


<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“			Strana 1 (celkem 37)
<p style="text-align: center;"><b>PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI</b></p>				
<p style="text-align: center;">Stavba  <b>„ Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů “</b></p>				
<b>Zpracoval</b>	<b>Jméno</b>	<b>Funkce</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>
	Ing. Václav Holý	Koordinátor BOZP osvědčení ev. č. ITI/454/KOO/2016	10.3.2018	

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 2 (celkem 37)

## OBSAH

1. IDENTIFIKACE STAVBY .....	3
2. CÍL PLÁNU .....	4
3. CHARAKTERISTIKA STAVBY .....	5
3.1. POPIS STAVBY.....	5
3.2 KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ, KTERÉ VYVOLÁVÁ SOUBĚH PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ.....	7
3.3. ZÁKLADNÍ PRACOVNÍ POSTUPY .....	8
4. ZÁKLADNÍ POVINNOSTI ÚČASTNÍKŮ VÝSTAVBY.....	20
4.1. Základní povinnosti zaměstnavatele dle Zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce .....	20
4.2. Další povinnosti zaměstnavatele dle Zákona č. 309/2006 Sb., .....	21
4.3. Základní povinnosti pověřeného zaměstnavatele .....	22
4.4. Základní povinnosti zaměstnance na základě Zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce	23
4.5. Základní povinnosti zhotovitele / zaměstnavatele .....	24
5. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP) A JEJICH POUŽÍVÁNÍ DLE NV Č. 495/2001 SB., .....	28
6. BLIŽŠÍ MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PROVOZU POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A NÁŘADÍ NA STAVENÍŠTI.....	29
6.1. Obecné požadavky na obsluhu strojů a zařízení .....	29
6.2. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy.....	29
8. BLIŽŠÍ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA PRACOVÍŠTÍCH S NEBEZPEČÍM PÁDU Z VÝŠKY NEBO DO HLOUBKY DLE NV Č. 362/2005 SB., .....	32
8.1. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí .....	32
8.2. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky .....	33
8.3. Používání žebříků .....	33
8.4. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu .....	34
8.5. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí .....	34
8.6. Dočasné stavební konstrukce .....	35
8.7. Shazování předmětů a materiálu .....	36
9. POUŽÍVÁNÍ ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ - POUŽÍVÁNÍ JEŘÁBŮ .....	37
10. INFORMACE O BEZPEČNOSTNÍCH A ZDRAVOTNÍCH RIZICÍCH .....	37
11. ŘEŠENÍ HAVARIJNÍCH SITUACÍ .....	37
12. PŘÍLOHY .....	37

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 3 (celkem 37)

## 1. IDENTIFIKACE STAVBY

Název zakázky:	<b>Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů</b>
Místo stavby:	Rohova ul. Č.p. 232, Domažlice
Druh stavby:	Pozemní stavba - novostavba

Zadavatel:	<b>Střední odborné učiliště Domažlice</b> IČ: 18230083 Prokopa Velikého 640, 344 01 Domažlice
Koordinátor BOZP při přípravě stavby:	<b>Ing. Václav Holý</b> Pionýrů 155, 346 01 Horšovský Týn IČ: 74356186 Tel: 724 750 822, E-mail: vaclav.holy80@gmail.com Č. osvědčení ITI/454/KOO/2016
Zhotovitel stavby:	<b>VZEJDE Z VÝBĚROVÉHO ŘÍZENÍ</b>
ZPRACOVATEL PD	<b>SLADKÝ&amp;PARTNERS S.R.O.</b> NAD ŠÁRKOU 60, 160 00 PRAHA 6 IČ: 27439500 ING. ARCH. PETR SLADKÝ ČKA 2686

### ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY:

Stavba bude dokončena do 240 kalendářních dnů od zahájení prací. Stavba nebude členěna na dílčí etapy. Přesný harmonogram postupu prací bude stanoven před zahájením stavby ve spolupráci s vybraným dodavatelem stavby.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 4 (celkem 37)

## 2. CÍL PLÁNU

Důvodem zpracování tohoto Plánu BOZP je skutečnost, že na staveništi jsou naplněny zásady dle odst. 1 písm. a) a b) §15 zákona č. 309/2006 Sb. Ve znění zákona 88/2016 Sb., a jsou zde vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny v Příloze č. 5 NV č. 591/2006 Sb, a to:

**- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení**

**- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb**

Posláním tohoto Plánu je zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího průběhu všech prací prováděných při vlastní realizaci stavby.

Cílem **Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen Plán)** je proto stanovit základní podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a určit pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost zaměstnanců při pracích na staveništi tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán dále obsahuje **údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech známých v době zpracování Plánu a nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci uvedené stavby.**

Základními podkladovými materiály pro zpracování Plánu byly:

- projektová dokumentace
- platná legislativa BOZP

Plán musí být na stavbě:

- Trvale k dispozici všem zhotovitelům, jichž se týká
- Tito zhotovitelé s ním musí být prokazatelně seznámeni před zahájením prací
- Při každé aktualizaci plánu či jeho částí musí být provedeno opětovně seznámení zainteresovaných zhotovitelů.
- S plánem musí být seznámeni všichni noví zhotovitelé stavby, kteří dodatečně nastupují k provádění stavebních a montážních prací.
- Plán je určen a je závazný pro všechny účastníky výstavby, kteří se podílejí na její realizaci.
- Plán je zpracován před zahájením prací na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce (v případě dalších vyskytnuvších se změn bude provedena jeho aktualizace).
- Plán musí být dle NV č. 591/2006 Sb., odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování známi.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 5 (celkem 37)

### 3. CHARAKTERISTIKA STAVBY

#### 3.1. POPIS STAVBY

Výstavba nové haly pro výuku strojírenských oborů vč. úpravy okolí haly spočívající zejména v provedení níže uvedených prací:

V místě budoucího objektu jsou vystavěny stávající objekty, které budou, jako součást předmětu plnění, zdemolovány: objekt sociálního zařízení – hala KOVO, zpevněné pochozí plochy, ŽB základ vč. ocelové konstrukce komínu, dešťová kanalizace, oplocení. V objektu haly se nalézají azbestové desky kotvené do podkladní dřevěné konstrukce, které budou odstraněny ze stavby prioritně dle technologického postupu prací s azbestovými materiály.

Nový objekt bude založen na pilotách.

Svislý nosný systém dvoupodlažní zděné části objektu je navržen jako stěnový z cihelného zdiva se zateplením kontaktním zateplovacím systémem. Stropní a střešní nosné konstrukce zděné části objektu jsou navrženy z předpjatých prefabrikovaných železobetonových panelů. Dělicí stěna mezi ocelovou halou a hlavní výukovou budovou je navržena z akustického cihelného zdiva. Zdi výtahových šachet jsou navrženy z bednicích dílců prolévaných betonem s vloženou výztuží. Hlavní hydroizolační vrstvu ploché střechy zděné budovy tvoří asfaltové pásy.

