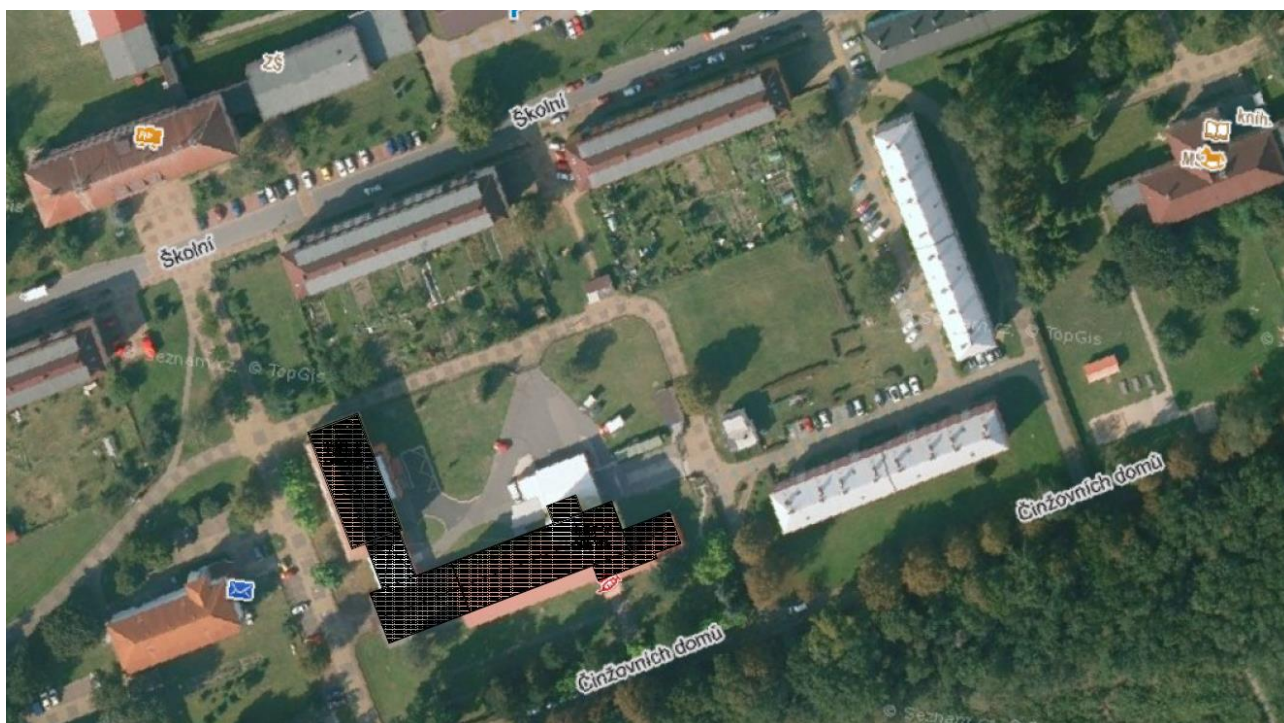


**Výstavba FTV elektráren v areálech zdravotnických zařízení  
Pardubického kraje LDN Rybitví, Činžovních domů 139, 140, 533  
54 Rybitví**

**PLÁN BOZP**

Dle zákona č. 309/2006 Sb. §15, ve znění pozdějších předpisů



**Investor:**

**Krajský úřad Pardubického kraj**

Komenského nám. 125,  
532 11 Pardubice

IČ: 70892822

Podpis: .....

**Koordinátor BOZP:**

**DABONA s.r.o.**

Sokolovská 682

516 01 Rychnov nad Kněžnou

Bc. Dominik Trejtnar – ITI/593/KOO/2018

Email: dominik.trejtnar@dabona.eu

MT: 721 480 159

Podpis: .....

## Obsah

1. Účel plánu BOZP .....	4
2. Charakter stavby, informace o objektu .....	4
3. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby .....	4
4. Vymezení činností, rozsahu prací a stanovení odpovědností v BOZP .....	6
5. Povinnosti a odpovědnost účastníků výstavby.....	17
6. Pracovní úrazy, poskytování první pomoci.....	21
7. Hlášení a vyšetřování mimořádných událostí.....	21
8. Požární ochrana .....	21
9. Závěr .....	21
10. Přehled právních předpisů.....	22
11. Seznámení s plánem BOZP .....	25

## 1. Účel plánu BOZP

Plán BOZP je dokument, který je ve stanovených případech součástí projektové dokumentace stavby a jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi, eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů. Případy, kdy je nutné zpracovávat Plán BOZP stanovuje § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Stavební práce spojené s opatřeními pro snížení energetické náročnosti objektů svým rozsahem překračuje objem prací stanovený § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a na staveništi budou prováděny tyto práce se zvýšeným rizikem ohrožení života a zdraví pracovníků:

Stavba svým rozsahem překračuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Na stavbě budou prováděny tyto práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tento objekt zpracován Plán BOZP, a zadavatel stavby je povinen určit odborně způsobilého koordinátora BOZP během realizace stavby.

## 2. Charakter stavby, informace o objektu

Název stavby:	Výstavba FTV elektráren v areálech zdravotnických zařízení Pardubického kraje, LDN Rybitví, Činžovních domů 139, 140, 533 54 Rybitví
Místo stavby:	Činžovních domů 139, 140, 533 54 Rybitví
Zadavatel stavby:	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
Projektant:	DABONA s.r.o., Sokolovská 682, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, IČ: 64826996 Ing.Michal Freivald
Zhotovitel:	Ve fázi přípravy není znám
Podzhotovitelé:	Ve fázi přípravy nejsou známi
Správce stavby:	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
Technický dozor:	Ve fázi přípravy není znám
KOO BOZP (příprava):	DABONA s.r.o., Bc. Dominik Trejtnar ITI/593/KOO/2018
KOO BOZP (realizace):	

## 3. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

### 3.1. Popis objektu

Dojde k instalaci fotovoltaické elektrárny na střechách objektů „A“ a „B“, což si vyžádá zesílení a údržbu nosných konstrukcí střech a úpravu souvrství střešních pláštů včetně krytin. Stávající hromosvod bude upraven a na střeše budou nově osazeny prvky pro

zachytávání sněhu pod FV moduly. Do vnitřních prostor bude osazen systém pro akumulaci elektrické energie včetně nezbytných zásahů do vnitřní elektroinstalace.

#### *Objekt „A“*

Konstrukční systém objektu je kombinovaný – stěnový doplněný sloupy a průvlaky. Konstrukci stropů tvoří železobetonové desky. Střecha je sedlová se sklonem cca. 12° s nosnou konstrukcí z dřevěných příhradových vazníků.

