

# PLÁN



Správa železniční dopravní cesty

# BOZP

## Plán pro přípravu



STAVBA:	<b>REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
ZPRACOVAL:	<b>Ing. Hynek Dvořák</b> , Na Zelince 1314, Lipník n.B.
	koordinátor BOZP na staveništi
	požární bezpečnost staveb
	OZO v PO
	IČ: 75866374
	tel.: +420 777 88 77 61
DATUM:	e-mail: hynek_dvorak@seznam.cz
	2018-02-27

## **Přehled osob a podzhotovitelů, doklad o seznámení s plánem BOZP**

Všechny níže uvedené osoby, zhotovitelé a podzhotovitelé svým podpisem stvrzují, že byli seznámeni s Plánem BOZP a že s tímto Plánem BOZP souhlasí.

<b>firma</b>	<b>činnost na stavbě</b>	<b>jméno zástupce</b>	<b>podpis</b>

# OZNÁMENÍ OIP

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

**Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj**  
Živičná 2  
702 69 Ostrava

**Oznámení o zahájení prací (dle NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 4)**

▪ ***datum odeslání Oznámení:***

datum odeslání Oznámení	
----------------------------	--

▪ ***název, IČ, sídlo / místo podnikání stavebníka (zadavatele stavby):***

název	
IČ	
sídlo	

▪ ***přesnou adresu případně popis staveniště:***

adresa	
popis	

▪ ***druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností dle přílohy  
NV č.591/2006 Sb.:***

druh stavby	
popis stavby	

▪ ***název, IČ, místo podnikání zhotovitele stavby:***

název	
IČ	
místo	

▪ ***název, IČ, místo podnikání osoby zabezpečující odborné vedení stavby:***

název	
IČ	
místo	

- ***název, IČ, místo podnikání koordinátora při přípravě stavby:***

název	-
IČ	-
místo	-

- ***název, IČ, místo podnikání koordinátora při realizaci stavby:***

název	
IČ	
místo	

- ***datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací:***

datum předání	
datum ukončení	

- ***odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi:***

počet osob – odhad	
--------------------	--

- ***plánovaný počet zhotovitelů na staveništi:***

počet zhotovitelů - odhad	
---------------------------	--

- ***jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě osoby oprávněné jednat jeho jménem***

.....  
podpis stavebníka (ů)

# DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

# DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA



V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ VOLEJTE

**HASIČI** **150, 112**

**ZÁCHRANNÁ SLUŽBA** **155**

**POLICIE ČR** **158**

**ČEZ (PORUCHY)** **840 850 860**

**EON (PORUCHY ELEKTRO)**  
**800 22 55 77**

**EON (PLYN PORUCHY)** **1239**

**PORUCHY VODY PŘEROV**  
**800 167 427**

**MĚSTSKÁ POLICIE** **156**

**NEMOCNICE PŘEROV** **581 271 111**

**NEMOCNICE HRANICE** **581 679 111**

<b>funkce</b>	<b>titul, jméno a příjmení</b>	<b>telefon</b>	<b>e-mail</b>
<b>koordinátor BOZP na staveništi</b>			
<b>stavbyvedoucí</b>			
<b>investor</b>			
<b>TDI</b>			



# DEKRET KOORDINÁTORA BOZP

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

# DEKRET KOORDINÁTORA BOZP NA STAVENIŠTI

.....  
JMÉNO A PŘÍJMENÍ KOORDINÁTORA BOZP

**se sídlem:**  
**IČ:**

je jmenován koordinátorem BOZP na staveništi  
pro stavbu:

**REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV  
(STŘECHA)**

V PŘEROVĚ,

.....  
PODPIS + RAZÍTKO

# PROHLÁŠENÍ O SOUČINNOSTI

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

# PROHLÁŠENÍ

**firma:**

.....  
se sídlem:

IČ:

DIČ:

je zhotovitelem stavby:

## **REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)**

se zavazuje

dodržovat předpisy BOZP, dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané a k součinnosti s koordinátorem BOZP na staveništi.

.....  
DATUM, PODPIS + RAZÍTKO

# TEXTOVÁ ČÁST

V Lipníku nad Bečvou, 27.2.2018  
Vypracoval: Ing. Hynek Dvořák  
Koordinátor BOZP na staveništi  
Na Zelince 1314  
751 31 Lipník nad Bečvou

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1.1	identifikační údaje stavby .....	3
1.2	Zpracovatel profesní části dokumentace .....	3
2	Charakteristika stavby - staveniště .....	3
2.1	Situování staveniště, charakteristika dotčených pozemků .....	3
2.2	Informace o stávajících podzemních, nadzemních vedeních, ochranná pásma vedení a objektů .....	3
2.2.1	Stávající nadzemní, podzemní vedení .....	3
2.3	Zásady hospodaření se zeminami a vybouranými materiály .....	3
2.3.1	Hospodaření s vybouranými materiály .....	3
2.4	Dočasné objekty zařízení staveniště .....	3
2.5	Návrh zajištění přívodu vody a energií ke staveništi, napojení kanalizace od objektů ..... zařízení	4
2.6	Předpokládaný počet pracovníků při výstavbě a počet osobohodin .....	4
3	Dopravní trasy .....	4
3.1	Příjezdy na staveniště .....	4
4	Podmínky pro výstavbu, vliv provádění stavby na životní prostředí a způsob omezení nebo vyloučení nežádoucích vlivů .....	5
4.1	Podmínky pro provádění výstavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví .....	5
4.1.1	Označení a zabezpečení stavby .....	5
4.1.2	Pracovní doba, fond pracovní doby .....	5
4.1.3	Bezpečnostní předpisy .....	5
4.1.4	Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .....	8
4.1.5	Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .....	8
4.2	Vliv provádění stavby na životní prostředí a způsob omezení nebo vyloučení nežádoucích vlivů .....	14
4.2.1	ochrana proti hluku a vibracím .....	14
4.3	Nakládání s odpady ze stavební činnosti .....	14
4.3.1	Způsob likvidace odpadu ze stavební činnosti .....	14
4.3.2	Kategorizace odpadních materiálů .....	15
4.4	Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob .....	15
4.4.1	Omezení provozu na veřejných komunikacích .....	15
5	Lhůta výstavby, návrh termínů zahájení a dokončení stavby, postup výstavby .....	16
5.1	Návrh rozhodujících termínů a lhůt .....	16
5.2	Komentář k časovému plánu výstavby .....	16
5.3	Požadavky Koordinátora BOZP na staveništi .....	16

## Základní údaje

### 1.1 IDENTIFIKAČÍ ÚDAJE STAVBY

NÁZEV STAVBY:	<b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
MÍSTO STAVBY:	<b>Přerov, VB č.p. 632</b>
OBEC:	adresa: <b>ul. Husova č.p. 630/1, 750 02 Přerov</b>
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	<b>Přerov</b>
DRUH STAVBY:	Oprava střechy objektu
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Projekt pro stavební povolení

### 1.2 ZPRACOVATEL PROFESNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE

ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE – ČÁST BOZP:	Ing. Hynek Dvořák – koordinátor BOZP na staveništi Na Zelince 1314 751 31 Lipník nad Bečvou IČ: 75866374
---	---

## 2 CHARAKTERISTIKA STAVBY - STAVENIŠTĚ

### 2.1 SITUOVÁNÍ STAVENIŠTĚ, CHARAKTERISTIKA DOTČENÝCH POZEMKŮ

Jedná se o nové zastřešení objektu bývalé stolárny

Místo stavby :

**Žst. Přerov, výpravní budova**

### 2.2 INFORMACE O STÁVAJÍCÍCH PODZEMNÍCH, NADZEMNÍCH VEDENÍCH, OCHRANNÁ PÁSMA VEDENÍ A OBJEKTŮ

#### 2.2.1 STÁVAJÍCÍ NADZEMNÍ , PODZEMNÍ VEDENÍ

Stavba je napojena na inženýrské sítě přípojkami inženýrských sítí.

### 2.3 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ SE ZEMINAMI A VYBOURANÝMI MATERIÁLY

#### 2.3.1 HOSPODAŘENÍ S VYBOURANÝMI MATERIÁLY

V prostoru stavby budou prováděny v daném rozsahu bourací práce.

### 2.4 DOČASNÉ OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Vybudování dočasných objektů zařízení staveniště nebude provedeno.

