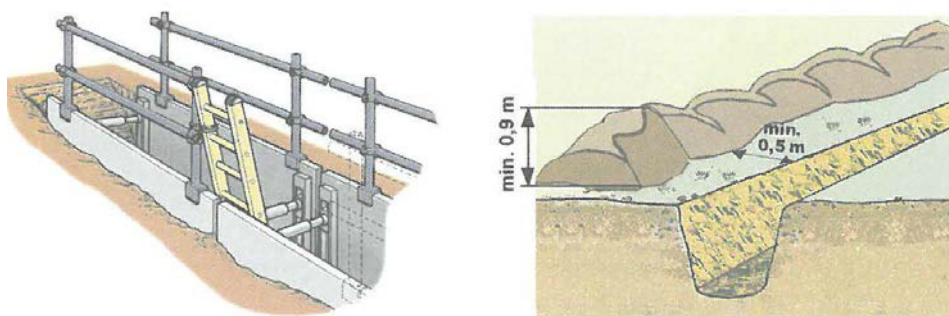
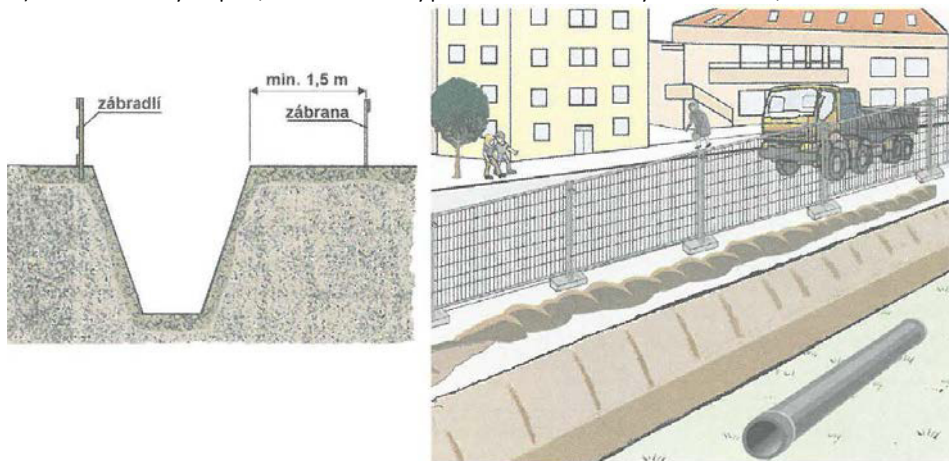
Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu osob do vykopu, zajištěny zábradlím podle části I bodů 2. a 4. přílohy k NV č. 362 /2005 Sb., odpovídajícím místním a provozním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

Zajištění proti pádu osob do hloubky se provádí dle § 3 NV č. 362/2005 Sb.

Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany vykopu 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.

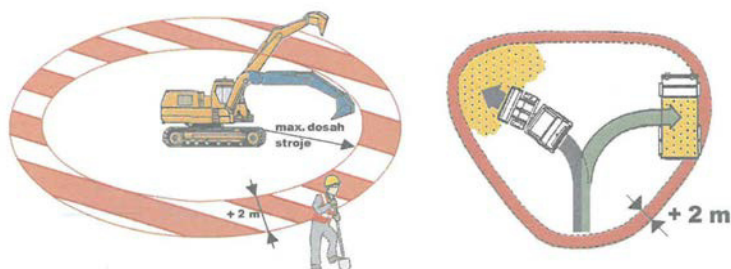


DŮLEŽITÉ!

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

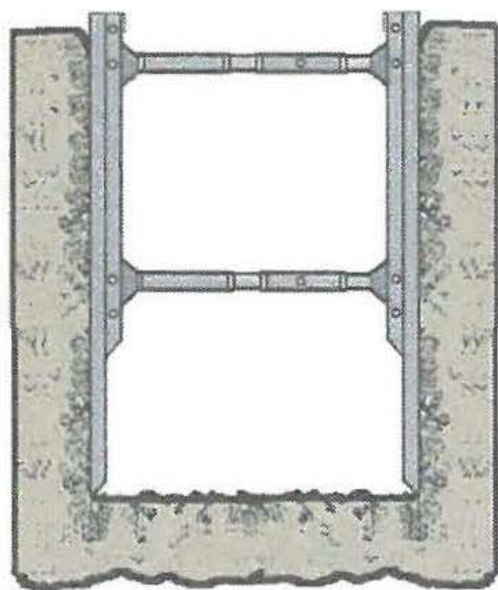
Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začist'ování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu.