Příhradové vazníky jsou sbíjené z prken umístěné v osové vzdálenosti 3,6 m s rozponem 12,3 m a jsou uloženy na obvodové stěny. Mezi vazníky jsou umístěny vlašské krokve, které jsou doplněny laťováním. Na krokvích a laťování je uložena střešní krytina – profilované plechy.

Dodatečné laťování mezi původní krokve je provedeno velmi neodborně a zcela chybně. Latě z profilu 45/60 nejsou schopny přenést zatížení při vzdálenosti vazníků 3,6 m. Laťování má nižší výšku než původní vlašské krokve a není umístěno v pravidelném požadovaném rastru. Profilovaná střešní krytina není dostatečně podporovaná, místně je zdeformovaná. Střecha není vodotěsná.

V rámci stavebních prací dojde k demontáži střešní krytiny a odstranění laťování. Podél vazníků se dočasně odstraní tepelná izolace a dojde k jejich celkové důkladné kontrole včetně jejich uložení. Následně budou vazníky zesíleny a mezi původní vlašské krokve se doplní krokve nové 80/160. Vazníky se ošetří nátěrem proti biotickým škůdcům. Střecha se kompletně zabejdí prkny tl. 25 mm. O použitelnosti stávající střešní krytiny rozhodne odborná pokrývačská firma.

Kotvení hliníkové konstrukce pod FV moduly se provede pomocí systémových šroubovrtů s gumovým těsněním a kotvou. Šroubovruty budou kotveny do horních částí vln krytiny do původních nebo nových vlašských krokví.

#### *Objekt „B“*

Konstrukční systém objektu je kombinovaný – stěnový doplněný sloupy a průvlaky. Konstrukci stropů tvoří železobetonové desky. Střecha je sedlová se sklonem cca. 35° s nosnou konstrukcí z ocelových příhradových vazníků.

Příhradové vazníky z ocelových profilů umístěné v osové vzdálenosti 6,0 m s rozponem 12,5 m a jsou uloženy na obvodových konstrukcích. Na vaznících jsou uloženy vaznice z ocelových válcovaných profilů. K vaznicím jsou kotveny dřevěné krokve. Na krokvích je provedeno laťování z latí 50/30. Střešní krytinu tvoří keramická střešní taška.

V rámci stavebních prací dojde v místě uložení vazníků odstranění tepelné izolace, aby bylo možné vazníky zkontrolovat kompletně, včetně jejich uložení na obvodové konstrukce. V případě, že vazníky nebudou vykazovat žádné poruchy, budou zesíleny dle návrhu v oddílu „Stavebně konstrukční řešení“ a následně budou opatřeny ochranným nátěrem. Zároveň dojde k podrobné kontrole dřevěných konstrukcí z hlediska poruch a napadení biotickými škůdci. V rámci akce by mělo dojít k výměně poškozených střešních tašek. Rozsah jejich výměny musí určit odborná pokrývačská firma.

Kotvení hliníkové konstrukce pod FV moduly se provede pomocí systémových háků z nerez oceli kotvenými vruty do krokví.

### **3.2. Přístupy na staveniště**

Vstup na staveniště je po stávající asfaltové komunikaci.

### 3.3. Bezpečnost při práci na staveništi

Po celou dobu stavby budou dodržovány veškeré obecně závazné předpisy a vyhláška č.309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických prostředků při stavebních pracích. Zejména bude dbáno ustanovení o bezpečnosti při práci s technickými prostředky, při práci ve výšce a na lešení.

### 3.4. Technologické postupy

Technologické postupy budou předány koordinátorovi BOZP k odsouhlasení v dostatečném předstihu (minimálně 8 dní) před zahájením stavebních prací.

### 3.5. Povinnost zhotovitele vůči koordinátorovi BOZP

- Zhotovitel stavby je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi informovat koordinátora BOZP o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

## 4. Vymezení činností, rozsahu prací a stanovení odpovědností v BOZP

### 4.1. Zařízení staveniště

Vzhledem k charakteru stavby se předpokládá umístění zařízení staveniště v blízkosti stavby nebo uvnitř. Přesné určení místa pro zařízení staveniště a dočasných skládek bude upřesněno smluvním vztahem mezi zhotovitelem a investorem, nejpozději však v době předání staveniště.



Všechna přístupová místa na staveništi budou osazena informační cedulí „NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“, popř. „ZÁKAZ VSTUPU NA STAVENIŠTĚ“. Všichni pracovníci stavby budou nosit výstražné vesty a dbát zvýšené opatrnosti při pohybu na stavbě.

### 4.2. Ohrazení staveniště

V případě, že zařízení staveniště bude ve venkovních prostorách, tak prostor staveniště bude oplocen dle platné legislativy pevným oplocením min. výšky 1,8 m. Oplocení bude umístěno minimálně 1,5m od hrany lešení. Pro pohyb nepovolaných osob bude zřízen koridor ke vstupu do budovy a v případě prací prováděných nad vstupem do budovy bude zhotovena stříška kvůli zabezpečení proti pádu materiálu a nářadí do koridoru. Veškeré vstupy na



staveniště musí být řádně zajištěny proti vstupu nepovolených osob. Při dopravě FTV na střechu musí být řízen pohyb chodců v okolí.

**Příklady bezpečnostních značek, které mohou být na stavbě použity:**



### 4.3. Lešenářské práce

U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídavné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.

Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna.

Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy, apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech).

Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení.

Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.).

Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.

Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou.

Výška zábradlí musí být nejméně 1,1 m, u zarážky 15 cm.

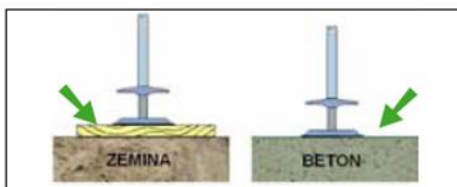
Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.

Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků.

Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater.

Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou.