Část objektu - výrobní hala je navržena jako ocelový 2 traktový systém nosných sloupů a příhradových vazníků spojených ocelovými průvlaky a vaznicemi z uzavřených ocelových profilů s obvodovým pláštěm ze sendvičových PUR panelů. Pilovou střechu tvoří sendvičové PUR panely, podlahu bude tvořit železobetonová deska. Svislé nosné konstrukce ocelové haly tvoří sloupy z válcované oceli, kde hlavní hydroizolační vrstvu tvoří lakovaný ocelový plech.

Komunikace v rámci areálu školy a nová budova školy budou realizovány v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.,

o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Budova je vybavena osobním výtahem.

Zděná část je vytápěna podlahovým vytápěním a otopnými deskovými tělesy, hala je vytápěna plynovými teplovzdušnými jednotkami. Zdrojem tepla zděné části objektu je kondenzační kotel o výkonu 50 kW.

Umělé osvětlení interiéru je řešeno dvojím systémem. Svítidla bude možné ovládat přes vypínač v místnosti i centrálně.

Teplá voda bude připravována v nepřímotopých zásobnících TUV pomocí plynového kotle, který bude umístěn v technické místnosti. Rozvod TV bude s cirkulací, kterou bude zajišťovat čerpadlo s atestací pro TV.

Splaškové odpadní vody z novostavby budou svedeny do nové kanalizační přípojky, která bude napojena na hlavní řad v ulici Rohova.

Pro nový objekt je nutno zřídit samostatnou přípojku vody. Od vodoměrné sestavy bude vedeno potrubí uvnitř objektu k jednotlivým místům spotřeby.

Objekt je napojen z NTL plynovodního řádu z ulice stávající přípojkou ke stávajícímu HUP, tento bude demontován a umístěn do zdi nového objektu. Nová přípojka bude napojena v místě napojení stávající přípojky na stávající HUP.

Součástí díla jsou i úpravy zpevněných ploch. V místě terénních úprav mimo zastavěné plochy bude vyseta tráva. Před započatím bouracích prací týkajících se konstrukcí v zemi, je povinnost nechat vytyčit všechny

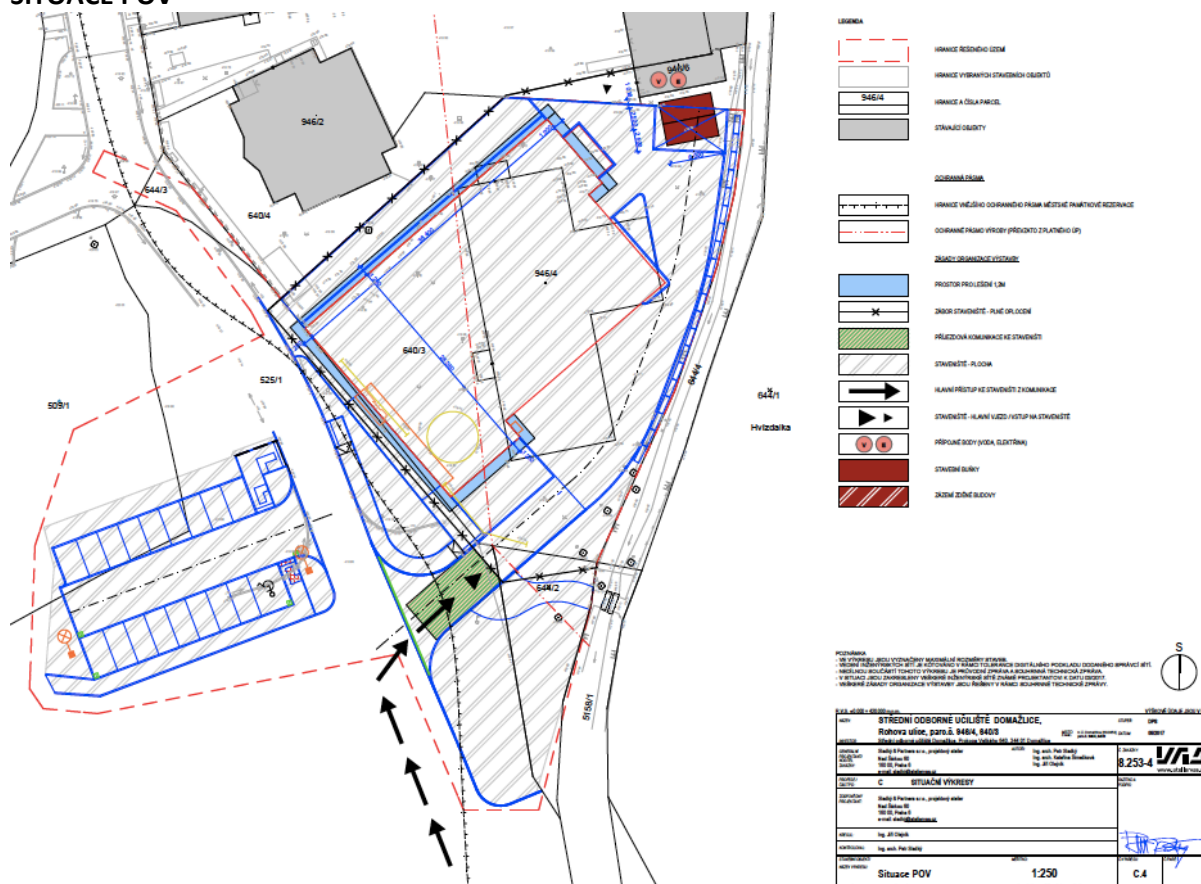
sítě technické infrastruktury. Součástí předmětu díla je geodetické vytyčení inženýrských sítí, umístění nového objektu vč. komunikací, geodetické zaměření nových objektů pro potřeby sloučení pozemků a zápisu do katastru nemovitostí.

Přípojka NN je řešena samostatným projektem ČEZ Distribuce a.s. a není součástí předmětu díla této veřejné zakázky. Samostatným projektem je i přeložka kabelu ČEZ NN, který bude z pozemku

*investora ukládán do komunikace – chodníku před učiliště. Přeložka rovněž není součástí předmětu díla této veřejné zakázky. Práce je nutné koordinovat.*

*Součástí předmětu díla této veřejné zakázky není ani realizace parkoviště. Součástí výkresové části je pro informaci i část týkající se parkoviště a s tím souvisejících částí veřejného osvětlení a dešťové kanalizace, které nejsou předmětem této veřejné zakázky, neboť výkresy tvoří jeden celek. Slouží pouze pro informaci, neboť kompletní výkresová část je součástí dokumentace, na kterou bylo vydáno stavební povolení.*

## SITOACE POV



<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 7 (celkem 37)

### 3.2 KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ, KTERÉ VYVOLÁVÁ SOUBĚH PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ

Přesné určení popisu bezpečnostních opatření a ochranných zařízení k odstranění a minimalizaci vzájemných ohrožení (rizik), která vznikají nebo mohou vzejít z provádění prací současně nebo v bezprostřední návaznosti bude určováno průběžně během realizace stavby v návaznosti na technologické postupy jednotlivých dodavatelů daných stavebních prací.