### Příjezd na staveniště

K objektu jsou stávající příjezdové komunikace.

## 2.5 NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ PŘÍVODU VODY A ENERGIÍ KE STAVENIŠTI, NAPOJENÍ KANALIZACE OD OBJEKTŮ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ, NAPOJENÍ NA TELEFON

### elektrická energie:

Elektrická energie potřebná pro stavbu bude zajištěna napojením na stávající elektroměrné skříně a bude instalováno podružné měření.

### kanalizace:

V prostoru staveniště bude zařízení staveniště. V prostoru staveniště nebudou použity buňky.

### voda:

Voda pitná a technologická bude zajištěna.

## 2.6 PŘEDPOKLÁDANÝ POČET PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A POČET OSOBOHODIN

Předpokládaný max. počet pracovníků při dodržení stanovené 50 hod. týdenní pracovní době bude cca 10 prac. s tím, že počet se bude měnit dle průběhu výstavby a nasazení jednotlivých profesí. Předpokládaný počet pracovníků THP dodavatele stavby bude cca 1 prac..

Lékařská péče bude v případě potřeby (úraz a pod.) zajištěna v nejbližším zdravotním zařízení –



telefon:

spojuvatelka nemocnice **581 271 111**

## 3 DOPRAVNÍ TRASY

### 3.1 PŘÍJEZDY NA STAVENIŠTĚ

K objektu jsou vjezdy z místní komunikace.



## **4 PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU, VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ZPŮSOB OMEZENÍ NEBO VYLOUČENÍ NEŽÁDOUCÍCH VLIVŮ**

### **4.1 PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ**

#### **4.1.1 OZNAČENÍ A ZABEZPEČENÍ STAVBY**

Na viditelném místě na staveništi musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Na objektu musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

#### **4.1.2 PRACOVNÍ DOBA, FOND PRACOVNÍ DOBY**

Stavební a montážní práce budou prováděny při 5 denním pracovním týdnu v době od 07.00 do 15.30 hod. v pracovní dny, je uvažováno s polední pracovní přestávkou v délce 0,5 hod..

Při určování dob trvání činností jsou respektovány státní svátky.

#### **4.1.3 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY**

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak :

Zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon 251/2005 Sb. o inspekci práce

Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška MSV č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon 183/2006 Sb o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

Vyhláška 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření

Vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

Vyhláška 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Sdělení Federálního ministerstva zahraničních věcí č. 433/1991 Sb., o sjednání Úmluvy o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví (č.167)

Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění zákonů č. 164/1993 Sb., č. 275/1994 Sb., usnesení Poslanecké sněmovny č. 276/1994 Sb. a Nálezu Ústavního soudu č. 168/1995 Sb.

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění zákonů č. 425/1990 Sb., č. 242/1992 Sb. a č. 361/1999 Sb. a č. 122/2000 Sb. a 132/2000 Sb. a č. 61/2001 Sb. a č. 146/2001 Sb.

Vyhláška č. 66/1988 Sb., kterou se provádí zákon o státní památkové péči, ve znění vyhlášky č. 139/1999 Sb.

Vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Zákon č. 133/1985 Sb. České národní rady o požární ochraně

Vyhláška č. 246/2001 Sb. Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška š. 87/2000 Sb. Ministerstva vnitra, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

#### Související technické normy:

ČSN ISO 9244 Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení (27 7509) rizika. Všeobecné zásady

ČSN EN 474 1- Stroje pro zemné práce. Bezpečnost.

ČSN EN 791 Vrtné soupravy Bezpečnost (27 7991)

ČSN EN 996 Souprava pro pilotovací práce. Bezpečnostní požadavky (27 7996)

ČSN EN ISO 2867 Stavební zemní stroje. Ochránná zařízení. Požadavky na konstrukci z hlediska bezpečnosti 3.87, a otvory pro přístup k uzlům strojů.

ČSN EN 500- 1-6 Pojízdny stroje pro stavbu vozovek – Bezpečnost (27 8311)

ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty

ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb. Shromažďovací prostory

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb

ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb. Sklady  
ČSN 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí  
ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí  
ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí  
ČSN 73 2480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí  
ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí  
ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce  
ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovení  
ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody  
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní požadavky  
ČSN 73 5305 Administrativní budovy  
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení  
ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení  
ČSN 73 8105 Dřevěná lešení  
ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce  
ČSN 73 8107 Trubková lešení  
ČSN EN 12812 Podpěrná lešení (73 8108)  
ČSN EN 1263-1, 2 Záchytné sítě. (73 8114)  
ČSN EN 12158-1, 2 Nákladní stavební výtahy (27 4404)  
ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení  
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.  
ČSN 74 4505 Podlahy.  
ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání a značení (83 2601)  
ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620)  
ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621)  
ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622)  
ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky II. (83 2623)  
ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624)  
ČSN EN 353-1 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625)  
ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625)  
ČSN EN 363 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650)  
ČSN EN 358 Osobní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky. Pracovní polohovací systémy (83 2651)  
ČSN EN 1496 Záchranné prostředky - Záchranná zdvihací zařízení (83 2670)  
ČSN EN 1497 Záchranné prostředky - Záchranné postroje (83 2671)  
ČSN EN 1498 Záchranné prostředky - Záchranné smyčky (83 2672)

#### **4.1.4 PODMÍNKY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen, vzhledem k výpočtu osobohodin (viz čl.2.6), doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději **do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.**

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru ČEZ.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

#### **4.1.5 PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

V souladu s § 15, odst.2, zákona č.309/2006 Sb. bude na staveništi zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“).

Podmínky pro provádění rozhodujících prací a činností z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V následujícím textu jsou stanoveny zásady pro rozhodující práce a činnosti:

- a) Montážní práce
- b) Práce ve výškách a nad volnou hloubkou
- c) Manipulace s materiály
- d) Práce zednické

##### **4.1.5.1 Montážní práce**

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.

##### **4.1.5.2 Práce ve výškách**

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Zajištění proti pádu se požaduje od výšky 1,5 m a v případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí ohrožení zdraví vždy, nezávisle na výšce.

Zajištění proti pádu se provádí na stavbě podle charakteru práce, buď kolektivním nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklopy, záchytné lešení, záchytné sítě. Na stavbě se používá přenosné kolektivní zajištění.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

- a) pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny zábranou (jednotyčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není určeno k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejméně 1,5 m od hrany pádu,
- b) místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.

Při práci na souvislých plochách ve výšce nemusí být zajišťována proti pádu pracovníků na volném okraji popř. proti jejich propadnutí celá plocha, ale jen plocha (prostor, místo práce), kde se pracuje, včetně přístupových komunikací.

Konstrukce kolektivního zajištění musí přesahovat krajní polohy pracovní plochy o 1,5 m na každou stranu. Jako vymezení pracovní plochy ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu.

Na plochách se sklonem nad 10° musí být kolektivní zajištění i podél hrany pádu ve směru sklonu.

Současně s postupem prací do výšky se musí ihned zakrývat všechny vzniklé otvory a prohlubně půdorysného rozměru kratší strany nebo průměru nad 0,25 m, především poklapy, zajištěnými proti posunutí nebo je zabezpečit jinou ochrannou konstrukcí.

## 1. Kolektivní zajištění

Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

### 1.1 Konstrukce pro práci ve výškách (lešení)

Základní konstrukční požadavky na lešení:

- konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována.
- musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení nebo proti posunutí.
- 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.
- je-li lešenová konstrukce opatřena z vnější pohledové strany sítovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větru (zhuštění systému kotvení u sítí na dvojnásobek).
- podchodová výška mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m a šířka podlahy nejméně 60 cm.
- mezery mezi podlahovými prvky směřují být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mohou mít výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm.
- nejmenší tloušťka prken používaných na podlahu lešení je 2,4 cm.
- výška zábradlí je nejméně 1,1 m a výška zarážky 15 cm.
- zábradlí u vnitřních okrajů podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou je menší než 25 cm.
- výstupy do jednotlivých pater lešení nesmí být nad sebou. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m a otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm.
- podchodové výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m.

### 1.2 Montáž a demontáž lešení - základní požadavky:

- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platný lešenářský průkaz a platnou lékařskou prohlídku.
- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup.
- Při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení.
- demontované části lešení se nesmí shazovat na zem.
- pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezpečnostní pás, postroj ...).