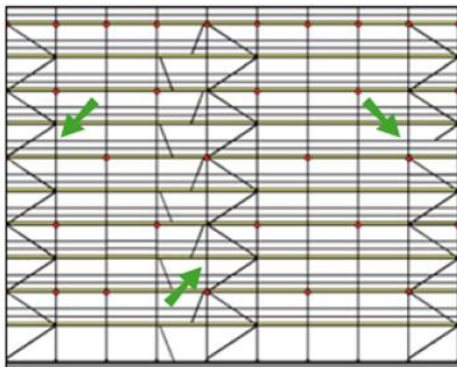
## Založení lešení



Obr. 17

Únosnost terénu, na němž je lešení založeno, musí odpovídat zatížení vyvozenému tíhou konstrukce lešení a jeho provozem. Svislé nosné části konstrukce lešení se staví na podložky. **Obr. 17**

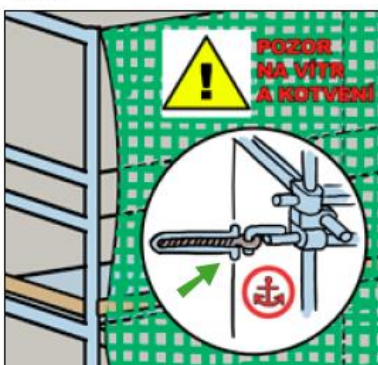
Prostorová tuhost lešení musí být zajištěna kotvením a pravidelným úhlopříčným ztužením dle montážního návodu. (Příklad kotvení a úhlopříčné ztužení fasádního lešení – kotvení po 8 m, ztužení – každé 5. pole). **Obr. 18** Únosnost kotev musí být ověřována zhotovitelem. **Obr. 19**



Obr. 18

Kotvení (počet a rozmístění kotev, kotvicí síly) zakrytého lešení musí být provedeno dle technické dokumentace lešení – návodu k montáži. Na pracovní podlahy lešení musí být bezpečný přístup pomocí žebříků nebo po schodišti. **Obr. 20**

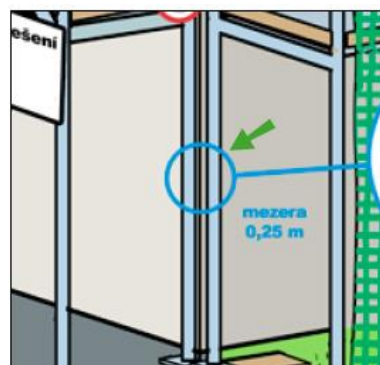
Volná mezera mezi vnitřním nechráněným okrajem podlahy lešení a přilehlou stěnou nesmí být větší než 0,25 m. Je-li mezera širší, musí být osoby na lešení chráněny proti pádu. **Obr. 21**



Obr. 19



Obr. 20



Obr. 21

### 4.4. Montážní práce

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k tomuto nařízení.

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

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

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

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

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné



skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.

Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení. [NV 378/2001 Sb.]

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

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

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

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

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

#### **4.5. Skladování a manipulace s materiálem**

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

Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru. [NV č. 362/2005 Sb.]

Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném

skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěny, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.

Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů. [Z. č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích]

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

#### **4.6. Klempířské práce**

Zabezpečení pracovníků proti pádu ze střešní konstrukce bude zajištěno provedením konstrukce lešení po celém obvodu objektu až do úrovně okapové hrany.

Materiál na střešní konstrukci bude dopravován ručně nebo pomocí zdvihacího zařízení – navijáku upevněného v nejvyšším podlaží lešení.

Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při pohybu po střeše, při manipulaci s materiálem a při používání elektrických zařízení, na správné držení nůžek, nepřidržovat stříhaný předmět příliš blízko stříhu, nepřipustit držení materiálu druhou osobou. Musí se dodržovat správné pracovní postupy a práci věnovat dostatečnou pozornost. Při manipulaci s většími tabulemi plechů je nutné používat chrániče rukou nebo vhodné manipulační pomůcky. Je nutné neotvírat nože nůžek více než 15°.

#### **4.7. Společné zásady k zajištění BOZP**

##### **4.7.1. Práce nad volnou hloubkou a ve výškách**

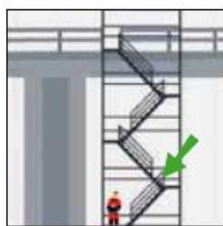
Pokud je pracovník na svém pracovišti ohrožen pádem do hloubky nebo pádem z výšky, propadnutím a sesutím, musí být zajištěn proti pádu. Zajištění pracovníka proti pádu musí být zajištěno vždy při pracovních činnostech nad vodní plochou nebo jinými tekutinami, kde je nebezpečí poškození zdraví a při pracích ve výšce nad 1,5 m. Ochrana proti pádu ve výšce nad 1,5 m není vyžadována, pokud je pracoviště na ploše se sklonem do 10° s jednotýčovým zábradlím výšky 1,1 m kolem celé plochy pracoviště. Práce při kladení dílců ve výšce nad 3 m jsou svým charakterem takové, že nelze zajistit výše zmíněná opatření, lze je vyloučit pouze v

případě, že práce budou provádět pouze poučení pracovníci tak, že si budou sami svým postupem vytvářet pracovní plochu. Technologický postup musí stanovit konkrétní činnosti, které smí poučený pracovník provádět v místě do 1,5 m od hrany možného pádu. Délka pádu při použití osobního zajištění bezpečnostním pásem může být maximálně 0,6 m, postrojem bez tlumiče 1,5 m a postrojem s tlumičem pádu maximálně 4 m. Místo upevnění musí zajistit ochranu ve směru pádu o statické síle 15 kN. Prostory pod pracovní plochou ve výšce musí být zajištěny:

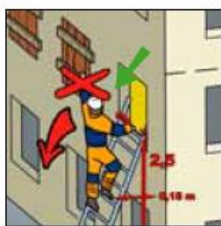
- vyloučením provozu v blízkosti pod pracovištěm ve výšce
- užitím ochranné konstrukce v prostoru práce
- užitím záchytné konstrukce pod pracovní plochou
- dvoutyčovým zábradlím výšky 1,1 m s tyčemi ukotvenými na nosných sloupcích
- střežením prostoru pod pracovištěm Ochranné pásmo pod pracovní plochou musí mít šířku:
  - 1,5 m při práci ve výšce max. 10 m
  - 2,0 m při práci ve výšce max. 20 m
  - 2,5 m při práci ve výšce max. 30 m
  - 10% výšky objektu pokud práce probíhají ve výšce nad 30 m

Pokud práce probíhají na pracovní ploše se sklonem nad 25°, rozšiřuje se ochranné pásmo o 0,5 m. Při ruční nebo strojní dopravě materiálu pomocí kladky se ochranné pásmo rozšiřuje o 1,0 m na každou stranu od zdvihaného břemene. Je-li vlivem práce ve výšce zúžená komunikace pro pěší, musí být oddělena od silniční komunikace dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zamezením odstřiku bláta a vody z pod kol projíždějících vozidel. Zábrana může být vytvořena zaplentováním, nebo vytvořením plochy z desek. Případné změny ve výškových úrovních komunikace pro pěší musí být vyrovnány. Při pracovních činnostech, kdy se provádí postupné zvyšování konstrukce je nutno i zvyšovat pracoviště tak, aby pracovali v obvyklé výšce nad pracovní plochou a vzájemně se neohrožovali s ostatními pracovníky. Při zdění nebo těžkých pracovních činnostech se považuje jako obvyklá pracovní výška do 1,5 m, u ostatních do 2,0 m (nátěry, omítky). Ke zvyšování místa práce se nesmí používat jiná zařízení, než ta, která jsou k tomu účelu určená.