Obecně budou obecně tato opatření řešena takto:

- především vyloučením souběžných prací (ve vertikální i horizontální rovině)
- při stavebních pracích bude zabezpečeno, aby byly chráněny třetí osoby (zaměstnanci, majitelé a vlastníci sousedních objektů, kolemjdoucí) – konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem prací ve výšce
- ohrazením ohrožených prostor, nebo soustavným dozorem ohrožených prostor
- vymezením pracovišť zhotovitelů a dopravních cest jak pro zhotovitele, tak i pro třetí osoby pohybující se v prostoru staveniště a budovy (chodby a schodiště v objektu)
- zhotovitelé při souběhu prací si musí vzájemně předávat technologické postupy a analýzy rizik

Opatření budou řešena zhotoviteli a koordinátorem BOZP dle konkrétní situace na stavbě.

Pro stanovení výše uvedených opatření v průběhu provádění prací budou na stavbě konány **1x za 14dnů kontrolní dny koordinátora BOZP** s následujícím programem:

- a) prohlídka stavby za účasti stavbyvedoucího nebo jiného odpovědného pracovníka stavby – kontrola dodržování zásad BOZP na staveništi. O provedené kontrole bude sepsán samostatný zápis vč. případné fotodokumentace
- b) bude provedena kontrola přítomnosti nových osob a dodavatelů na stavbě – předložení protokolu o předání staveniště vč. kontroly případných požadovaných oprávnění, kontrola, že tyto noví zhotovitelé a osoby byli seznámeni s riziky na staveništi
- c) seznámení nových dodavatelů na stavbě s plánem BOZP – podpisem prezenční listiny odpovědného pracovníka dodavatele
- d) v návaznosti na postup prací určení potenciálně nebezpečných a kolizních míst na stavbě a stanovení opatření pro bezpečné provedení prací

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 8 (celkem 37)
-------------------------	---	-------------------------

### 3. 3. ZÁKLADNÍ PRACOVNÍ POSTUPY

Níže jsou uvedeny základní pracovní postupy činností a prací, které se na stavbě budou vyskytovat. Uvedené postupy vycházejí z platné legislativy a z technologických postupů předložených zhotovitelem stavby. V případě požadavku zhotovitele a jeho subdodavatelů na jejich úpravu bude toto řešeno individuálně pro každý daný případ v rámci aktualizace Plánu.

#### Příprava a zařízení staveniště

Staveniště musí být trvale oploceno a označeno výstražnými cedulemi zakazujícími vstup nepovolaným osobám a upozorňujícími na zvýšené nebezpečí. Každá osoba vstupující na staveniště musí být seznámena s podmínkami staveniště a s riziky na staveništi. V rámci provozu staveniště bude řešeno zejména následující:

- venkovní vedení  
řešení/opatření:
  - zakrytí
  - ohrazení
  - odpojení od napětí
  - udržení odstupů
  - přeložení
- podzemní sítě (el. energie voda, kanalizace, plyn atd)  
řešení/opatření:
  - lokalizace sítí
  - zajištění sítí
- provoz dopravní mechanizace po staveništi  
řešení/opatření:
  - vymezení komunikací pro pojezd vozidel na staveništi
  - zvýšená pozornost při chůzi po staveništi mimo budovy
  - omezení maximální povolené rychlosti na staveništi
- skládky materiálu a sutí na staveništi  
řešení/opatření:
  - zajištění proti sesuvu/pádu
  - skladování na rovných plochách

#### Demoliční (bourací) práce

Při provádění bouracích prací musí být stanoven demoliční plán a musí být zajištěno odpojení veškerých sítí (plyn, elektřina, voda a.j.). Pracovníci musí dodržovat stanovený postup bouracích prací a musí zajistit zejména následující opatření:

- stavy staveb  
řešení/opatření:
  - demoliční plán (instrukce)
- nebezpečné úseky  
řešení/opatření:
  - uzavření
- vysoko položená pracoviště  
řešení/opatření:
  - pracovní lešení
  - boční ochrana
  - záchytné lešení
  - ochranné prostředky



<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 9 (celkem 37)

- ochrana navázáním na lano
- zajištění prostoru pod pracovištěm
- schodišťová ramena  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
- otvory v podlaze  
řešení/opatření:
  - ohrazení
  - zakrytí
- práce v uzavřených místnostech  
řešení/opatření:
  - větrací zařízení
  - OOPP/dýchací přístroje
- řezání kyslíkovým plamenem  
řešení/opatření:
  - větrání
- likvidace azbestu  
řešení/opatření:
  - zpracování postupu prací pro likvidaci azbestu
  - schválení postupu příslušnou HS
  - provedení prací dle postupu
  - měření koncentrace azbestu v průběhu a po dokončení prací

### **Zemní a výkopové práce**

Při provádění zemních prací a výkopů strojně i ručně vč. vykopávek v uzavřených prostorách

- výkopy (pád do hloubky)  
řešení/opatření:
  - zajištění hran výkopů
  - označení výkopů
- podzemní vedení  
řešení/opatření:
  - lokalizace
  - zajištění vyvěšením, podepřením apod.
  - ochrana podzemních vedení
- výkopy (zásyp pracovníka)  
řešení/opatření:
  - pažení výkopů
  - zákaz vstupu do výkopu bez dozoru

### **Zednické, betonářské a montážní práce**

Při provádění zednických, betonářských a dalších montážních prací je nutné zajistit minimálně následující opatření pro zajištění bezpečného pracoviště

- bednění  
řešení/opatření:
  - plány pracovních postupů
- otvory v zemi  
řešení/opatření:
  - ohrazení

- zakrytí
- otvory ve stěnách  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
- schodišťová ramena  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
- vysoce položená pracoviště a dopravní cesty  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - pracovní plošiny
  - záchytné lešení
  - záchytné sítě
  - ochrana navázáním na lanu
- šachty  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - podesty
  - zařízení pro vyprošťování osob
- přístupy k vysoce položeným pracovištím  
řešení/opatření:
  - schodišťové věže
  - předřazená lešení s vnitřním žebříkem
  - pracovní zvedací plošiny
  - prostředky pro zajištění osob při výškových pracích
  - stavební výtahy pro dopravu osob
  - pomocné schody
  - příložné žebříky
- nosná lešení  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - ochrana uvázáním na lano
- nošení těžkých břemen
  - zvedací plošiny
  - přístroje pro pokládání cihel/prvků
  - stroje pro pokládání cihel/prvků
- svařování
  - větrání
  - dýchací přístroje
  - osobní ochranné pracovní pomůcky
  - protipožární ochrana

**Tesařské, pokrývačské, klempířské, izolačské práce na střeše**

- otvory v podlaze/střeše  
řešení/opatření:
  - ohrazení
  - zakrytí
  - záchytné sítě
- otvory ve stěnách