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

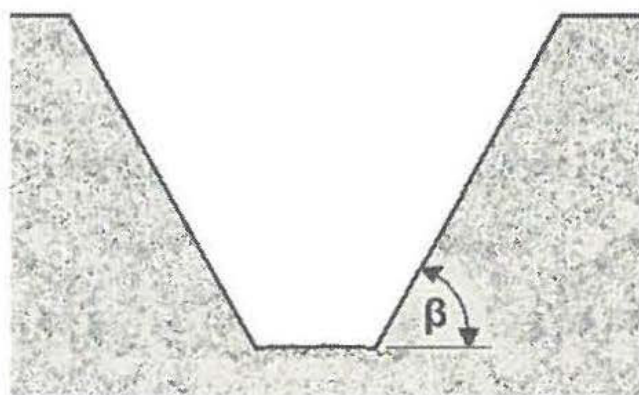


Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

Stěny dočasných výkopů se zajišťují pažením nebo svahováním.

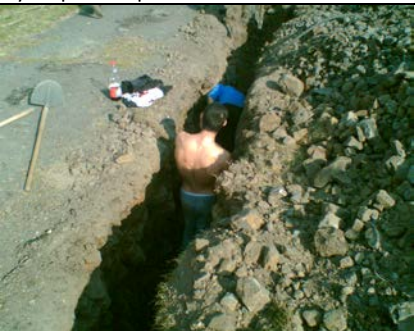


Pažení



Svahování

Nedovolené použití pažení

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

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,

Nebude realizováno.

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.

Betonáž, bednění a odbedňování bude řešit aktualizace plánu pro provedení stavební jámy a pilotů.

Obecně pro zajištění BOZP platí požadavky NV. č 591/2006 Sb. vč. příloh.

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 pro demontáž 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.

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 povolenou 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.

6.16. 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.

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 svářečí.

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 zdraví 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 vyplývajícími 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 STAVENIŠTI
	Reflexní vesta <i>(nepoškozená, s dostatečným reflexním účinkem)</i>	Práce Pohyb KAŽDÁ OSOBA NA STAVENIŠTI

	Ochranná obuv - uzavřená - s pevnou špičkou - s podrážkou odolnou proti popíchnutí	Práce Pohyb KAŽDÁ OSOBA NA STAVENIŠTI
---	---	--

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
	Svářecí oblek EN 470-1 Svářecí kukla, Svářecí rukavice Svářecí obuv <i>(výjimka použití reflexní vesty v době provádění svařování)</i> 	Práce Svařování
	Krátké tričko v kombinaci s reflexní vestou	Pro horké dny od 26° C (při teplotách nad 28° C lze použít pracovní kalhoty krátké nad kolena)

	Osobní zachycovací úvaz	Při práci ve výšce bez možnosti kolektivního zajištění pracoviště + Práce na pojízdných plošinách
	Ochrana sluchu	Při pracích se zvýšenou hladinou zvuku nad 85 dB dlouhodobě nad 95dB krátkodobě <i>(krátkodobě lze použít zátky pro jedno použití)</i>
	Pro práce ve výšce	Pro uložení drobného materiálu pro práci ve výšce.
	Celo obličejový štít	Pro práce s flex pilou s kotoučem o průměru větším, jak 15 cm.

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:

OOPP	popis	důvod
	Lehká polyethylenová pokrývka hlavy, ochrana před nečistotami.	Nesplňuje podmínky ochrany proti rizikům pádu předmětů
	Reflexní vesta pro provádění svářečských 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 hlavy proti drobným úderům do hlavy.
	Sportovní obuv	Nesplňuje požadavky na ochranu proti pádu předmětů, propíchnutí nebo vyvrknutí.

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. Práce ve výšce

7.3. Lešení a jejich provedení.

7.3.1. 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

vzhled kompletního lešení

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



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 bouři, 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 neohrozily 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 zabráňující 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 pospojována 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 : Pojízdná 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:	MÍSTOUMÍSTENÍ:	
ŽADATEL:	UŽIVATEL:	EVIDENČNÍ Č. LEŠENÍ:	
DATUM VÝSTAVBY:	DATUM PŘEVZETÍ:	DOVOLENÉ ZATÍŽENÍ:	
DODAVATEL:	HLAVNÍ DOZOR:		
PODPIS:	PODPIS:		
DATUM ZMĚNY:	DATUM PŘEVZETÍ:	ROZMĚR LEŠENÍ V M:	
DODAVATEL:	HLAVNÍ DOZOR:	(vyplní dodavatel)	
PODPIS:	PODPIS:		
DATUM ZMĚNY:	DATUM PŘEVZETÍ:		
DODAVATEL:	HLAVNÍ DOZOR:		
PODPIS:	PODPIS:		
DATUM BĚŽ. ÚPRAVY:	INSPEKTOR DODAVATELE:	PODPIS:	vhodné zakroužkovat: a další údaje u inv. lešení
			lešení dočasně
			investiční lešení
			č. inv. úseku:
BEZPEČNÉ K UŽÍVÁNÍ			