#### Přístup na místa práce ve výškách



Obr. 39



Obr. 40



Obr. 41



Obr. 42

Všechna místa práce ve výškách musí být bezpečně přístupná pomocí schodišť, ramp, případně žebříků (stanoví se dle četnosti používání). **Obr. 39**

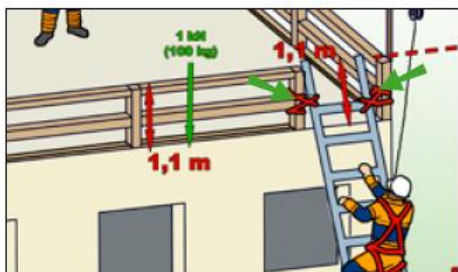
#### Práce ze žebříků

- 1) Žebřík lze použít pro práci pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na **vyhodnocení rizika** opodstatněné a účelné. Použití žebříku pro výkon práce musí schválit vedoucí pracovník.
- 2) **Na žebříku je zakázáno vykonávat práce:**
  - při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí (např. přenosných řetězových pil, pneumatických nářadí, svařování, odbedňování, nastřelovací zařízení apod.),
  - spojené s manipulací s předměty a činnostmi, které by mohly vyvolat ztrátu stability, **Obr. 40, 41, 42**
  - vyžadující vyklonění přes postranice žebříku, **Obr. 40, 41**
  - vyžadující vynášení a snášení rozměrných předmětů se špatnými úchopovými možnostmi a o hmotnosti větší než 15 kg. **Obr. 43**
- 3) Žebřík musí být umístěn a ustaven tak, aby byla zajištěna jeho





Obr. 43



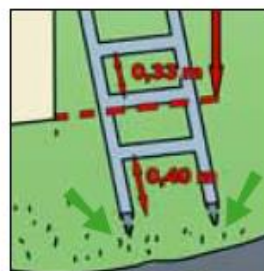
Obr. 44

stabilita po celou dobu použití:

- žebřík se staví na pevný a únosný podklad tak, aby příčle byly vodorovné,
- žebřík se opírá oběma postranicemi o bezpečné a stabilní opěrné prvky a konstrukce, **Obr. 44**
- zabráněno podklouznutí žebříku, jeho posunutí do strany a bočnímu vychýlení, a to zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci, **Obr. 44**
- použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností (např. stabilizátory, protiskluzné patky nebo jinou zarážkou), **Obr. 45**
- v případě použití žebříku v terénu se použije stabilizačních kovových hrotů. **Obr. 46**



Obr. 45

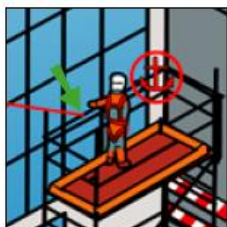


Obr. 46

## Zajišťování proti pádu z výšky



Obr. 2



Obr. 3



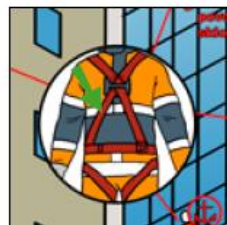
Obr. 4



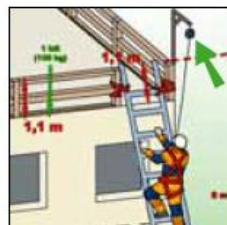
Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

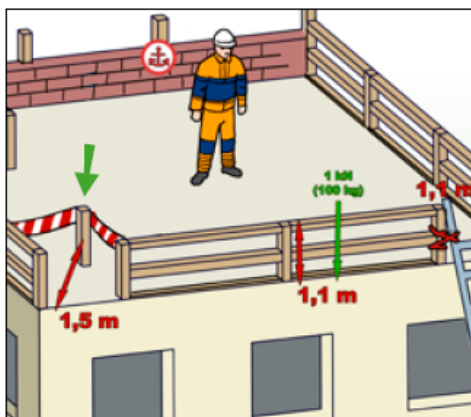


Obr. 8

Ochranu proti pádu zajišťujeme:

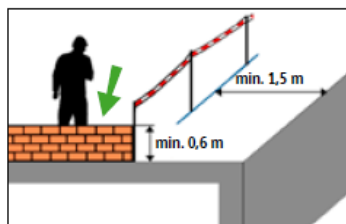
- **přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany**, jako jsou technické konstrukce, např. zábradlí, ohrazení, záchytné konstrukce, dočasné konstrukce, např. lešení, pracovní plošiny, poklopy; **Obr. 2, 3, 4, 5**
- **osobním zajištěním** – jen při provádění krátkodobých prací ve výšce, nebo není-li z technických důvodů možno použít kolektivní zajištění. **Obr. 6, 7, 8**

## Ochranu proti pádu není nutné provádět



Obr. 9

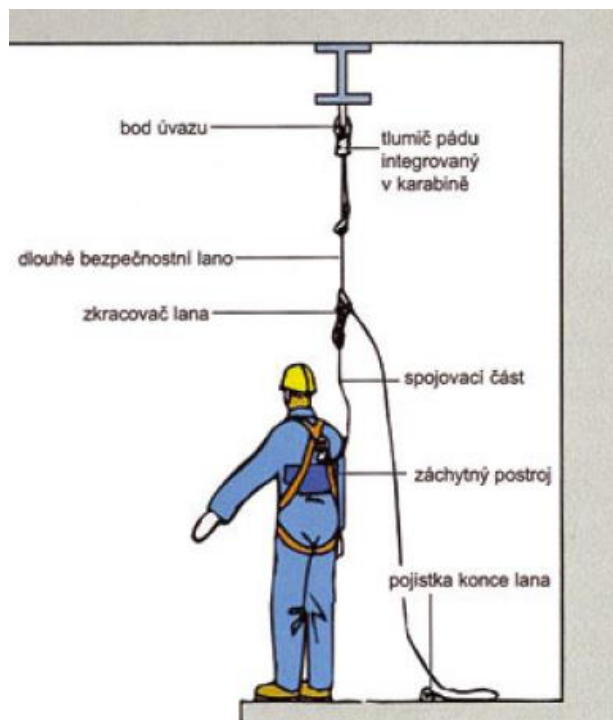
- na ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud je pracoviště vymezeno např. zábranou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od volného okraje, nebo dostatečně únosným zábradlím; **Obr. 9**
- pokud úroveň podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdívaně zdi. **Obr. 10**



Obr. 10

#### 4.7.2. Používání OOPP

Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP dle identifikace rizik zpracované jejich zaměstnavatelem. Minimální vybavení OOPP sestává z pracovní přilby, pracovního oděvu, pracovní obuvi a z pracovních rukavic. Bez těchto OOPP nesmí být pracovníkovi umožněno provádění prací. Pohybuje-li se navíc pracovník v dosahu stavebních strojů, zdvihacích zařízení apod. je povinen jej zaměstnavatel vybavit navíc reflexní vestou s vysokou viditelností. Při práci ve výšce musí být pracovníci vybaveni OOPP proti pádu.