řešení/opatření:

- boční ochrana

- schodišťová ramena

řešení/opatření:

- boční ochrana

- vysoce položená pracoviště a dopravní cesty

řešení/opatření:

- boční ochrana
- pracovní plošiny
- záchytné lešení
- střešní záchytné lešení
- záchytné stěny
- záchytné sítě
- bezpečnostní střešní háky
- dorazové konstrukce na plochých střeších
- ochrana navázáním na lano
- prostředky pro zajištění osob při výškových pracích

- přístupy k vysoce položeným pracovištím

řešení/opatření:

- schodišťové věže
- předřazená lešení s vnitřním žebříkem
- pracovní zvedací plošiny
- prostředky pro zajištění osob při výškových pracích
- stavební výtahy pro dopravu osob
- pomocné schody
- příložné žebříky

- nepochozí části staveb

řešení/opatření:

- krytina roznášející zatížení
- záchytná lešení
- záchytné sítě

**Instalatérské, kovodělné, zámečnické práce**

- otvory v podlaze/střeše

řešení/opatření:

- ohrazení
- zakrytí
- záchytné sítě

- otvory ve stěnách

řešení/opatření:

- boční ochrana

- schodišťová ramena

řešení/opatření:

- boční ochrana

- vysoce položená pracoviště a dopravní cesty

řešení/opatření:

- boční ochrana
- pracovní lešení
- pojízdná lešení

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 12 (celkem 37)

- statický výpočet
- pracovní zvedací plošiny
- ochrana navázáním na lano
- šachty
  - řešení/opatření:
    - boční ochrana
    - podesty
    - zařízení pro vyprošťování osob
- přístupy k vysoce položeným pracovištím
  - řešení/opatření:
    - schodišťové věže
    - předřazená lešení s vnitřním žebříkem
    - pracovní zvedací plošiny
    - prostředky pro zajištění osob při výškových pracích
    - pomocné schody
    - příložné žebříky
- nepochozí části staveb
  - řešení/opatření:
    - krytina roznášející zatížení
    - zachytné sítě
- práce v těsných prostorech
  - řešení/opatření:
    - větrací zařízení
    - dýchací přístroje

#### **Omítkářské, štukatérské a tepelně izolační práce**

- otvory v podlaze/střeše
  - řešení/opatření:
    - ohrazení
    - zakrytí
- otvory ve stěnách
  - řešení/opatření:
    - boční ochrana
- schodišťová ramena
  - řešení/opatření:
    - boční ochrana
    - pomocná lešení
- vysoce položená pracoviště a dopravní cesty
  - řešení/opatření:
    - boční ochrana
    - pojízdná lešení
- vysoce položená pracoviště u fasád
  - řešení/opatření:
    - pracovní lešení
    - rozšíření obložení
    - přídatná boční ochrana
    - statický výpočet
- vysoce položená pracoviště u stropů
  - řešení/opatření:

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 13 (celkem 37)

- pracovní lešení
- pojízdné lešení
- pomocná lešení
- šachty  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - podesty
- přístupy k vysoce položeným pracovištím  
řešení/opatření:
  - schodišťové věže
  - předřazená lešení s vnitřním žebříkem
  - příložné žebříky

#### **Natěračské a tapetářské práce, montáže žaluzií a zasklívání**

- otvory v podlaze/střeše  
řešení/opatření:
  - ohrazení
  - zakrytí
- otvory ve stěnách  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
- schodišťová ramena  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - pomocná lešení
- vysoce položená pracoviště a dopravní cesty  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - pojízdná lešení
  - pracovní zvedací plošiny
- vysoce položená pracoviště u fasád  
řešení/opatření:
  - pracovní lešení
  - rozšíření obložení
  - přídatná boční ochrana
  - pojízdná lešení
  - statický výpočet
  - pracovní zvedací plošiny
- vysoce položená pracoviště u stropů  
řešení/opatření:
  - pracovní lešení (jako podpěrné)
  - pracovní lešení (jako zavěšené lešení)
  - pojízdné lešení
  - pomocná lešení
  - pracovní zvedací plošina
- šachty  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - podesty

- přístupy k vysoce položeným pracovištím  
řešení/opatření:
  - schodišťové věže
  - předřazená lešení s vnitřním žebříkem
  - příložné žebříky
- práce v těsných prostorech  
řešení/opatření:
  - větrací zařízení
  - dýchací přístroje
- nebezpečné pracovní materiály  
řešení/opatření:
  - náhradní látky (jsou-li k dispozici)

**Práce z kamene, zdivem z bet. tvárnic, obkladačské a dlaždičské práce**

- otvory v podlaze/střeše  
řešení/opatření:
  - ohrazení
  - zakrytí
- otvory ve stěnách  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
- schodišťová ramena  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
- vysoce položená pracoviště a dopravní cesty  
řešení/opatření:
  - boční ochrana
  - vysunovací lešení
  - pomocná lešení
- vysoce položená pracoviště u fasád  
řešení/opatření:
  - pracovní lešení
  - rozšíření obložení
  - přídatná boční ochrana
  - statický výpočet
- přístupy k vysoce položeným pracovištím  
řešení/opatření:
  - schodišťové věže
  - předřazená lešení s vnitřním žebříkem
  - příložné žebříky
- nebezpečné pracovní materiály  
řešení/opatření:
  - náhradní látky (jsou-li k dispozici)

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 15 (celkem 37)

Pracovní postupy podrobněji:

#### **a) Příprava a zřízení staveniště**

Celé staveniště bude oploceno a v rámci organizace staveniště bude postupováno dle POV, který je součástí projektové dokumentace stavby.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení vstupu nepovolaných fyzických osob na staveniště, zajistí označení vstupu na staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech a na přístupových komunikacích.

Doprava na staveniště a na staveništi bude probíhat v souladu se zpracovanými POV. Veškerý další úpravy a požadavky na způsob provozu v prostoru staveniště bude popsán v **dopravním a provozním řádu**, který zpracuje zhotovitel a musí být zpracován před zahájením prací.

Dopravní a provozní řád musí obsahovat zejména:

- určení dopravních cest a příjezdových komunikací
- určení dopravních rychlostí
- stanovení vozidel, které mohou vjíždět na staveniště
- určení pověřeného zaměstnance řízením dopravy
- určení cest pro chůzi osob
- stanovení odpovědnosti za údržbu komunikací a dopravních cest
- stanovení podmínek, za kterých je možno v prostoru staveniště parkovat.
- vymezení skladovacích ploch
- umístění dopravních značek vč. umístění zákazu vstupu nepovolaným fyzickým osobám
- tankování motorových vozidel
- další náležitosti týkající se např. způsobu označení místa nehody, lhůty a rozsah prohlídky dopravních cest atd.
- vymezení povinností zúčastněných osob tj. především povinnosti řidičů a povinnosti ostatních zaměstnanců

Dále tento dopravní řád musí obsahovat situační plán vč. vymezení možných vjezdů, výjezdů vč. spojovacích komunikací – viz. POV.