### 1.3 Používání, provoz a prohlídka lešení:

- provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace.
- před zahájením provozu musí být lešení předáno. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku.
- lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do po užívání.
- konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.

- lešenová konstrukce musí být každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento termín se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u lešení vystavených účinkům okolí (vibrace).

## 2. Osobní zajištění

Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivního zajištění.

### 2.1 Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou zejména:

- a) bezpečnostní lano,
- b) bezpečnostní pás,
- c) bezpečnostní postroj,
- d) zkracovač lana,
- e) samonavíjecí kladka,
- f) bezpečnostní brzda,
- g) přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství.

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou.

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

Místo uchycení osobního zajištění je stanoveno v pracovním nebo technologickém postupu. V jednodušších případech je místo uchycení stanoveno odpovědným pracovníkem.

Prostředky osobního zajištění se kontrolují před a po každém použití.

Prostředky osobního zajištění musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny nejméně jedenkrát za dva roky, pokud právní předpisy nestanoví jinak. Funkční zkoušku osobního zajištění je nutno vykonat po každé mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, extrémní namáhání apod.).

Pracovník je povinen se vizuálně přesvědčit před každým použitím prostředků osobního zajištění o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a bezzávadném stavu.

Při použití prostředků osobního zajištění musí být místa upevnění (ukotvení) stanovena tak, aby umožňovala jejich bezpečné zajištění a upevnění po celou dobu činnosti v místě ohrožení.

Délka pádu při použití bezpečnostního pásu může být nejvíce 0,6 m. Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče pádové energie může být délka pádu nejvíce 1,5 m, s použitím tlumiče pádové energie nejvíce 4,0 m.

Při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) musí být pracovník stále zabezpečen osobním zajištěním.

Vhodný prostředek osobního zajištění a místo jeho upevnění (ukotvení) je povinen určit zpracovatel technologického nebo pracovního postupu. Pokud se jedná o jednoduché práce, pro které není třeba vypracovat technologický postup, nebo o situace, které nemohly být v technologickém nebo pracovním postupu zohledněny, určí místo upevnění případně vhodný prostředek, osobního zajištění pracovník, který práce ve výškách řídí. Místo upevnění (ukotvení) musí odolat ve směru pádu minimálně statické síle 15 kN.

K osobnímu zajištění pracovníků při pracích ve výškách, při výstupu nebo sestupu se nesmí používat lanových smyček, uzlů nebo úvazů na lanech, pokud se nejedná o použití horolezecké (speleologické) techniky nebo techniky průmyslového lezectví a k tomu účelu vyrobených a používaných pomůcek, přípravků a prostředků. Horolezeckou (speleologickou) techniku mohou používat pouze pracovníci mající horolezeckou (speleologickou) kvalifikaci.

## 3. Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení.

Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.).

Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

## 4. Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmů jiných osob.

Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- a) vyloučení provozu,
- b) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce,
- c) ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchými nářadím a pracovními pomůckami, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymezit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m,
- d) střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem (pracovníky) po celou dobu ohrožení.

Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

- a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně,
- b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně,**
- c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně,
- d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Šířka pásma se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce na výšce.

V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene.

#### 5. Konstrukce ke zvyšování místa práce

Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce. Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z cihel a tvárnic, manipulace s břemeny, těžším nářadím apod.) práce do výšky 1,5 m, pro ostatní práce (natírání, omítání, obkládání, připevňování a spojování lehkých předmětů apod.) práce do výšky 2,0 m nad úrovní pracovní podlahy.

Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou lešeňových žebříků.

Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, radiátory, bezpečnostní sítě apod.).

#### 6. Předání a převzetí konstrukcí

Všechny konstrukce pro práce ve výškách lze předat do užívání jen po jejich úplném dokončení a vybavení. O předání a převzetí konstrukce do užívání se provede zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu.

Zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu se nevyžaduje u:

- a) normalizovaných nebo typizovaných lehkých pracovních lešení stabilních o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- b) jednomístných sedaček,
- c) pohyblivých pracovních plošin, pokud nebyly při přemísťování na jiné pracoviště demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

#### 7. Výstupy

Místa práce musí být bezpečně přístupná po komunikacích (rampy, schody, žebříky apod.).

Dočasné výstupy, jako jsou stupadla přivařená na svislý prvek, přičle upevněné mezi příruby válcovaného ocelového profilu apod., musí svým provedením splňovat bezpečnostní požadavky.

#### 8. Práce nad sebou

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovně-technických důvodů nelze obejít.

Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

## 9. Shazování předmětů a materiálů

Shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu, že:

- a) místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu, nebo
- b) materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.

Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

## 10. Přerušování práce ve výškách

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:

- a) bouři, silném dešti a sněžení, tvoření námrazy,
- b) větru o rychlosti nad 8 m.s-1 (5° Bf) na zavěšených pomocných konstrukcích, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití osobního zajištění; v ostatních případech při větru o rychlosti nad 10,7 m.s-1 (6° Bf),
- c) dohlednosti menší než 30 m,
- d) teplotě prostředí nižší než -10° C.

## 11. Krátkodobé práce ve výškách

Při krátkodobých montážních pracích nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlích, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných náslapných ploch, pokud je v dosahu pracovníka možnost upevnění osobního zajištění proti pádu.

## 12. Vertikální komunikace

Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí. Při výstupu a sestupu musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama.

Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg.

Žebříky s svrhu nabitými příčlemi se nesmí používat.

Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce.

Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vstřelovací nářadí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje.

Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník.

Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou.

Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je rovněž zakázáno.

Použití žebříků jako přechodného můstku je zakázáno.

Při práci na žebříku, při kterém je stanoviště pracovníka (chodidla) ve výšce nad 5 metrů se musí použít osobní zajištění proti pádu. Místo uchycení musí být určeno mimo žebřík.

Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m.

Žebříky dvojité (štafle) musí být vybaveny zajišťovacím řetízkem, lankem nebo podobným zajištěním proti samovolnému pohybu. Chodidla pracovníka musí být při práci nejméně 0,5 metru od horního okraje.

Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m. Jestliže se má žebřík nastavit, musí se obě části bezpečně spojit. V místě spojení se nesmí sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měnit.

Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m.

Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.



K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření.

Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než 2,5:1.

Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.

Vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím.

Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví zkouškám, nesmí být používány.

Pojízdné žebříky musí být před použitím stabilizovány opěrami na dostatečné únosném podloží.

Dodavatel pravidelně provádí, podle požadavku technických norem, zkoušky stability a pevnosti žebříků nejméně jedenkrát ročně.

Při práci ve výškách používají pracovníci stanovené OOPP.

#### 4.1.5.3 Manipulace s materiály

Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby.

Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení, trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd.

Venkovní plochy, na které se ukládá materiál musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebírat.

Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků :

- ostré hrany přepravovaného materiálu.
- vyčnívající hřebíky.
- pásy obalů.
- drsný nebo nerovný povrch materiálu.
- třísky.
- pád břemen - chybnou manipulací.
  - velkou hmotností.
  - úchopovými možnostmi.
  - nedostatečným manipulačním prostorem.

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz.

Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu.

**Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace.**

Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.

#### 4.1.5.4 Svářečské práce

##### 1. Pracoviště pro svařování

Pracoviště pro svařování musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k :

- požáru nebo výbuchu
- úrazu a to hlavně elektrickým proudem, rozstříkem jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- poškození zdraví specifickými rizikovými faktory, působení svařovacích aerosolů, záření a hluku.

Bezpečnostní opatření se volí podle povahy prací vykonávaných na pracovišti, kde se svařuje, a to s ohledem na časový rozsah prací, na stupeň automatizace svářecího procesu, na možnost zabezpečení nezávadných pracovních podmínek (např. hala, volné prostranství, v podmínkách se ZNP).

Při provádění svářečských prací se případný vznik úrazu eliminuje :

- před popálením se svářeč chrání příslušnými OOPP.
- před rozstříkáním jisker, roztaveného kovu a strusky a proti úlomkům ztuhlé strusky při jejím odstraňování z povrchu sváru musí být zrak, obličej a ostatní části těla chráněny stanovenými OOPP.
- v dýchací zóně svářeče nesmí škodliviny přesáhnout přípustné množství a limity.
- před škodlivými účinky záření se pracovník chrání vhodnými OOPP, okolí pak zástěnami.