#### Osobní ochranné pomůcky proti pádu z výšky (systémy zachycení pádu)



#### 4.7.3. Přerušení prací

Při přerušení prací z jakéhokoli důvodu (nepříznivé povětrnostní podmínky, ukončení pracovní směny, pracovní úraz) je povinen vedoucí pracovní čety zabezpečit pracoviště tak, aby se předešlo všem možným haváriím. Toto zajištění spočívá zejména v odpojení přívoduů



energií do strojů, náradí a technických zařízení, zajištění předmětů proti pádu a uzavření přístupů na pracoviště.

#### **4.7.4. Požadavky na pracovníky**

Všichni pracovníci jsou povinni se před nástupem na pracoviště prokázat osvědčením o provedeném školení v oblasti BOZP a PO, osvědčeními o kvalifikaci (jsou-li k jejich činnosti potřeba), osvědčením o zdravotní způsobilosti a dalšími dokumenty (živnostenským listem, pojištěním odpovědnosti za škodu apod.). Pracovníkovi, který se neprokáže hlavnímu stavbyvedoucímu potřebnými dokumenty, nebude umožněno zahájení prací a bude vykázán ze staveniště.

#### **4.7.5. Požadavky na stroje a technická zařízení**

Všichni vlastníci strojů používaných na staveništi musí prokázat hlavnímu stavbyvedoucímu, že jejich stroje jsou pravidelně podrobovány technickým kontrolám, revizím a jiným kontrolám, které jsou u daného zařízení potřebné k prokázání bezvadnosti zařízení. Zařízení, u něhož nebude prokázána jeho bezvadnost, nesmí být na stavbě použito.

#### **4.7.6. Zásady práce s elektrickými zařízeními**

- El. nářadí nesmí být vystaveno dešti, nesmí být používáno ve vlhku a mokru nebo v prostředí nebezpečím požáru nebo výbuchu.
- El. nářadí se smí používat jen pro práci, pro kterou je určeno, nesmí být přetěžováno.
- Při práci s el. nářadím obsluha nesmí používat oděv s volnými rukávy.
- Obsluha musí pracovat s nářadím jen tam, kam bezpečně dosáhne, při práci musí udržovat stabilní postoj a rovnováhu.
- Nástroje musí být udržovány ostré a čisté.
- El. nářadí musí být odpojováno, není-li používáno, před opravami a při výměně příslušenství nebo nástrojů.
- Před používáním nářadí musí být el. nářadí pečlivě prohlédnuto, v případě zjištění poškození krytů, prasklin, vadného upevnění, poškození součástí, spínače apod. nesmí být používáno.
- Obsluha elektrické vrtačky musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit.
- Vypínač nářadí musí být udržován v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka.
- U některých vrtaček je nutné používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků).
- Opravy el. nářadí se musí provádět jen po odpojení od sítě.
- Vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem.
- Nářadí se nesmí přenášet za přívodní kabel, ani tento kabel se nesmí používat k vytažení vidlice ze zásuvky.
- Přívodní kabel je nutné klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel se nesmí namáhat tahem.
- Pohyblivý přívod se musí vést při práci vždy od nářadí dozadu.
- Po ukončení práce vidlici el. přívodu se musí odpojit ze zásuvky.

#### **4.7.7. Zásady ruční manipulace s materiálem**

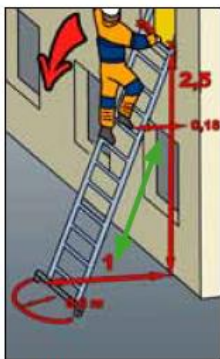
- Manipulační plochy je nutné udržovat čisté, rovné, v zimních měsících odstraňovat kluznost venkovních ploch (odstraňování sněhu, námrazy). V případě potřeby použít protiskluzový posyp).
- Je nutné odstranění překážek, o které by mohlo dojít k poranění, nebo by mohly způsobit nebezpečí pádu.
- Je nutné dodržovat zákaz narušení stability stohů, např. vytahování předmětů a prvků zesponu nebo ze strany stohu.
- Nesmí se vystupovat a šplhat po navršeném materiálu.
- Před zahájením práce je nutná informovanost pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace při práci s krytinami, zejména o hmotnosti břemene.
- Je nutné dodržovat správné pohyby při manipulaci, (např. zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulaci provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad).
- Manipulační plocha musí být odstraněna od vyčnívajících překážek (např. kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
- Pracovníci musí být proškoleni o správných způsobech a postupech ruční manipulace a nesmí být přetěžováni.
- Při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci se musí řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku). V případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat.
- Je nutné zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře či nevhodných klimatických podmínek.
- Vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.
- Hmotnost ručně přenášených krytin nesmí překročit při častém zvedání 30 kg, občasném 50 kg u muže.
- Musí se zajistit pevná opora nohou.
- Při ruční manipulaci se musí používat takové pracovní postupy, kterými se předchází k vysmeknutí, zranění nebo sesunutí břemen způsobeným nedostatečným upevněním.

#### **4.7.8. Zásady při souběhu prací**

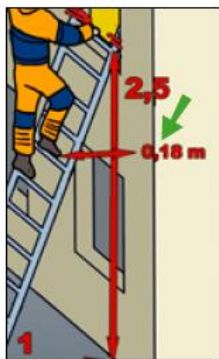
Vzhledem k rozpracovanosti časového harmonogramu v době vypracování plánu BOZP nelze vyloučit vznik rizik při souběhu prováděných prací. Základní opatření jsou uvedena níže, podrobně budou stanovena v plánu aktualizovaném koordinátorem BOZP při realizaci stavby. Informování zhotovitelů Při veškerém provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci všech zhotovitelů před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP. Informování bude stvrzeno zápisem do stavebního deníku. Práce na více pracovištích nad sebou, zajištění ohroženého prostoru pod pracovišti ve výšce. Ohrožený prostor pod pracovišti ve výšce bude po dobu provádění prací vyznačen pomocí bezpečnostní pásky. Do ohroženého prostoru bude zamezen vstup nepovolaným osobám, toto bude zajištěno osazením bezpečnostní tabulky „ZÁKAZ VSTUPU“. Vyznačení ochranného pásma bude odstraněno po ukončení prací. Při krátkodobém souběžném provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP pro ochranu hlavy. V případě souběžného provádění prací nad sebou trvajícího déle, než jeden pracovní den, budou pracoviště zajištěny technickými prostředky omezujícími riziko úrazu pádem předmětů (ochranné stříšky, lešení s podlázkami apod.). Stříška bude mít podchodnou výšku min. 2,1 m a bude dimenzována proti padajícím předmětům na extrémní zatížení  $0,7 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$ .