Dále musí následovat podpisová část tj. seznámení zaměstnanců s tímto dopravním a provozním řádem.

Po celou dobu provádění prací musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se v prostoru staveniště.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 16 (celkem 37)

**Další požadavky na zajištění staveniště jsou uvedeny v NV č. 591/2006 Sb., Příloha č. 1.**

***Zařízení pro rozvod energie dle NV č. 591/2006 Sb.:***

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

Dočasná elektrická zařízení musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Vstupy a vjezdy na staveniště budou označeny výstražnými cedulemi zakazujícím vstup nepovolaným osobám a upozorňujícím na zvýšené nebezpečí úrazu.

**Všichni pracovníci na stavbě jsou povinni používat reflexní vesty a ochranné přilby.**

Zhotovitel zpracuje **Havarijní plán** stavby, se kterým prokazatelně seznámí všechny osoby a dodavatele na staveništi – jak postupovat v případě havárie a mimořádné události – se stanovením osob odpovědných za zpracování Havarijního plánu a kontaktu na vedoucí pracovníky stavby.

***Zajištění staveniště z hlediska požární ochrany***

Stavba „Rekonstrukce budovy národního muzea“ je začleněna ve zvýšeném požárním riziku. Zhotovitel je povinen postupovat v souladu se zákonem č. 113/1985 Sb.. Na stavbě bude dále **Požární poplachová směrnice (PPS)** s určením způsobu ohlašování požáru a stanovením odpovědných pracovníků při prvotním zajištění staveniště v případě požáru

ZDROJE RIZIK:

- nebezpečí vstupu nepovolaným osobám na staveniště
- práce v blízkosti stavebních strojů
- doprava na staveništi

**b) Lešení**

Montáž a demontáž rámového (modulového) lešení smí být prováděna pouze lešenáři s platným průkazem, zdravotně způsobilými a proškolenými na tento typ lešení. Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení musí být řádně připraven, tj. odvodněn, vyklizen, podklad urovnán a podle potřeby zpevněn (zásypy rýh a násypy zatížené lešením musejí být předem dostatečně zhutněny), zabezpečen proti ohrožení pracovníků (např. elektrickým proudem) apod.

V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnost, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Jiné práce nebo stavebně-montážní činnost (např. výkopy pod lešením) lze v



<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 17 (celkem 37)

montážním prostoru provádět pouze výjimečně na základě návrhu, jímž musí být prokázáno, že takovou činnost nabude ohrožena stabilita ani bezpečnost provozu na lešení.

Je nutno prověřit, zda smontované lešení nebude bránit přístupu k vodovodním, plynovým a jiným uzavěrům, rozvodným skříním, hydrantům, poštovním schránkám, apod.

Před montáží je nutné zkontrolovat všechny díly lešení a vyřadit poškozené díly, které nesmějí být použity v konstrukci lešení.

Do výšky 15 m lze zvedat i ručně přes jednoduchou kladku, v ostatních případech je nutno použít stavební výtah.

V polích lešení, kde je doprava prováděna ručně, je třeba, aby v každé úrovni podlahy stál nejméně 1 pracovník. Montáž lešení se musí provádět s ohledem na maximální bezpečnost práce. Zejména je třeba dbát na zajištění pracovníků proti pádu. Zajištění je nutno použít jakmile se pracovníci pohybují ve výšce větší než 1,5 m.

Maximální dovolená vzdálenost mezi fasádou a lešeňovou podlahou je 0,25m, v případě mezery vyšší musí být tento prostor zajištěn zábradlím.

Montážní a demontážní práce musejí být zastaveny při:

- dohlednosti menší než 30 m;
- větru o rychlosti nad 8 m.s-1 (5° Bf a více);
- bouři, dešti, sněžení a tvoření námrazy;
- teplotě prostředí nižší než – 10 °C a vyšší než + 50 °C.

ZDROJE RIZIK:

- nebezpečí vstupu nepovolaným osobám na staveniště
- práce ve výškách a nebezpečí pádu z výšky
- nebezpečí pádu předmětu z výšky při montáží a demontáži lešení

### c) Zemní práce

Před zabráněním pádu do výkopu musí být výkop ohrazen buď výstražnou páskou (1,5m od okraje) nebo na okraji pevným zábradlím. Pro přechod výkopu musí být zřízena lávka o šíři min. 0,75m se zábradlím. Pro vstup do výkopu a výstup z něj nutno používat žebřík. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány materiálem, strojem aj. do 0,5m od hrany výkopu. Výkop musí být pažen při hloubce větší než 1,3m, případně musí být výkop vysvahován. Při výkopových pracích s bagrem apod. platí přísný zákaz práce pod lžící stroje. Do výkopu platí zákaz vstupu tehdy, pokud není dohled 2. pracovníka – v případě sesuvu možnost přivolání pomoci.

ZDROJE RIZIK:

- nebezpečí vstupu nepovolaným osobám na staveniště
- nebezpečí pádu do hloubky

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 18 (celkem 37)

- zasypaní zeminou
- práce v blízkosti stavebních strojů

#### **d) Bourací práce**

Týká se demontáží, bouracích prací a demolic na staveništi. Při provádění bouracích prací musí být stanoven demoliční plán a musí být zajištěno odpojení veškerých sítí (plyn, elektřina, voda a.j.). Před zahájením nutno stanovit signál pro opuštění pracoviště při hrozícím nebezpečí, a seznámit s tímto dotčené pracovníky. Pracovníci musí dodržovat stanovený postup bouracích prací. Před započatím bouracích prací musí být zajištěn bezpečný prostor (prostor, který je ohrožen pádem předmětu – suti, nářadí – se musí vymezit páskou, zábranou nebo střežit osobou). Následně mohou být práce započaty. Platí přísný zákaz provádění prací nad sebou.

Na stavbě budou prováděny bourací práce s azbestem. Zhotovitel zpracuje plán postupu prací při likvidaci azbestu, který předloží ke schválení Hygienické stanici. V průběhu provádění prací a po dokončení prací musí být měřena koncentrace azbestu.