## 2. Společné zásady bezpečnosti (vyhláška MV č. 87/2000 Sb.)

Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru.

V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.

Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob.

Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku.

Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

## **4.2 VLV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ZPŮSOB OMEZENÍ NEBO VYLOUČENÍ NEŽÁDOUCÍCH VLVŮ**

### **4.2.1 OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM**

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

## **4.3 NAKLÁDÁNÍ S OPADY ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI**

### **4.3.1 ZPŮSOB LIKVIDACE ODPADU ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI**

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

#### 4.3.2 KATEGORIZACE ODPADNÍCH MATERIÁLŮ

Komunální odpad jinak blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č. 93/2016 Sb. do skupiny 20 s katalog. čís. 20 03 99.

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě:

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
<b>15</b>		<b>ODPADNÍ OBALY</b>
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
<b>17</b>	-	<b>STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)</b>
<b>17 01</b>	-	<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>
17 01 01	O	Beton
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
<b>17 02</b>	-	<b>Dřevo, sklo a plasty</b>
17 02 01	O	Dřevo
17 02 02	O	Sklo
17 02 03	O	Plasty
<b>17 03</b>	-	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
<b>17 04</b>	-	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 09	N	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
<b>17 09</b>	-	<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
<b>18</b>		<b>ODPADY ZE ZDRAVOTNICTVÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE A / NEBO Z VÝZKUMU S NIMI SOUVISEJÍCÍHO (S VÝJIMKOU KUCHYŇSKÝCH ODPADŮ A ODPADU ZE STRAVOVACÍCH ZAŘÍZENÍ, KTERÉ SE ZDRAVOTNICTVÍM BEZPROSTŘEDNĚ NESOUVISÍ)</b>
18 02 02	N	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce
<b>20</b>		<b>KOMUNÁLNÍ ODPADY</b>
<b>20 03</b>		<b>Ostatní komunální odpady</b>
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Nepředpokládá se, že prostor staveniště je kontaminován nebezpečnými složkami nebo že vznikne ve větším množství nebezpečný odpad.

#### 4.4 ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB

##### 4.4.1 OMEZENÍ PROVOZU NA VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH

K omezení provozu na veřejných komunikacích - dopravních trasách nedojde vlivem staveništní dopravy.

## 5 LHŮTA VÝSTAVBY, NÁVRH TERMÍNŮ ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY, POSTUP VÝSTAVBY

### 5.1 NÁVRH ROZHODUJÍCÍCH TERMÍNŮ A LHŮT

Zahájení stavby	předpoklad 15.4.2016
Dokončení stavebních a montážních prací	předpoklad 31.5.2016

### 5.2 KOMENTÁŘ K ČASOVÉMU PLÁNU VÝSTAVBY

Časový plán výstavby bude doložen.

### 5.3 POŽADAVKY KOORDINÁTORA BOZP NA STAVENÍŠTI

**U vchodů do objektu provést ochranné stříšky min. 2,5 m od objektu. Mezi objektem objektu a ochrannou stříškou nesmí být mezera, kterou by propadlo nářadí, materiál a jiné, a tím by byly ohroženy osoby procházející.**

**Po obvodě objektu musí být vymezen oplocením ohrožený (nebezpečný) prostor, který bude 2 m od objektu – viz čl. 4.1.5.2 tohoto Plánu BOZP.**

**Pracovníci pohybující se na střeše musí používat prostředky osobního zajištění, jelikož není plánováno zábradlí ani lešení kolem objektu**

**Upozornění: Při práci na střešní rovině přikloněné ke kolejišti je nutné zajistit výluk trakčního vedení nad 1. nástupištěm!**

# RIZIKA

V Lipníku nad Bečvou, 27.2.2018

Vypracoval: Ing. Hynek Dvořák  
Koordinátor BOZP na staveništi  
Na Zelince 1314  
751 31 Lipník nad Bečvou

Název projektu	<b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
Název činnosti	Nový
Jméno souboru	RIZ_40F2B555.ris
Datum vytvoření	27.2.2018

## Rizika / Práce ve výškách / Práce na střeších

### Subsystém

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

### Identifikace nebezpečí

\* pád pracovníka při pohybu na střeše k místu vlastního výkonu práce

### Bezpečnostní opatření

\* zajištění bezpečného přístupu na střechu pomocí komunikačních prostředků (pracovních podlah, lávek, plošin, schodů, žebříků apod.);

Pozn.: Práce na střeších a ve výškách nad 1,5 m nad přilehlým okolím při zajištění prostředky osobního zajištění a práce při nichž jsou pracovníci ohroženi propadnutím (např. práce na starých střešních krytinách z eternitu apod.) nutno považovat za nebezpečné, nutno zpracovat technologický postup příp. stanovit pracovní postup.

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

### Subsystém

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

### Identifikace nebezpečí

\* pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů střešních konstrukcí a to zejména při:

- ~ kladení střešní krytiny, osazování jednotlivých klempířských prvků;
- ~ provádění rekonstrukcí střešních pláštů, celkové i částečné výměny krytiny;
- ~ provádění oprav, údržby a jiných prací na střeších;
- ~ zhotovování bednění obedňování pod střešní krytinu;
- ~ práci a pohybu v blízkosti volných, nezajištěných okrajů na střeších;
- ~ natěračských pracích konstrukcí zařízení na střeších;

Pozn. v praxi lze uplatnit tyto druhy ochranných

a záchranných konstrukcí k ochraně pracovníků proti pádu ze střechy:

a) lehké řadové dílcové nebo trubkové lešení (postavené na terénu od paty budovy na její vnější straně až po okap, kde je zřízena pracovní podlaha);

b) vysunutá ochranná lešení s pracovní podlahou

ba) s podepřením na vodorovných nosnících (vysunutých trámčích);

- bb) s podepřením na zalomeném nosníku;
- bc) na vodorovných ocel. nosnících I 80 nebo I 100 se zaklínováním ke kotvicím třmenům;
- bd) konzolové dílcové vysunuté lešení na konzolách s uchycením na konzolové háky;
- be) se závěsným upevňovacím třmenem na krokvi s bezpečnostním hákem a zajišťovacím lanem upevněným jednak ke konzole a jednak k pevné konstrukci krovu;
- c) dílcové ochranné zábradlí zřizované na volných okrajích střechy, upevněné speciálními příchytkami na dřevěných trámciích položených na střešní krytině nebo na kovových nosnících připevněných ke střešní konstrukci;
- d) dílcové systémy ochranného střešního zábradlí se speciálním příslušenstvím s opěrnými, střešními a komínovými žebříky a svěrnými hřebenovými nůžkami, tzv. "rychloléšení";
- e) ochranné zábradlí tvořené sloupky držnými háky, pražcovými vrtulemi, speciálními příchytkami, upínacími deskami k pevným částem střešní konstrukce nebo jiným způsobem ukotvenými sloupky;

### *Bezpečnostní opatření*

\* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu;

\* průběžné zajišťování pracovníků proti pádu z volných okrajů střech to jednou z těchto alternativ:

a) kolektivním zajištěním ( tj.ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi); ochrana proti pádu se nevyžaduje u plochých (rovných) střech se sklonem do 100 od vodorovné roviny pokud je místo práce (nebo komunikace) vymezeno zábranou, např. jednotýčovým zábradlím, lanem apod., umístěnou nejméně 1,5 m od hrany pádu; u těchto střech nevyžaduje ochrana proti pádu, pokud je na okrajích střešního pláště zeď (např. atika) o výšce min. 0,6 m (viz ČSN 73 8106).

b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací),

c) kombinací kolektivního a osobního zajištění;

Pozn.: při stanovení vhodného, přenosného, dočasného nebo trvalého kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňovacích prostředků osobního zajištění musí místo upevnění (ukotvení) odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 Kn. Způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení nutno ve smyslu ČSN EN 795 odborně prověřit.

\* zamezení přístupu k místům na střeších ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu;

\* vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník);

\* používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	4	1	<b>12</b>

### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* správné použití POZ, používání povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití;
- \* správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení) POZ, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému volnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvícího zařízení (střešního háku, prasklého dřevěného prvku, zlomené ocel. tyče apod.);
- \* odborné ověření kotvícího bodu, např. statikem, zejména v případech kdy mechanické vlastnosti materiálu, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení na střeších nejsou známy, resp. nelze je spolehlivě vizuálně ověřit;
- \* zajištění pracovníka při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) osobním zajištěním např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů. Při návrhu vhodných druhů POZ a jejich vzájemné kombinace je nutno vycházet z příslušných návodů k používání.