#### 4.7.9. Zásady práce na žebříku

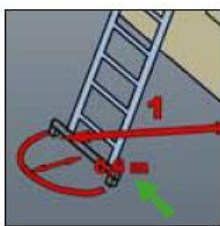
Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Po žebříku mohou být vynášena nebo snášena jen břemena o hmotnosti do 15 kg. Po žebříku nesmí vystupovat, sestupovat ani na něm pracovat současně více než jedna osoba. Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen, stojí-li chodidly nejméně 0,8 m pod horním koncem opěrného žebříku nebo 0,5 m pod horním koncem dvojitého žebříku. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Pro upevnění nářadí (např. klíčů, šroubováků, kladívka apod.) nebo uložení drobného materiálu (např. hřebíků, šroubů apod.), musí pracovník použít vhodnou výstroj nebo k tomu upravený pracovní oděv. Žebříky používané pro výstup nebo sestup musí svým horním koncem přesahovat výstupní či nástupní plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah může být nahrazen pevnými madly nebo pevnou částí konstrukce, za kterou se může pracovník spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1. Žebřík musí být postaven tak, aby byla zajištěna jeho stabilita. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu. Zaměstnavatel musí zajistit provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na jejich používání. Je zakázáno provádět na žebříku práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako např. přenosných řetězových pil, ručního pneumatického nářadí apod. Je zakázáno používat žebřík jako přechodový můstek, pokud není výrobcem k takovému použití určen. Je zakázáno používat žebříky s uvolněným kováním, poškozenými příčlemi nebo štěriny.



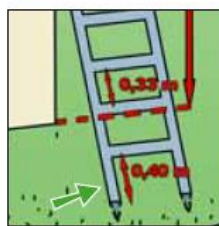
Obr. 47



Obr. 48

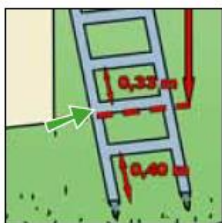


Obr. 49

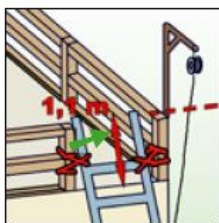


Obr. 50

- 4) Žebřík se staví v rozsahu sklonu min 2,5 : 1 Obr. 47 a s danými odstupovými vzdálenostmi od objektu Obr. 48, s výstupním Obr. 49 a nástupním Obr. 50 minimálním prostorem a maximální výškou příčli Obr. 51
- 5) Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m; přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) pracovník může spolehlivě přidržet. Obr. 52
- 6) Zásady bezpečného používání žebříků:
  - pracovník má možnost bezpečného uchopení žebříku a opory – zásada tří pevných bodů, Obr. 53
  - pracovník se přidržuje příčli nebo postranic, je obrácen obličejem vždy k žebříku. Obr. 53
- 7) V případě práce na žebříku, kdy pracovník stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, musí být zajištěn proti pádu osobním ochranným pracovním prostředkem. Obr. 54
- 8) Po žebříku nesmí vystupovat nebo sestupovat více osob najednou. Zábradlí může být přerušeno pouze v místech žebříkových přístupů.
- 9) Při používání vicedílných, skládacích a výsuvných žebříků je povinnost dodržovat návody k používání a pokyny výrobce vyznačené na piktogramech a symbolech s obrázky. Obr. 54
- 10) Na žebříku smí pracovník pracovat v bezpečné vzdálenosti od jeho



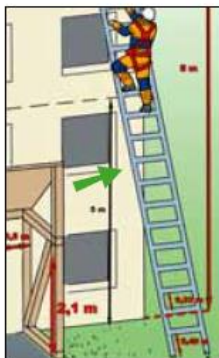
Obr. 51



Obr. 52



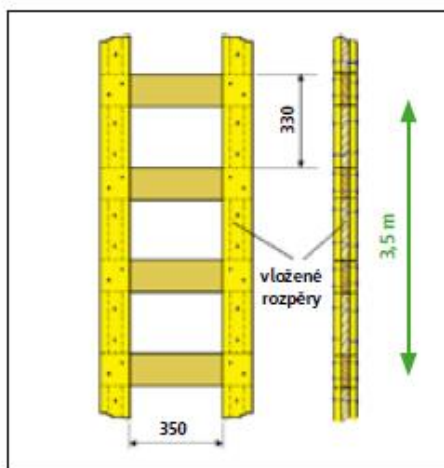
Obr. 53



Obr. 54



Obr. 55



Obr. 56



Obr. 57

horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 80 cm, u dvojitého žebříku nejméně 50 cm od jeho horního konce. U delších žebříků může být postavení osoby při práci omezeno výrobcem, který stanoví v návodu nebo piktogramem, kde je stanovena nejvyšší příčle žebříku, na který může osoba při práci vystoupit. **Obr. 55**

- 11) **Dřevěné sbitené žebříky** lze použít jen výjimečně k výstupu na podlahy lešení (nikoliv pro práci); tyto žebříky musí být technicky zdokumentované a jejich max. délka smí činit 3,5 m. **Obr. 56**
- 12) Musí se používat jen nepoškozené žebříky, poškozené žebříky je nutno z pracoviště odstranit a zamezit jejich případnému použití. Kontroly žebříků se provádí v souladu s návodem na používání. Žebříky se kontrolují před každým použitím vizuálně a min. 1x za rok se zápisem. **Obr. 57**

## 5. Povinnosti a odpovědnost účastníků výstavby

Za zajištění BOZP na celém staveništi odpovídá hlavní stavbyvedoucí, jehož společnost staveniště převzala. Hlavní stavbyvedoucí je také zodpovědný za vyšetření pracovních úrazů, které se přihodí na jím převzatém staveništi. Za zajištění BOZP při provádění jednotlivých činností zodpovídá vedoucí pracovníků provádějících dané činnosti. Při zjištění nedostatku je hlavní stavbyvedoucí povinen upozornit tohoto vedoucího pracovníka, aby neprodleně sjednal nápravu. Hlavní stavbyvedoucí by měl mít možnost uplatňovat finanční sankce vůči vedoucím pracovníkům provádějících jednotlivé činnosti. Doporučujeme proto sjednat sankce za přestupky na úseku BOZP ve smlouvě o dílo. Vedoucí pracovníků jsou zodpovědní za dodržování požadavků na BOZP v rámci jejich pracovní čety. Všichni pracovníci jsou povinni řídit se pokyny svých nadřízených, hlavního stavbyvedoucího a koordinátora BOZP. Aby bylo zajištěno dodržování požadavků na BOZP již od nejnižších stupňů, doporučujeme, aby pracovníci ve svých pracovních smlouvách měli stanoveny srážky ze mzdy při nedodržování



pravidel BOZP stanovených platnou legislativou a tímto Plánem BOZP. Za zajištění BOZP při provádění určitých činností je zodpovědný v první řadě zhotovitel, který tyto práce provádí. Každý zhotovitel je povinen řídit se zásadami stanovenými v tomto Plánu BOZP. Koordinátor BOZP je zodpovědný za aktualizaci a doplňování tohoto Plánu BOZP během realizace stavby podle skutečného stavu provádění prací. Dále je koordinátor BOZP při realizaci stavby povinen stanovit součinnost jednotlivých zhotovitelů stavby. Tato součinnost nebyla stanovena při přípravné fázi stavby z důvodu, že není vybrán generální zhotovitel a není vyhotoven harmonogram prací.