#### **ZDROJE RIZIK:**

- pohyb stavební mechanizace
- prašnost a hluk
- pád materiálu nebo nástroje z výšky
- propadnutí konstrukcí a pád konstrukce
- nebezpečné materiály

#### **d) Svařování**

- Před začátkem svářečských prací **se musí vyhodnotit, zda** v prostorách svařování i v přilehlých prostorách (nad, pod, vedle, ...) **nepůjde o** práce se zvýšeným nebezpečím. Za práce se zvýšeným nebezpečím se považují **práce, u nichž hrozí zvýšené riziko požáru nebo výbuchu**
- **V případě zvýšeného nebezpečí se svařuje pouze na písemný příkaz** a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.
- **Před zahájením svařování musí svářeč zkontrolovat:**
  - zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky,
  - zda je zamezeno vzniku požáru nebo výbuchu a
  - zda je v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob
- **Příkaz ke sváření musí obsahovat:**
  - **Vymezení pracoviště**, včetně stanovení pracovního úkolu
  - **Jména svářečů** včetně dokladu odborné způsobilosti

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 19 (celkem 37)

- **Specifikace požárně bezpečnostních opatření** a stanovení počtu přenosných hasicích přístrojů (doporučeno min 2 ks)
- Určení osoby odpovědné za **požární dohled** po dobu svařování
- Určení osoby odpovědné za **následný požární dohled** po skončení svařování (minimálně 8 hodin)
- Umístění svářecí soupravy při přerušení svářecích prací a po skončení svářecích prací

**Prokazatelné seznámení svářečů a určených zaměstnanců s požárně bezpečnostními opatřeními**

***Výše popsané pracovní postupy budou aktualizovány v návaznosti na požadavky a záměry jednotlivých dodavatelů stavby, stejně tak budou doplňovány další pracovní postupy v návaznosti na postup prací na stavbě.***

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 20 (celkem 37)

## 4. ZÁKLADNÍ POVINNOSTI ÚČASTNÍKŮ VÝSTAVBY

### 4.1. Základní povinnosti zaměstnavatele dle Zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

- Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce (dále jen "rizika").
- Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená zaměstnavateli je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.
- Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.
- Každý ze zaměstnavatelů je povinen zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele.
- Povinnost zaměstnavatele zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.
- Zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům.
- Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.
- Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění a provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce dosud zařazené podle zvláštního právního předpisu jako rizikové mohly být zařazeny do kategorie nižší.
- Je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek, a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů podle prováděcího právního předpisu.
- Není-li možné rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno. Přijatá opatření jsou nedílnou a rovnocennou součástí všech činností zaměstnavatele na všech stupních řízení.
- O vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních vede zaměstnavatel dokumentaci.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 21 (celkem 37)

- Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.
- Zaměstnavatel přijímá opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje se zařízením poskytujícím pracovně-lékařskou péči.

Zaměstnavatel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci zaměstnanců.

Zaměstnavatel zajistí ve spolupráci se zařízením poskytujícím pracovně-lékařskou péči jejich výškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti.

- Zaměstnavatel je povinen přizpůsobovat opatření měnícím se skutečností, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a zajišťovat zlepšování stavu pracovního prostředí a pracovních podmínek.

#### **4.2. Další povinnosti zaměstnavatele dle Zákona č. 309/2006 Sb.,**

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby

- a) prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
- b) pracoviště byla osvětlena a měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- c) prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- d) únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,
- e) v prostorách uvedených v písmenech a) až d) byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- f) pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením závodní preventivní péče prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 22 (celkem 37)

1. Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.
2. Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou
  - a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
  - b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
  - c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
  - d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
  - e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
  - f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
  - g) splnění požadavků na způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
  - h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
  - i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
  - j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
  - k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
  - l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
  - m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
  - n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
  - o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
  - p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,

#### **4.3. Základní povinnosti pověřeného zaměstnavatele**

Zadavatelem pověřený zaměstnavatel určený pro koordinaci provádění opatření k ochraně a bezpečnosti a zdraví zaměstnanců je zhotovitel stavby.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 23 (celkem 37)

Zadavatelem pověřený zaměstnavatel přijímá následující opatření ve společných prostorách staveniště:

- opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí;
- evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí;
- zpracuje a vydá dopravní řád;
- je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky;
- organizuje evakuaci zaměstnanců;
- navrhne a zajistí evidenci všech zúčastněných zaměstnanců zhotovitelů, kteří se podílejí na výstavbě vč. centrálního sběru dat;
- zajistí evidenci techniky podílející se na výstavbě;
- určí způsob zabezpečení objektů pracovišť a zařízení proti vstupu nepovolaných osob a určí lhůty a způsob jejich kontrol. Za způsob zabezpečení se nepovažuje pouhé označení tabulkami. Jako nejvhodnější se jeví zajištění hlídací službou na všech přístupech/výstupech na staveništi. Zároveň toto zabezpečení proti vstupu nepovolaných osob nesmí znemožnit odchod osob z podzemí při nebezpečí.
- zajistí volné a označené únikové cesty;
- zajistí předepsané osvětlení;
- zajistí situační plán staveniště;
- na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, zaměstnavatel zajistí umístění bezpečnostních značek a značení a zavede signály, které poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a seznámí s nimi všechny zúčastněné zhotovitele.
- vypracuje a předá zúčastněným zhotovitelům schéma - nákres únikových cest a směru úniku, vč. místa prvních pomoci, protipožárních opatření atd.
- zabezpečí vyvěšení „evakuačního schéma“ na každém vstupu na staveniště.

#### **4.4. Základní povinnosti zaměstnance na základě Zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce**

Každý zaměstnanec je povinen dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci. Znalost základních povinností vyplývajících z právních a ostatních předpisů a požadavků zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nedílnou a trvalou součástí kvalifikačních předpokladů zaměstnance.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 24 (celkem 37)

Zaměstnanec je povinen:

- a) účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem zaměřených na bezpečnost a ochranu zdraví při práci včetně ověření svých znalostí,
- b) podrobit se pracovně-lékařským prohlídkám, vyšetřením nebo očkováním stanoveným zvláštními právními předpisy,
- c) dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele,
- d) dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a svévolně je neměnit a nevyřazovat z provozu,
- e) nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele a nekouřit na pracovištích a v jiných prostorách, kde jsou účinkům kouření vystaveni také nekuřáci.
- f) oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci nedostatky a závady na pracovišti, které ohrožují nebo by bezprostředně a závažným způsobem mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví zaměstnanců při práci, zejména hrozící vznik mimořádné události nebo nedostatky organizačních opatření, závady nebo poruchy technických zařízení a ochranných systémů určených k jejich zamezení,
- g) s ohledem na druh jím vykonávané práce se podle svých možností podílet na odstraňování nedostatků zjištěných při kontrolách orgánů, kterým přísluší výkon kontroly podle zvláštních právních předpisů,
- h) bezodkladně oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance, popřípadě úraz jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při objasňování jeho příčin,
- i) podrobit se na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance písemně určeného zaměstnavatelem zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

#### **4.5. Základní povinnosti zhotovitele / zaměstnavatele**

##### 4.5.1 Povinnosti zaměstnavatele na základě Zákona č. 262/2006 Sb.:

Zaměstnavatel na převzatém pracovišti zajistí:

- opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí;
- evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí;



<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 25 (celkem 37)

- je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky;
- organizují evakuaci zaměstnanců;
- zajistí ve spolupráci se zařízením poskytujícím pracovně-lékařskou péči jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti;
- zajistí evidenci všech zúčastněných zaměstnanců, kteří se podílejí na výstavbě;
- zajistí evidenci techniky podílející se na výstavbě;

Pověřený zhotovitel zajistí centrální evidenci osob a techniky nacházející se po celou dobu provádění činností v dotčené stavbě. Tento přehled je nutno vést zejména z důvodu, aby při zdolávání mimořádných situací, viz kapitola 10., bylo možno podat informaci, v které části stavby k dotčené události došlo a kolik zaměstnanců se tam nachází a to zejména s ohledem na potřeby Hasičského záchranného sboru, který tyto informace vyžaduje v době svého zásahu.