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	4	1	8

---

### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu;
- \* seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu;
- \* použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu;
- \* vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ kotvit nad pracovním místem pracovníka;
- \* použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvících bodech;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

---



### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střechách práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů;

#### *Bezpečnostní opatření*

\* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

---

### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střechách práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličeje, odražení vnitřních orgánů)

\* komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ

#### *Bezpečnostní opatření*

\* správné použití POZ, upevnění POZ do záďového kotvícího kroužku;

\* použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m;

\* správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie;

\* správná volba kotvícího bodu;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

---

### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střechách práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* propadnutí pracovníka neúnosnou krytinou resp. střešní konstrukcí s následným pádem na podlahu;

\* prolomení vlnité eternitové střešní desky;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* zajištění proti propadnutí provádět na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením pracovníky;
- \* zatížení (pracovníky a materiálu) na neúnosný střešní plášť vhodně rozložit např. pomocnou konstrukcí (pracovní nebo komunikační podlahou, položením a uchycením pokrývačského žebříku apod.) v kombinaci s osobním zajištěním, pro případ šlápnutí mimo pomocnou konstrukci na neúnosnou plochu, nebo s pojízdným nebo prostorovým dílcovým nebo trubkovým záchytným lešením, umístěným pod střechou a to pod místem práce;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	4	1	<b>12</b>

---

### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střechách práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

### *Identifikace nebezpečí*

- \* propadnutí a pád pracovníků otvory na střeše (o šířce více než 25 cm)

### *Bezpečnostní opatření*

- \* nebezpečné otvory na střeše (např. střešní okna) zajišťovat dostatečně únosnými poklopy;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	4	1	<b>8</b>

---

### *Subsystem*

Práce a pohyb pracovníků na střechách práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

### *Identifikace nebezpečí*

- \* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení střešních konstrukcí a prvků, zejména dřevěných následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny);
- \* spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné osazení podlah. dílců a jednotl. prvků pomocných podlah pro práci na lešení podlah;
- \* nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	4	1	<b>8</b>

#### *Subsystém*

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* sklouznutí (sesutí) pracovníka z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 st., naražení na pevný ochranný prvek kolektivního zajištění (zábradlí, záchytnou podlahu apod.);

#### *Bezpečnostní opatření*

\* použití žebříků, upevněných v místech práce a v potřebných komunikacích (při použití žebříků u střechy se sklonem nad 45 st. od vodorovné roviny musí být použito ještě osobní zajištění pracovníků proti pádu);

\* použití ochranné konstrukce nebo osobního zajištění proti pádu jednotlivých pracovníků;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	<b>4</b>

#### *Subsystém*

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.

#### *Identifikace nebezpečí*

\* pád předmětu a materiálu ze střechy na osobu s ohrožením a zraněním hlavy (a to části střešní krytiny, úlomku materiálu, náradí, klempířského prvku);

\* pád úmyslně shazované suti nebo jednotlivých částí odstraňované krytiny, klempířských prvků a jiných předmětů a prvků ze střechy;

#### *Bezpečnostní opatření*

\* ochrana prostoru pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to:

a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) nebo;

b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.;

c) střežením ohroženého prostoru;

\* zřízení záchytných stříšek nad vstupy do objektů;

\* bezpečné ukládání materiálu na střeše mimo okraj;

\* materiál, náradí a pomůcky ukládat, případně skladovat na střeších tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení;

\* dodržovat zákaz zavěšování náradí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.);

#### POZN.:

Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně; 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Šířka pásma se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce ve výšce.

#### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	6

### Rizika / Prostředky osobního zajištění

#### Subsystem

#### PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH

#### Identifikace nebezpečí

\* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);

#### Bezpečnostní opatření

\* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití;

\* správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm);

\* místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.;

\* způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvicího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem (viz ČSN EN 795);

\* pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů;

\* při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze

#### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	4	1	8

---

### Subsystém

## PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH

### Identifikace nebezpečí

\* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění

### Bezpečnostní opatření

- \* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu;
- \* seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu;
- \* použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu;
- \* vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka;
- \* použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvicích bodech;

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

---

### Subsystém

## PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH

### Identifikace nebezpečí

\* náhlé zachycení zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů;

### Bezpečnostní opatření

- \* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana);
- \* komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	6

---

### Subsystém

## PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH

### Identifikace nebezpečí

\* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličeje, odražení vnitřních orgánů)

### *Bezpečnostní opatření*

- \* správné použití POZ, např. upevnění POZ do záďového kotvícího kroužku;
- \* použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m;
- \* správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie;
- \* komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	6

## **Rizika / Ruční nářadí**

### *Subsystém*

#### Ruční nářadí

### *Identifikace nebezpečí*

- \* vyklouznutí nářadí z ruky;
- \* poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu

### *Bezpečnostní opatření*

- \* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím;
- \* pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.;
- \* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou;
- \* pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí;
- \* pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

### *Subsystém*

#### Ruční nářadí

### *Identifikace nebezpečí*

pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány

### *Bezpečnostní opatření*

- \* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.;
- \* zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

#### *Subsystém*

##### **Ruční nářadí**

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy;
- \* nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí;
- \* zácvik, praxe, správná technika práce;
- \* správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky;
- \* zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

---

## **Rizika / Kleště**

#### *Subsystém*

##### **Kleště**

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu;
- \* pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty;

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny;
- \* používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod. )
- \* nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků;
- \* nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy;
- \* občas naolejovat spojovací čep;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystem*

Kleště

#### *Identifikace nebezpečí*

vyklouznutí kleští z rukou

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* kleště držet na konci rukojeti;
- \* rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystem*

Kleště

#### *Identifikace nebezpečí*

vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystem*

Kleště

#### *Identifikace nebezpečí*

sevření, přiskřípnutí dlaně ruky

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* nepoužívat kleští starší výroby, u nichž minimální mezera mezi rukojetěmi v zadní části není 10 až 15 mm;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---



Název projektu	<b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
Název činnosti	Nový
Jméno souboru	RIZ_40F2B675.ris
Datum vytvoření	27.2.2018

## Rizika / Práce ve výškách / Lešení a práce ve výškách

### *Subsystém*

Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách

### *Identifikace nebezpečí*

pád pracovníka z výšky -

- \* pád lešenáře při montáži resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámu, podlah apod.)
  - \* pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah lešení; při práci a pohybu osob na lešení;
  - \* pád pracovníka při užívání lešení;
  - \* pád osoby při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem z nezajištěných podlah lešení;
  - \* pád při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích lešení (nepoužití žebříku);
  - \* pád pracovníka při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení;
- (doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště)

Při změněném způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z těchto hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit

### *Bezpečnostní opatření*

- \* montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací (s platným lešenářským průkazem);
- \* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce při montáži lešení (vybavení předpisy, normami, dokumentací dílcových lešení, prohlídka, popř. průzkum dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu v případě atypických lešení, rekonstrukcí apod.);
- \* vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;
- \* průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zárážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa - síť, plachty, obednění);
- \* používání osobního zajištění při montáži a demontáži lešení;
- \* zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu;
- \* používání lešení až po jeho ukončení, vybavení a vystrojení (dle ČSN 73 8107, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace výrobce) a po předání do užívání;
- \* zajištění podlahy v poli lešení, kde se odebírají břemena dopravovaná el. vrátkem alespoň jednotyčovým zábradlím;
- \* zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování);

Lešení se navrhuje s ohledem na funkční požadavky, bezpečnost pracovníků, komunální bezpečnost; pokud konstrukční uspořádání i ostatní technické údaje vyplývá z techn. norem,

typových nebo obdobných výrobních podkladů, považují se tyto podklady za dokumentaci podle čl. 115 a 116 ČSN 73 8101.