### **5.1. Povinnosti generálního zhotovitele stavby**

Generální zhotovitel je prostřednictvím svého hlavního stavbyvedoucího je povinen:

- vést evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno
- vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky a vhodným a bezpečným nářadím a pomůckami
- zajistit zaměstnancům dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště.
- uspořádat staveniště v souladu s Plánem BOZP.
- přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje a při zhoršení povětrnostních podmínek.
- zajistit ohrazení a osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulkami.
- pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky.
- seznamovat pracovníky s používáním prostředků osobního zajištění pro práce ve výškách.
- stanovit místa upevnění (ukotvení) osobního zajištění tak, aby umožnila bezpečné upevnění po celou dobu činnosti.
- stanovit způsob zajištění pracovníků při pracích na střeších proti pádu ze střešních pláštů, proti sklouznutí nebo propadnutí.
- provést převzetí konstrukcí pro práce ve výškách, zejména lešení, až po jejich úplném dokončení a vybavení.
- vydat písemný příkaz k zahájení bouracích prací, a to po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu.
- před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce.
- seznámit pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje.
- po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.
- stanovit postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení, pokud není obsažen v návodu výrobce.

### **5.2. Povinnosti všech pracovníků**



Všichni pracovníci na stavbě jsou povinni zejména:

- pracovat svědomitě a řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a dodržovat zásady spolupráce s ostatními zaměstnanci,
- plně využívat pracovní doby a výrobních prostředků k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně, hospodárně a včas pracovní úkoly,
- dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,
- dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci,
- plnit ustanovení Plánu prevence BOZP a PO, s kterým byl prokazatelně seznámen
- účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem v zájmu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a podrobit se ověření jejich znalostí,
- podrobit se lékařským prohlídkám, očkování, vyšetření a diagnostickým zkouškám stanoveným zvláštními právními předpisy,
- dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele,
- dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a tato svévolně neměnit a nevyřazovat z provozu,
- obsluhovat stroje a zařízení a používat náradí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních,
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště,
- nevstupovat pod vlivem alkoholických nápojů a jiných návykových látek na pracoviště zaměstnavatele,
- nekouřit na pracovištích, kde pracují také nekuřáci,
- oznamovat svému nadřízenému nedostatky a závady na pracovišti, které by mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví při práci, a podle svých možností se účastnit na jejich odstraňování,
- bezodkladně (nejpozději do konce pracovní směny) oznamovat svému nadřízenému svůj úraz a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin,
- bezodkladně oznamovat svému nadřízenému úraz jiné osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin,
- podrobit se na pokyn příslušného vedoucího zaměstnance zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,

- nesmí uvádět do chodu a nepoužívat stroj, jsou-li kromě obsluhy na stroji nebo v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci,
- nesmí uvádět do chodu a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení,
- nesmí odstraňovat za chodu stroje odpad z nebezpečných míst, pokud to není technicky řešeno nebo návodem k obsluze povoleno,
- nesmí se dotýkat pohybujících částí stroje tělem nebo předměty a nářadím drženými v ruce, kromě případů, které připouští návod k obsluze,
- nesmí pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen,
- nesmí pracovat se strojem, v jehož nebezpečném dosahu jsou jiné stroje nebo dopravní prostředky s výjimkou těch, které pracují ve vzájemné součinnosti se strojem,
- nesmí přemísťovat a přepravovat pracovníky na stroji nebo v jeho pracovním zařízení, pokud to není výrobcem povoleno,
- nesmí pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo nad obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků,
- nesmí pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení,
- nesmí ovládat stroj nebezpečným způsobem vyvolávající nežádoucí rozhoupání pracovního zařízení,
- nesmí pohybovat se strojem nebo s jeho pracovními zařízeními nebo jinými vyčnívajícími částmi v ochranném pásmu elektrického vedení, nejsou-li dodrženy předepsané bezpečnostní požadavky,
- nesmí přejíždět elektrické kabely, nejsou-li vhodně chráněny proti mechanickému poškození,
- nesmí opustit místo obsluhy stroje, je-li stroj nebo jeho pracovní zařízení v chodu,
- nesmí provádět údržbu, čištění a opravy, není-li stroj a jeho pracovní zařízení zabezpečeno proti samovolnému pohybu a náhodnému spuštění a není-li vyloučen styk pracovníka s pohybujícími se částmi stroje,
- nesmí provádět opravy na páslech strojů s pásovým podvozkem, pokud není stroj zajištěn proti samovolnému pohybu,
- nesmí se pohybovat po stroji mimo určené přístupy,
- nesmí vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry,
- nesmí kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a čerpání pohonných hmot a při používání lehce vznětlivých čisticích prostředků,
- nesmí používat k usnadnění spuštění motoru otevřeného ohně,
- nesmí umísťovat do kabiny kromě osobních potřeb obsluhy jakékoliv další věci (nářadí, lana, schránky na maziva, čisticí prostředky apod.), pokud pro tento účel není v kabině vyhrazena uzavřená schránka,
- nesmí zavěšovat břemena na špičku háku zdvihacích zařízení,
- nesmí provádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač),
- nesmí provádět práce, pro které nemá předepsanou zdravotní způsobilost, pokud je předepsána.

## 6. Pracovní úrazy, poskytování první pomoci

### 6.1. Pracovní úraz

Pracovní úraz je jakékoliv poškození zdraví, které bylo zaměstnanci způsobeno nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením vnějších vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s nimi. Za pracovní úraz se nepovažuje úraz, který si zaměstnanec přivodil při cestě z/do zaměstnání, dále např. v době přestávky poskytnuté na jídlo a oddech konané mimo objekt zaměstnavatele, při návštěvě lékaře (nejedná-li se o závodní preventivní péči) apod. Za vyšetření pracovního úrazu je zodpovědný vedoucí zaměstnanec zaměstnavatele, na jehož pracovišti k úrazu došlo – stavbyvedoucí. O pracovním úrazu zaměstnanec jiného zaměstnavatele stavbyvedoucí uvědomí co nejdříve a umožní mu účast na objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu a seznámí ho s výsledky objasnění. Místo úrazu nesmí být měněno do doby objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu.