#### 4.5.2 Povinnosti zhotovitele stavby na základě ustanovení Zákona č. 309/2006 Sb.:

- Nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
- Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

#### 4.5.3 Povinnosti jiných fyzických osob (OSVČ) na základě ustanovení Zákona č. 309/2006 Sb.:

- Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance (dále jen "jiná osoba"), je povinna poskytnout zhotoviteli stavby a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby. Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- Jiná osoba je povinna:
  - dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora,

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 26 (celkem 37)

- používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky<sup>24</sup>), technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené zvláštním právním předpisem<sup>25</sup>),
- c) Jiná osoba nesmí vyřazovat, měnit nebo přestavovat svévolně ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a tato zařízení musí používat k účelům a za podmínek, pro které jsou určena.

#### 4.5.4 Povinnosti zhotovitele stavby dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.,:

- a) Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu Vyhlášky č. 268/2009 Sb., a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k NV č. 591/2006 Sb.
- b) Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci NV č. 361/2007 Sb.
- c) Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců a) a b) odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

Zhotovitel zajistí, aby:

- a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (NV č. 378/2001 Sb.) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k NV č. 591/2006 Sb.,
- b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k NV č. 591/2006 Sb., v závislosti na skutečně realizovaných činnostech.

#### 4.5.5 Povinnosti zaměstnavatele dle Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.,:

1. Pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky tohoto nařízení, ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob.
2. Zaměstnavatel při zajištění bezpečného stavu pracoviště vychází z hodnocení rizik vyplývajících z možných zdrojů ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců ve vztahu k vykonávané činnosti, zejména z posouzení možností omezení úrovně rizikových faktorů pracovních podmínek, požadavků na ochranu zaměstnanců před účinky škodlivin a rizik vyplývajících z provozování a používání výrobních a pracovních prostředků a zařízení.
3. Podmínkou k uvedení pracoviště, včetně výrobních a pracovních prostředků, do provozu a používání je, že odpovídají požadavkům stanoveným ve zvláštních právních předpisech a

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 27 (celkem 37)

požadavkům NV č. 591/2006 Sb., Před uvedením pracoviště do provozu a používání je nutné zajistit

- a) uspořádání pracoviště tak, aby zaměstnanci byli chráněni před nepříznivými povětrnostními vlivy a před škodlivými účinky pracovních a technologických postupů a výrobních a technologických procesů, včetně určení osob, k jejichž povinnostem patří zajišťovat bezpečný provoz, používání, údržbu, úklid, čištění a opravy pracoviště,
- b) stanovení obsahu a způsobu vedení provozní dokumentace a záznamů o vybavení pracoviště a určení osoby odpovědné za jejich vedení,
- c) umístění, uspořádání a instalaci výrobních a pracovních prostředků a zařízení, skladových prostorů, komunikačních ploch a dopravních komunikací a vymezení pracovního místa zaměstnanci; stroje a technická zařízení se umísťují tak, aby byly pokud možno soustředěny výrobní a pracovní prostředky a zařízení s přibližně stejnými účinky podle druhů a vlastností škodlivin a vlivů na okolí,
- d) náležité a bezpečné upevnění technického vybavení pracoviště a výrobních a pracovních prostředků a zařízení a jejich částí tak, aby nemohlo dojít k jejich nežádoucímu (nechtěnému) pohybu,
- e) opatření k ochraně zdraví pro pracoviště, na kterých jsou používány zdraví škodlivé nebo nebezpečné látky a přípravky, stanovené zvláštními právními předpisy,
- f) opatření pro zdolávání mimořádných událostí a pravidla pro chování zaměstnanců k zajištění bezpečné evakuace osob, případně zvířat, podle zvláštních právních předpisů,
- g) zabezpečení pracoviště proti vstupu nepovolaných osob, a to i v mimopracovní době.

Zaměstnavatel při plnění zákonné povinnosti zajistí

- a) stanovení termínů, lhůt a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních prostředků a zařízení, s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání, požadavky na pracoviště, rizikové faktory způsobující zhoršení technického stavu pracovních a výrobních prostředků a zařízení a v souladu s výsledky předcházejících kontrol, zkoušek či revizí, po dobu provozu a používání pracoviště
- b) dodržování termínů a lhůt pro provádění činností uvedených v písmenu a) a určí osobu, jejíž povinností je zajistit jejich provádění
- c) aby stanovené termíny, lhůty a rozsah činností uvedených v písmenu a) a kontrolní a revizní záznamy, hlášení údajů o stavu zařízení získávaná například ze snímačů a čidel, byly vedeny způsobem, který umožní uchovávání a využívání údajů po stanovenou dobu v písemné nebo elektronické podobě tak, aby byly k dispozici osobám vykonávajícím na zařízeních pracovní činnost a dozorovým a kontrolním orgánům.

Zajistí prokazatelné seznámení všech zaměstnanců s „evakuačním schématem“.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště).

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 28 (celkem 37)
-------------------------	---	--------------------------

## 5. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP) A JEJICH POUŽÍVÁNÍ DLE NV Č. 495/2001 SB.,

Ochranné prostředky musí

- být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí představovat další riziko,
- odpovídat podmínkám na pracovišti,
- být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců,
- respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců.

Způsob, podmínky a dobu používání ochranných prostředků bude stanoven zaměstnavatelem na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru a druhu práce a pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto ochranných prostředků.

Koordinátor na základě vyhodnocení možných rizik kromě OOPP předepsaných zaměstnavatelem pro vykonávané činnosti požaduje, aby všichni zaměstnanci byli vybaveni následujícími OOPP.

- Ochranné přilby
- Výstražné vesty
- Pracovní obuv

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 29 (celkem 37)

## 6. BLIŽŠÍ MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PROVOZU POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A NÁŘADÍ NA STAVENIŠTI

### 6.1. Obecné požadavky na obsluhu strojů a zařízení

Před použitím stroje zhotovitel musí seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními a specifickými podmínkami v souladu s dopravním řádem, majícími vliv na bezpečnost práce.