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	4	1	<b>12</b>

---

#### *Subsystem*

Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách

#### *Identifikace nebezpečí*

\* pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil zejména větru a ztráty stability, tuhosti zejména lešení zakrytých plachtami a sítěmi;

#### *Bezpečnostní opatření*

\* konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí;

\* provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedeného rovnoměrně po celé vnější ploše lešení, lešení zakryté sítěmi má kotvení 2 x únosnější než lešení nezakryté, lešení zaplachtované má kotvení 4 x únosnější (dle dokumentace zakrývaných lešení);

\* používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle ČSN 73 8101 a přísl. dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha je únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí,

Kotvení dílcových, stavebnicových, rámových a pod. lešení musí mj. zabránit vybočení konstrukce a proto se musí kotvit každý sloupek po výšce 6 až 8 m (dle výšky lešení), přičemž u lešení zakrytých (sítí nebo plachtou) se musí délka kotvení snížit až na polovinu. Prostorové tuhosti a stability se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemně kolmých rovinách a kotvením nebo vzepřením. Stability lešení proti překlopení se dosahuje

a) kotvením,

b) vzepřením,

c) poměrem výšky lešení k nejmenšímu rozměru jeho základny, popř. zátěží (např. u pojízdných a volně stojících lešení);

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	4	1	<b>12</b>

---

#### *Subsystem*

Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách

#### *Identifikace nebezpečí*

\* pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení);
- \* zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);
- \* dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	4	1	<b>12</b>

---

### *Subsystém*

Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách

### *Identifikace nebezpečí*

- \* propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm;
- \* pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení přilehlou budovou mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodgií apod.)

### *Bezpečnostní opatření*

- \* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm;
- \* otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce;
- \* poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí;
- \* poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

---

### *Subsystém*

Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách

### *Identifikace nebezpečí*

- \* propadnutí a pád osob po zlomení, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení podlah lešení - jednotlivých prvků podlahy (fošny, podlahového dílce);

### *Bezpečnostní opatření*

- \* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky podlah lešení, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny);
- \* všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a

zabudováním odborně prohlédnout;

\* spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednotlivých prvků podlah lešení na sraz;

\* nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení);

\* podlahy lešení a jejich prvky, únosné, pevné, zajištěné proti nežádoucímu horizontálnímu pohybu;

\* vyloučit zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí

Ke zlomení dochází vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	4	1	<b>8</b>

#### *Subsystem*

Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách

#### *Identifikace nebezpečí*

\* pád, propadnutí následkem chybně uloženého prvku podlahy (fošny, podlahového dílce)

\* propadnutí poškozenou podlahou

\* propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce lešení, poklopů apod.;

#### *Bezpečnostní opatření*

\* na podlahy lešení se má přednostně používat podlahových dílců. Základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí tab. 4 a obr. 4 ČSN 73 8101, přičemž pro tyto dílce platí následující požadavky:

- příčné svlaky musí být připevněny symetricky k příčné ose podlahového dílce.

- prkna v dílci musí být při výrobě sesazena na sraz,

- pro celkové rozměry podlahových dílců platí tolerance  $\pm 10$  mm, pro vzdálenost příčných svlaků  $\pm 5$  mm,

- ostatní podlahové dílce jiného konstrukčního provedení nebo z jiného materiálu musí být navrženy dle ČSN 73 8101;

\* zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu;

\* dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost;

Nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí (dle tab. 1 a 2 ČSN 73 8101):

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

---

Název projektu	<b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
Název činnosti	Nový
Jméno souboru	RIZ_40F2B6EB.ris
Datum vytvoření	27.2.2018

---

## **Rizika / Motorová pila pro příčné řezání / Klíče na matice a šrouby**

### *Subsystém*

Klíče na matice a šrouby

### *Identifikace nebezpečí*

- \* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice;
- \* naražení ruky o okolní předměty;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití);
- \* otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymáčkaných, vyštípnutých hlav;
- \* pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje;
- \* na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny;
- \* nepoužívat vymáčkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti)
- \* občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů;
- \* pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama;
- \* při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozují se závity šroubů nebo matic);

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystém*

Klíče na matice a šrouby

### *Identifikace nebezpečí*

- \* odření kloubů ruky;
- \* pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky);

- \* nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech;
- \* na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

#### *Subsystém*

Klíče na matice a šrouby

#### *Identifikace nebezpečí*

vyklouznutí stavitelného klíče

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

### **Rizika / Motorová pila pro příčné řezání / Ruční vrtačka**

#### *Subsystém*

Ruční vrtačka

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* pořezání;
- \* nebezpečí vyplývající z nesprávného vedení nástroje

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* před prací řádně upevnit a utáhnout vrták ;
- \* při vrtání volit správný průměr vrtáku;
- \* po upnutí vrtáku nebo nebozezu s plochou nebo jehlancovitou stopkou se otáčením přesvědčit, je-li vrták upnut rovně;
- \* kolovrátek nebo vrtačku držet kolmo na plochu, vrtat lehce bez tlačení a dbát, aby se zachoval původní kolmý směr vrtání;
- \* nepoužívat stopku vrtáku zeslabenou zbroušením;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystem*

Ruční vrtačka

### *Identifikace nebezpečí*

pád materiálu, nechtěný pohyb obrobku, vrtaného materiálu

### *Bezpečnostní opatření*

\* obrobek spolehlivě upnout, nemá-li sám dostatečnou hmotnost;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystem*

Ruční vrtačka

### *Identifikace nebezpečí*

pořezání ruky, prstů při vrtání kovů

### *Bezpečnostní opatření*

\* třísky odstraňovat štětcem nebo háčkem;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

## **Rizika / Motorová pila pro příčné řezání / Hoblíky**

### *Subsystem*

Hoblíky

### *Identifikace nebezpečí*

pořezání ruky o ostří

### *Bezpečnostní opatření*

\* jestliže se ucpe otvor hoblíku u želízka hoblinami, zkusit je uvolnit dlouhým tahem hoblíku; nepomůže-li to, uvolníme želízko a po odstranění hoblin hoblík znovu seřídíme;

\* neodstraňovat hobliny nožem nebo dlátem;

\* seřizování hoblíku provádět mírnými údery kladiva na zadní část lůžka, čímž se uvolní želízko;

\* hoblíky odkládat na žlábek hoblice apod.;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

### *Subsystém*

#### Hoblíky

#### *Identifikace nebezpečí*

nesprávné vedení nástroje, zvýšená námaha a únava

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* hoblované kusy upínat mezi svěrné části hoblice, pravou rukou vzadu a levou za kolík;
- \* pohyb oběma rukama musí být rychlý a jistý;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

## **Rizika / Motorová pila pro příčné řezání / Závitníky, očka, závitnice**

### *Subsystém*

#### Závitníky, očka, závitnice

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* zvýšení energie pracovní síly;
- \* stlačení, přiražení prstů;

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitu;
- \* správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu;
- \* závitovou čelist nasadit kolmo na materiál;
- \* mírně přitlačit a zároveň pootáčet;
- \* otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu;
- \* zlomený závitník vyjmout kleštěmi s srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžhání;
- \* neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"),
- \* mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej;
- \* závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utahení;
- \* materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---



### *Subsystem*

Závitníky, očka, závitnice

### *Identifikace nebezpečí*

pořezání o ostrou hranu

### *Bezpečnostní opatření*

- \* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu;
- \* srazit hrany materiálu

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	2

---

## **Rizika / Motorová pila pro příčné řezání**

### *Subsystem*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

### *Identifikace nebezpečí*

- \* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu
- \* pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem

### *Bezpečnostní opatření*

- \* vybavení pily krytem pohybujících se částí (kromě činné části řetězu), silent bloky, zachycovačem roztrženého pilového řetězu, bezpečnostní brzdou řetězu, tlumičem výfuku, spojkou automatického vypínání chodu řetězu, technickou dokumentací, nářadím na údržbu a ochranným pouzdem řezací části pro přepravu RMŘP;
- \* při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček;
- \* před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u RMŘP s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků);
- \* při startování RMŘP položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu;
- \* správná a stabilní pracovní poloha pracovníka;
- \* praxe, správná technika práce s RMŘP a správně zvolené pracovní postupy při řezání;
- \* správné uchopení a držení pily;
- \* nepoužívat RMŘP pokud neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru;
- \* dostatečná praxe a zkušenosti, průkaz obsluhy RMŘP;
- \* přiměřený odpočinek, bezpečnostní přestávky;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	4	1	<b>8</b>