## 7. Hlášení a vyšetřování mimořádných událostí

### 7.1. Povinnosti zhotovitelů

Generální zhotovitel stavby přijme opatření pro případ zdolávání mimořádnou událostí, jako jsou havárie, požáry, povodně a jiná závažná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí. Generální zhotovitel stavby je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru ČR a Policie ČR a organizují evakuaci zaměstnanců. Každý zhotovitel je povinen prokazatelně hlásit všechny situace, které by mohly vést ke vzniku mimořádné události.

### 7.2. Důležitá telefonní čísla

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR	150
RYCHLÁ LÉKAŘSKÁ POMOC	155
POLICIE ČR	158
MĚSTSKÁ POLICIE	156
VŠECHNY SLOŽKY IZS	112

## 8. Požární ochrana

### 8.1. Základní povinnosti v požární ochraně

Z hlediska požární ochrany musí být stavba zajištěna ve smyslu ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a podle vyhlášky č. 246/2001 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona o požární ochraně. Během prací musí být zachován přístup mobilní požární techniky ke všem okolním objektům a přístupnost a akceschopnost požárních hydrantů. Dále musí být zachována průjezdnost komunikací.

## 9. Závěr

Tento plán BOZP je zpracován na základě spolupráce s projektantem jako součást PD. Plán BOZP před realizací stavby musí být upraven dle určených rizik a technologických postupů vybraného zhotovitele.

## 10. Přehled právních předpisů

U jednotlivých právních předpisů a norem nejsou uváděny jejich změny – jsou zde uvedeny ve znění pozdějších předpisů, novelizací a změn vydaných k datu zpracování dokumentu.

Č.	Předpis v platném znění		
I. BOZP – základní předpisy			
1.	Zákon	262/2006 Sb.	Zákoník práce
2.	Zákon	309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
3.	Nařízení vlády	264/2006 Sb.	kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákoníku práce
II. Dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci			
1.	Zákon	174/1968 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
2.	Zákon	200/1990 Sb.	o přestupcích
3.	Zákon	251/2005 Sb.	o inspekci práce
4.	Vyhláška	266/2005 Sb.	kterou se stanoví vzor a provedení průkazů inspektorátů Státního úřadu inspekce práce a oblastních inspektorátů
III. Ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí			
1.	Zákon	258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
2.	Zákon	379/2005 Sb.	o opatřeních před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami
3.	Nařízení vlády	101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
4.	Nařízení vlády	406/2004 Sb.	o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
5.	Vyhláška	180/2015 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým
6.	Vyhláška	432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
7.	Vyhláška	137/2004 Sb.	o hygienických požadavcích na stravovací služby
IV. Pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění, závodní preventivní péče			
1.	Zákon	48/1997 Sb.	o veřejném zdravotním pojištění
2.	Zákon	266/2006 Sb.	o úrazovém pojištění zaměstnanců

3.	Nariadení vlády	201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
4.	Vyhláška	125/1993 Sb.	kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání (platná do 1.1.2015)
5.	Vyhláška	123/2006 Sb.	o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
<b>V. Osobní ochranné pracovní prostředky, nápoje a prostředky</b>			
1.	Nariadení vlády	361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
2.	Nariadení vlády	495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
<b>VI. Bezpečnostní značky a signály</b>			
1.	Nariadení vlády	11/2002 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
2.	Norma	ČSN ISO 3864-1	Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
<b>VII. Výrobky, stroje a zařízení - obecné</b>			
1.	Zákon	22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
2.	Nariadení vlády	378/2001 Sb.	které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
3.	Nariadení vlády	17/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
<b>VIII. Technická zařízení</b>			
1.	Nariadení vlády	27/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
2.	Vyhláška	50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
3.	Vyhláška	85/1978 Sb.	o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
4.	Vyhláška	48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
5.	Vyhláška	73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
<b>IX. Stavebnictví, stavby, stavební práce</b>			
1.	Nariadení vlády	362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na BOZP při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
2.	Nariadení vlády	591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
3.	Vyhláška	77/1965 Sb.	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů



4.	Vyhláška	394/2006 Sb.	kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
5.	Vyhláška	499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb
6.	Vyhláška	62/2013 Sb.	kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
7.	Norma	ČSN 05 0610	Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
8.	Norma	ČSN 05 06 30	Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúkové zváranie kovov
9.	Norma	ČSN 49 61 00	Práce na okružních pilách
10.	Norma	ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
11.	Norma	ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
12.	Norma	ČSN 73 00 37	Zemní a hornický tlak na stavební konstrukce
13.	Norma	ČSN ISO 12480-1	Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně
14.	Norma	ČSN 73 81 01	Lešení - Společná ustanovení
15.	Norma	ČSN 73 81 06	Ochranné a záchytné konstrukce
16.	Norma	ČSN 73 81 07	Trubková lešení
17.	Norma	ČSN EN 12812	Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh
18.	Norma	ČSN EN 12810-1	Fasádní dílcová lešení – Část 1: Požadavky na výrobky
19.	Norma	ČSN EN 12811-1	Dočasné stavební konstrukce – Část 1 : Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
20.	Norma	ČSN 73 31 50	Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
<b>X. Doprava</b>			
1.	Zákon	361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích
2.	Nařízení vlády	168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
3.	Vyhláška	30/2001 Sb.	kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
<b>XI. Požární ochrana</b>			
1.	Zákon	133/1985 Sb.	o požární ochraně
2.	Nařízení vlády	172/2001 Sb.	k provedení zákona o požární ochraně
3.	Vyhláška	246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
4.	Vyhláška	87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách
<b>XII. Hluk, vibrace a další důležité předpisy</b>			
1.	Nařízení vlády	272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
2.	Vyhláška	432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů,

			podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
3.	Nařízení vlády	21/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
4.	Nařízení vlády	339/2002 Sb.	o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem
5.	Zákon	183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
6.	Zákon	350/2012 Sb.	kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
7.	Vyhláška	268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
8.	Vyhláška	398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
9.	Zákon	89/2012 Sb.	Občanský zákoník
10.	Vyhláška	18/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
11.	Vyhláška	19/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
12.	Vyhláška	21/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

## 11. Seznámení s plánem BOZP

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

Zhotovitel (firma)	Zástupce zhotovitele (zaměstnanec)	Kontakt	Datum	Podpis