štítek GREEN TAG/RED TAG

Nepovolené řešení:

Lešení bez zábradlí	Chybějící podlaha lešení	Lešení bez zábradlí 1,1m a 0,7m
		

nevhodné provedení podlahy	nevhodný výstup do výšky	nazajištěné místo pod lešením
		
		
nezajištěný lešenář při stavbě lešení	nezajištěné boky lávky bednění	nebezpečné použití žebříku na lešení

7.4. Žebříky – bezpečné použití

- S žebříky a štaflemi musí být zacházeno dle návodu k použití a musí být v bezvadném stavu. (bez poškození příčlí 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 náradí (**je zakázáno používat nebezpečné nástroje – pily, rozbrušovačky, pneumatické náradí 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 příčlý 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

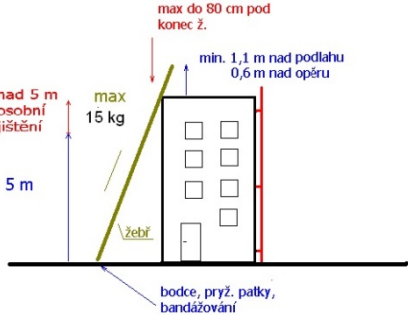


pohybu zabráněno jiným účinným způsobem před začátkem prací.

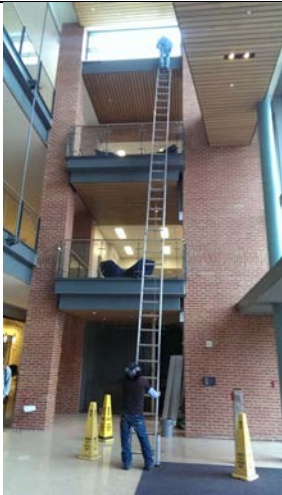
- Při práci ze žebříku, kdy jsou nohy pracovníka výše, než 5 m nad povrchem, musí být pracovník zajištěn OOPP proti pádu z výšky
- V místech, kde hrozí poranění elektrickým proudem musí být použity nevodivé žebříky a štafle
- Každý žebřík na staveništi bude označen majitelem (firmou nebo osobou, která za žebřík odpovídá)
- **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.

Správně řešení:

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

Nepovolené řešení:

nezajištěný pracovník na žebříku nad 5m	Špatné používání žebříku	Zákaz používání dřevěných žebříků a poškozených žebříků
		

špatné postavní pracovníka při sestupu ze žebříku	ručně vyrobená konstrukce	ručně vyrobený žebřík
		

7.5. Plošiny, mobilní – bezpečné použití

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

Doklady odborné způsobilosti předloží vedení stavby před zahájením prací...

Dále platí:

	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 

Označení kotevního místa v koši plošiny, kde se musí obsluha vždy poutat.



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 vymezit a dodržet.

Příklad:

**DOZOR
DOHLED**



Příklad

**VYLOUČENÍ Z PROVOZU
Páskování**



Nedovolené řešení:

výstup pracovníka mimo plošinu	nezajištěný proctor pod místem výkopu práce	výstup pracovníka mimo koš plošiny
		

7.6. 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 zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména:

- technické konstrukce, např.

- ochranná zábradlí a ohrazení,
- poklopy, zachytná lešení,
- ohrazení
- nebo sítě
- a dočasné stavební konstrukce, např. lešení nebo pracovní plošiny.

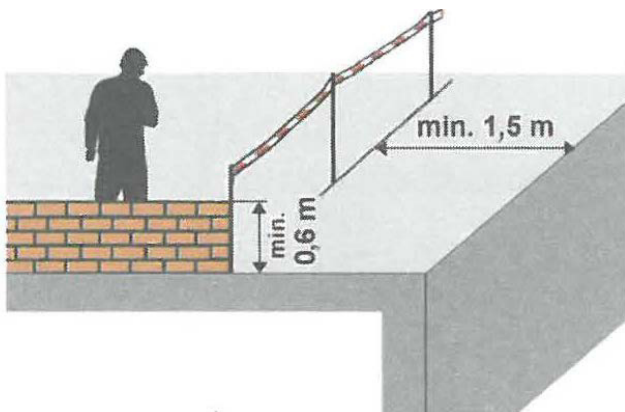
Ochranu proti pádu není nutné provádět:

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“),

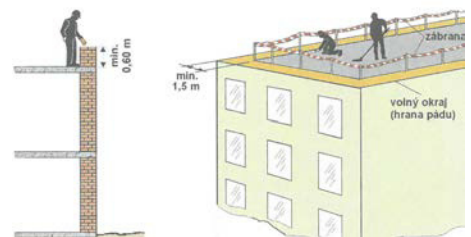
b) podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,

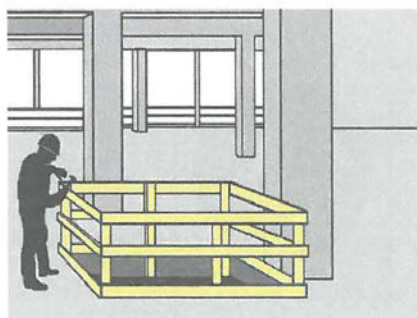
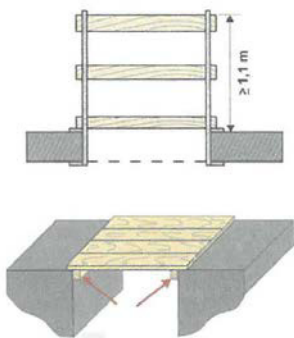
c) pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdívaného zdi.

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.



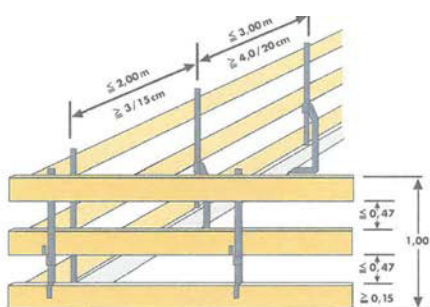
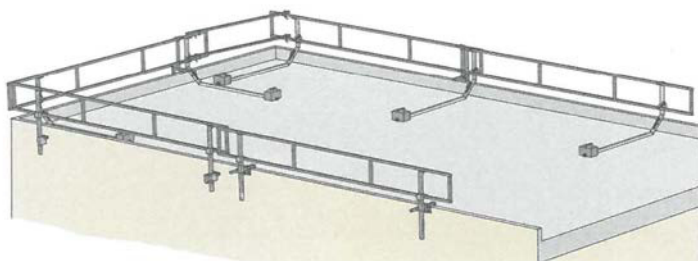
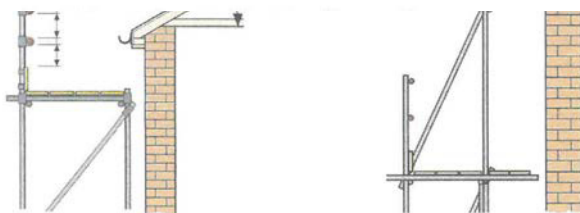
vymezení vhodnou ochranou proti pádu, zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu („volný okraj“), nebo 60 cm zdiva nad korunou vyzdívaného zdi či atiky.



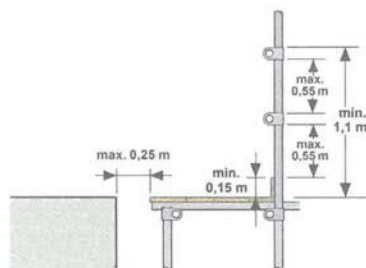


volné okraje otvorů zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, zábradlím nebo ohrazením.

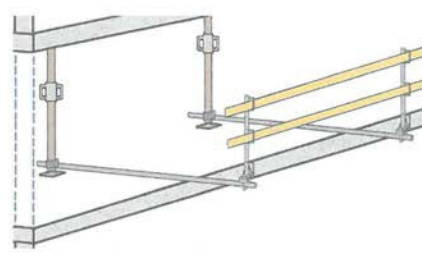
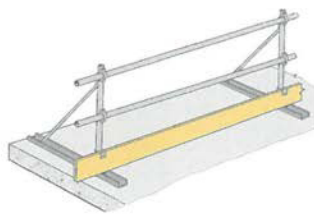
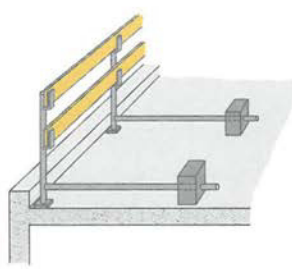
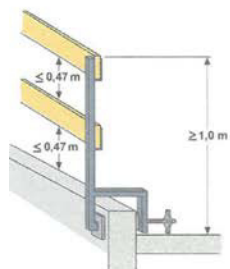
volné okraje na střeších a volných okrajích



Dvoutýčové zábradlí se zádržkou 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

[illegible]