### *Subsystém*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

### *Identifikace nebezpečí*

\* zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu

### *Bezpečnostní opatření*

- \* zvláštní opatrnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou;
- \* nepřerézávat dřevo zápichem lišty;
- \* k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětného vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty), správné prac. postupy;
- \* řádný technický stav pily a řetězu;
- \* funkční bezpečnostní brzda řetězu;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	3	1	<b>3</b>

### *Subsystém*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

### *Identifikace nebezpečí*

\* poškození řezací části RMŘP nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy

### *Bezpečnostní opatření*

- \* kontrola řezací části RMŘP před započetím práce;
- \* správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu;
- \* řádné udržování RMŘP;
- \* správné a odborné broušení zubů řetězu
- \* včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP;
- \* včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí RMŘP (řetězka, lišta, řetěz);
- \* vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, šterk apod.);

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

---

### *Subsystém*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* pro benzín použít jen nádob k tomu určených;
- \* při doplňování pohonných hmot do RMŘP musí být motor zastaven;
- \* startovat RMŘP min. 2 m od místa doplnění benzínu;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	3	1	<b>3</b>

---

### *Subsystém*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* pořezání obsluhy RMŘP,
- \* poškození pilového řetězu při řezání RMŘP při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montáží nových střech a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstrukčních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vzniku jiného nebezpečného stavu;
- \* odlehčit zatížení působící na plochy a konstrukční prvky, popř. i vyklidit prostor pod řezanou konstrukcí, spolehlivě zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podepřením apod. předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz;
- \* správné uchopení RMŘP;
- \* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	2	1	<b>2</b>

---

### *Subsystém*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

### Identifikace nebezpečí

- \* pád pracovníka při práci s pilou

### Bezpečnostní opatření

- \* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP;
- \* zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách;
- \* dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku;

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

---

### Subsystem

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

### Identifikace nebezpečí

- \* pád odřezaného materiálu z výšky (ze střechy apod.)

### Bezpečnostní opatření

- \* zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením);
- \* zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky;

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

---

### Subsystem

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

### Identifikace nebezpečí

- \* vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrovaně působící chlad v zimním období

### Bezpečnostní opatření

- \* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce;
- \* udržování řádného technického stavu RMŘP, pravidelné kontroly, odstraňování závad, \* včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí RMŘM majících vliv na hlučnost a vibrace;
- \* přednostní používání nabíhající části řetězu;
- \* dodržování max. úhrnné doby práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP;
- \* vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy;
- \* možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;
- \* zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu

pracovníků;;

\* odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze;

*Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

---

*Subsystem*

RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích

*Identifikace nebezpečí*

nadměrná hluchost, poškození sluchu

*Bezpečnostní opatření*

- \* používání OOPP k ochraně sluchu;
- \* respektování návodu k obsluze;
- \* pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků
- \* udržování RMŘP v řádném technickém stavu;

*Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

---

**Rizika / Práce s RMŘP**

*Subsystem*

Práce s RMŘP

*Identifikace nebezpečí*

- \* vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy

*Bezpečnostní opatření*

- \* pro benzín použít jen nádob k tomu určených;
- \* při doplňování pohonných hmot do RMŘP zastavit chod motoru;
- \* startovat RMŘP ve vzdálenosti min. 2 m od místa plnění benzínu;

*Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	3	1	<b>3</b>

---

### *Subsystem*

Práce s RMŘP - všeobecně

#### *Identifikace nebezpečí*

\* vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrovaně působící chlad v zimním období

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce;
- \* udržování řádného technického stavu RMŘP, pravidelné kontroly, odstraňování závad, výměny opotřebovaných a poškozených součástí RMŘM;
- \* přednostní používání nabíhající části řetězu;
- \* používat opěrku, vedení pily po kmenu;
- \* dodržování max. úhrnné doby práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP;
- \* vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy;
- \* možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;
- \* použití speciálních antivibračních rukavic;
- \* zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků;;
- \* odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k používání

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
4	3	1	<b>12</b>

### *Subsystem*

Práce s RMŘP - všeobecně

#### *Identifikace nebezpečí*

nadměrná hluchnost

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* používání OOPP k ochraně sluchu;
- \* respektování návodu k obsluze;
- \* pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků;
- \* řádný technický stav RMŘP;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	<b>4</b>

### **Rizika / Ruční manipulace**

## Subsystem

### Ruční manipulace

#### Identifikace nebezpečí

- \* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy;
- \* zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu;
- \* naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;

#### Bezpečnostní opatření

- \* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp);
- \* udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit;
- \* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,
- \* pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)

#### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

## Subsystem

### Ruční manipulace

#### Identifikace nebezpečí

- \* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem;
- \* pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu

#### Bezpečnostní opatření

- \* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene;
  - \* dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu;
  - \* dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu;
  - \* při přemísťování břemen vysokozdvížnými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem;
  - \* nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvížným vozíkem;
- Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ";

"HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU",  
"NESTOHOVAT"

*Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

---

*Subsystem*

Ruční manipulace

*Identifikace nebezpečí*

\* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka

*Bezpečnostní opatření*

\* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny);  
\* při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků)

*Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

---

*Subsystem*

Ruční manipulace

*Identifikace nebezpečí*

\* přetížení a namožení;  
\* natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy;  
\* natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením;  
Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých.  
\* vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;

*Bezpečnostní opatření*

\* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně;



- \* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;
- \* správné způsoby ruční manipulace;
- \* nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg;
- \* při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat;
- \* vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzy apod.;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	6

#### *Subsystém*

Ruční manipulace při skladování

#### *Identifikace nebezpečí*

- \* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí;
- \* naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,
- \* pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	2	1	4

Název projektu	<b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
Název činnosti	Nový
Jméno souboru	RIZ_40F2B85B.ris
Datum vytvoření	27.2.2018

## Rizika / Žebříky přenosné

### *Subsystem*

Jednoduché a dvojité žebříky

### *Identifikace nebezpečí*

\* pad žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí;
- \* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;
- \* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;
- \* při používání žebříků dodržovány zákazy:
  - používat poškozené žebříky,
  - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně,
  - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,
  - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,
  - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce,
  - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.
- \* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku;
- \* k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření;
- \* horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;
- \* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu o 1,1 m přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit);
- \* postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1;
- \* při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu;
- \* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);
- \* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

### *Subsystém*

Jednoduché a dvojité žebříky

### *Identifikace nebezpečí*

- \* pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování;
- \* pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;

### *Bezpečnostní opatření*

- \* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;
- \* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;
- \* při používání žebříků dodržovány zákazy:
  - používat poškozené žebříky,
  - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně,
  - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,
  - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,
  - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.
- \* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku;
- \* k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření;
- \* horní konec spolehlivě opřít ovrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;
- \* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit);
- \* postavení jednoduchého žebříku ve sklonu do 2,5 : 1;
- \* při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu;
- \* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);
- \* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

## *Subsystem*

### Jednoduché a dvojité žebříky

#### *Identifikace nebezpečí*

\* větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné);

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí;
- \* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;
- \* při používání žebříků dodržovány zákazy:
  - používat poškozené žebříky,
  - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně,
  - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,
  - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,
  - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.
- \* k zajištění stability kovový žebřík spolehlivě zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření dle pokynů výrobce (návod k použití, symbovy vyznačené na postranicích žebříku);
- \* horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;
- \* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň podlahu, plošinu o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit);
- \* postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1;
- \* při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu;
- \* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);
- \* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
4	3	1	<b>12</b>

## *Subsystem*

### Jednoduché a dvojité žebříky

#### *Identifikace nebezpečí*

\* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku;
- \* bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod);

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
2	3	1	<b>6</b>

### Subsystém

Jednoduché a dvojité žebříky

### Identifikace nebezpečí

\* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;

### Bezpečnostní opatření

- \* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;
- \* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;
- \* nepoužívat poškozené žebříky,
- \* nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně,
- \* nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 20 kg,
- \* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);
- \* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;

### Vyhodnocení závažnosti rizika

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
3	3	1	<b>9</b>

Název projektu	<b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>
Název činnosti	Nový
Jméno souboru	RIZ_40F2B974.ris
Datum vytvoření	27.2.2018

## Rizika / Úklid budov a provozních prostor

### Subsystém

Úklid provozních prostor

### Identifikace nebezpečí

uklouznutí na podlaze (např. za vchodovými vstupními dveřmi, na vstupních vyrovnávacích schodech) vlivem nadměrně kluzkého povrchu podlahy v důsledku vlastní práce, vlhkosti, deště, sněhu, námrazy

### Bezpečnostní opatření

- \* správný postup a způsob úklidu a udržování povrchu spojovacích, obslužných komunikací a jiných pochůzných ploch;
- \* při mytí podlah, schodišť a jiných frekventovaných komunikací podlahu ihned vytřít do

sucha;

- \* vhodná pracovní obuv, používání nepoškozené obuvi;
- \* podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;
- \* čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost), včasný úklid, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnost), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.;
- \* v zimním období odstraňovat námrazu, sněh, včasný protiskluzový posyp na venkovních prostranstvích přilehlých k budově;
- \* čištění vpustí v umývárkách a mokřích provozech tak, aby vody byla odváděna a nezdržovala se na podlaze;
- \* v umývárkách přednostně odklidit spadlé mýdlo na podlaze;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	1	1	<b>1</b>

---

#### *Subsystem*

Úklid provozních prostor

#### *Identifikace nebezpečí*

naražení, zhmožděny stehy, hýždí při úderech o hrany stolů, rohy nábytku, stoly, skříně a o části zařízení budov

#### *Bezpečnostní opatření*

- \* dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a mezi těmito zařízeními a konstrukcemi;
- \* udržování průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; \* udržování pořádku;
- \* zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk,
- \* zvýšená opatrnost při úklidu ve stísněných prostorech;

#### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	1	1	<b>1</b>

---

#### *Subsystem*

Úklid provozních prostor

#### *Identifikace nebezpečí*

přetížení svalů, šlach, poškození páteře, naražení a zhmoždění končetin při ruční manipulaci s břemeny

### *Bezpečnostní opatření*

- \* břemena, předměty, obaly a pod. ukládat tak, aby je bylo možno uchopit bez zbytečného otáčení, nakládání, zdvihání a spouštění;
- \* ukládání pracovních pomůcek, obalů, předmětů na určená bezpečná místa, aby nedošlo k jejich zakrytí;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	1	1	<b>1</b>

### *Subsystém*

Úklid provozních prostor

### *Identifikace nebezpečí*

požár, popálení

### *Bezpečnostní opatření*

- \* obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod.;

### *Vyhodnocení závažnosti rizika*

Vznik ohrožení:	Následky ohrožení:	Názor hodnotitele:	Celkové hodnocení
1	1	1	<b>1</b>

Vysvětlivky:	<p><b>P</b> - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nahodilá</li><li>2. Nepravděpodobná</li><li>3. Pravděpodobná</li><li>4. Velmi pravděpodobná</li><li>5. Trvalá</li></ol> <p><b>N</b> - Pravděpodobnost následků - závažnost</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Poranění bez pracovní neschopnosti</li><li>2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)</li><li>3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci</li><li>4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky</li><li>5. Smrtelný úraz</li></ol> <p><b>H</b> - Názor hodnotitelů</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení</li><li>2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení</li><li>3. Větší, nezanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení</li><li>4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení</li><li>5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí</li></ol> <p><b>R</b> - Míra rizika</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 - 3: Bezvýznamné riziko</li><li>• 4 - 10: Akceptovatelné riziko</li><li>• 11 - 50: Mírné riziko</li><li>• 51 - 100: Nežádoucí riziko</li><li>• 101 - 125: Nepříjemné riziko</li></ul>
--------------	--

# HARMONOGRAM PRACÍ

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi



# FOTODOKUMENTACE

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

# ŠKOLENÍ BOZP

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

# PREZENČNÍ LISTINA

základního proškolení a ověření znalostí bezpečnostních předpisů vedoucího  
zaměstnance pro řízení stavebních prací

Stavba: **REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)**

Proškolení a ověření znalostí provedeno dne: .....

Proškolení a ověření znalostí provedl: .....

odborně způsobilá osoba v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Proškolení a ověření znalostí bylo provedeno dle osnovy školení, která je nedílnou součástí této prezenční listiny.

JMÉNO, PŘÍJMENÍ	PRAC.ZAŘAZENÍ	VÝSLEDEK OVĚŘENÍ ZNALOSTÍ	PODPIS PROŠKOLENÉ OSOBY
	STAVBYVEDOUCÍ	ne - prospěl	

Pozn.: nehodící se škrtně

Výše uvedený vedoucí pracovník svým podpisem stvrzuje, že byl řádně proškolen z bezpečnostních předpisů, dle dané osnovy školení, která je součástí této prezenční listiny a je si vědom důsledků vyplývajících z nedodržení nebo nedodržování platných předpisů BOZP a PO.

Byl seznámen s riziky možného ohrožení BOZP a PO při provádění stavebních prací a prací souvisejících, s povinností seznámit s riziky možného ohrožení i cizí zaměstnance, pokud na pracovišti pracují zaměstnanci dalšího nebo dalších zaměstnavatelů. Prokazatelné seznámení pracovníků na staveništi s umístěním hlavního vypínače elektrického proudu.





Ověření znalostí bezpečnostních předpisů bylo provedeno pomocí ústních kontrolních dotazů a písemného testu.

Proškolení a ověření znalostí provedl: .....

# OSNOVA

Základního proškolení a ověření znalostí bezpečnostních předpisů a předpisů k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracovníků s ohledem na rizika možného ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví a požární ochrany

---

- 1) Význam BOZP, povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů v oblasti BOZP.
- 2) Poskytování a používání osobních ochranných pracovních pomůcek.
- 3) Orgány dozoru nad BOZ.
- 4) Nemoci z povolání, odškodňování pracovních úrazů. Pracovní úrazy.
- 5) Pracoviště, výrobní a provozní prostory, pracovní prostředí.
- 6) Vyhrazená technická zařízení, zásady bezpečného provozu.
  -  Elektrická
  -  Zdvihací
  -  Plynová
  -  Tlaková
- 7) Ruční mechanické nářadí.
- 8) Sklady, skládky a skladování materiálů, manipulační práce.
- 9) Stavební a udržovací práce.
- 10) Práce ve výškách
- 11) Stroje a strojní zařízení.
- 12) Proškolení, seznámení pracovníka s návodem pro obsluhu stroje.
- 13) Vyhledávání, posuzování a hodnocení rizik
- 14) Kategorizace – zařazení prací do kategorií – informativně
- 15) Požární ochrana

V PŘEROVĚ,

Tato osnova je nedílnou součástí prezenční listiny.

JMÉNO A PŘÍJMENÍ funkce, firma, akce	PODPIS A RAZÍTKO
VEDOUcí PRACOVNíK:  <i>Stavbyvedoucí</i>  <b>REKONSTRUKCE VB V ŽST. PŘEROV (STŘECHA)</b>	
ŠKOLITEL:	
DATUM:	

# PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi

## SPRÁVNÉ POUŽITÍ HASICÍHO PŘÍSTROJE

Pro dobrou účinnost hasicího přístroje je rozhodující správná obsluha. Jako příklad je zde ukázán správný postup při hašení práškovým hasicím přístrojem.

	správně	špatně
Požár hasit po směru větru		
Hořící plochu hasit od kraje		
Odkapávající a stékající látky hasit shora dolů		
Hořící stěny hasit zdola nahoru		
Při použití více přístrojů tyto nasadit najednou, ne postupně		
Dát pozor na opětovný vznik požáru		
Po každém použití has. přístroje zajistit opětovné naplnění, nevracet zpět na věšák		

Sestaveno programem SIB-LEX , © ROVS - Rožnovský vzdělávací servis s.r.o. Registrováno na: Ing. Hynek Dvořák

# TECHNOLOGICKÝ POSTUP

## REKONSTRUKCE VB v ŽST. PŘEROV (STŘECHA)



*Správa železniční dopravní cesty*

Zpracoval:  
**Ing. Hynek Dvořák**  
koordinátor BOZP na staveništi



**POZOR DŮLEŽITÉ!!!**

**TECHNOLOGICKÝ POSTUP BUDE  
ZPRACOVÁN A DOLOŽEN  
ZHOTOVITELEM**