- Stroje a zařízení je možno používat jen k účelu, pro které jsou určeny.
- Při používání stroje a zařízení nutno používat základní OOPP, minimálně dle bezpečnostních pokynů v návodu k obsluze – platí zákaz práce v rukavicích, kde hrozí úraz vtáhnutím.
- Při práci se strojem nebo zařízením nesmí být ohrožováni další osoby v blízkosti.
- Nutná pravidelná vizuální kontrola stroje a zařízení před uvedením do provozu
- Poškozené stroje a zařízení je zakázáno používat, stejně tak poškozené přívodní elektrické kabely
- Pracovník nesmí od stroje nebo zařízení odejít do doby než je chod stroje zcela zastaven
- Okolo stroje a zařízení nutno udržovat pořádek

Dále musí zhotovitelé respektovat další ustanovení NV č. 591/2006 Sb., Příloha č.2 a NV č. 378/2001 Sb..

### 6.2. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

#### Skladování a manipulace s materiálem

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být prováděn v souladu s vydaným dopravním a provozním řádem.

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

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

Skladování na paletách je možné do výšky max. 3m, v ostatních případech do výšky max. 1,5m.

Dále při veškerých dalších činnostech je nutno dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb., Příloha č.3.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 30 (celkem 37)

## Montážní práce

Zaměstnanci provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu. Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti zaměstnanců při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže. Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Dále při veškerých dalších činnostech je nutno dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb., Příloha č.3.

## Svařování

Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti.

Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce, je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.

Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.

V případě prací se živici stanoví zhotovitel opatření k ochraně proti popálení v technologickém postupu.

Opatření k ochraně proti popálení při práci se živici stanoví zhotovitel v technologickém postupu. Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé a aby práce spojené s rozehríváním živice neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

Dále při svařovacích pracích je nutno dodržet následující zásady:

- Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda nejsou v místě svařování a jeho okolí hořlavé látky, zda je **zamezeno možnému vzniku požáru nebo výbuchu** a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena ochrana osob.
- Nepovolaným osobám je přístup na pracoviště svářeče zakázán.
- Zaměstnanci musí být zaměstnavatelem vybaveni **OOPP**
- Svářeč musí mít u sebe při svařování platný **doklad** o své odborné způsobilosti.
- V případě zvýšeného nebezpečí musí být vystaven **písemný příkaz pro svařování** v prostorách se zvýšeným nebezpečím, který stanoví všechna nutná bezpečnostní opatření a odpovědnost pracovníků za bezpečnost prováděných prací.
- Před začátkem svářečských prací se musí vyhodnotit všechna možná **rizika**.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 31 (celkem 37)

- Pokud hrozí nebezpečí nehodové události (úraz, požár apod.), musí být zajištěn odborný dohled druhou nebo i třetí osobou po minimální stanovenou dobu.

Dále při veškerých dalších činnostech je nutno dodržovat ustanovení NV č. 591/2006 Sb., Příloha č.3 a Vyhlášky č. 87/2000 Sb.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 32 (celkem 37)

## **8. BLIŽŠÍ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA PRACOVÍŠTÍCH S NEBEZPEČÍM PÁDU Z VÝŠKY NEBO DO HLOUBKY DLE NV Č. 362/2005 SB.,**

Zhotovitel musí přijmout technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení a zajistí jejich provádění

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

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Zhotovitel zajistí, aby otvory a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.

Zhotovitel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně náradí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nich toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).

Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance.

### **8.1. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí**

Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.

V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.



<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 33 (celkem 37)

Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.

Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

## 8.2. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

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

Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.

Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.

## 8.3. Používání žebříků

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5:1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.

Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 34 (celkem 37)

Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.

Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.

#### **8.4. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu**

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

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

#### **8.5. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí**

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

Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména

- vyloučení provozu,
- konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
- ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymežit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
- dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
- 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.

Nelze-li tento ohrožený prostor z důvodu dodržení průjezdných profilů dodržet, je potřeba zajistit zabezpečení tohoto prostoru pověřenou osobou.

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 35 (celkem 37)

## 8.6. Dočasné stavební konstrukce

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákresů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.

Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.

V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.

Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud

- jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
- nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,
- jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
- jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
- rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
- pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
- pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.

Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 36 (celkem 37)

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

Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.

Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o

- a) pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
- b) bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
- c) opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
- d) opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
- e) přípustná zatížení,
- f) další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.

Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.

Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.

Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

#### **8.7. Shazování předmětů a materiálů**

V případech, kdy je nutné shazovat předměty z výšky, je nezbytné řádně zajistit místo dopadu proti vstupu osob. V úvahu je třeba brát i možné odražení předmětu nebo materiálu. Je potřeba zabránit nadměrné prašnosti, hluku a dalším průvodním jevům. Předměty, u kterých lze obtížně předpokládat místo dopadu, nebo které mohou pracovníka strhnout z místa práce, nesmí být shazovány.

Dále musí zhotovitelé respektovat další ustanovení NV č. 362/2005 Sb.,

<b>Ing. Václav Holý</b>	Plán BOZP na staveništi při přípravě stavby „Výstavba nové víceúčelové haly pro výuku strojírenských oborů“	Strana 37 (celkem 37)
-------------------------	---	--------------------------

## 9. POUŽÍVÁNÍ ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ - POUŽÍVÁNÍ JEŘÁBŮ

Při provozu vyhrazených zdvihacích zařízení je nutno k zajištění jejich bezpečnosti dodržovat ustanovení Vyhlášky č. 19/1979 Sb., a jak vyplývá ze změn provedených Vyhlášky č. 552/1990 Sb., NV č. 352/2000 Sb., a Vyhlášky č. 394/2003 Sb.

Pro bezpečné používání jeřábů je nutno dodržovat ustanovení ČESKÉ TECHNIKÉ NORMY, Jeřáby - bezpečné používání ČSN ISO 12480.

## 10. INFORMACE O BEZPEČNOSTNÍCH A ZDRAVOTNÍCH RIZICÍCH

Nedílnou součástí tohoto plánu jsou přiložené informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích jednotlivých zhotovitelů vztažené k prováděné činnosti obsahující specifikace nebezpečí, jeho popis, bezpečnostní opatření, které budou případně doplňovány o další v závislosti na vykonávané činnosti specifikované ve zpřesněných harmonogramech zpracovaných na daná období.

## 11. ŘEŠENÍ HAVARIJNÍCH SITUACÍ

Za závažnou provozní nehodu (havárii) se považuje mimořádná událost, kterou jsou ohroženy životy a zdraví osob nebo majetek, a kterou nelze bezprostředně po jejich vzniku likvidovat běžnými prostředky, které jsou na pracovišti k dispozici. Na základě toho se předpokládá úzká součinnost s Hasičským záchranným sborem a Zdravotnickou záchrannou službou, kteří budou při likvidaci těchto mimořádných událostí tyto činnosti zajišťovat. Plán zdolávání závažně provozní nehody (dále jen Havarijní plán) je soubor opatření směřujících k záchraně života a ochraně zdraví zaměstnanců a ochraně majetku při haváriích s popisem způsobů a seznamem prostředků umožňujících zdolávání předpokládaných havárií vč. navržené součinnosti s Hasičským záchranným sborem a Zdravotnickou záchrannou službou.

Možné vzniklé havarijní situace musí být řešeny samostatným dokumentem - Havarijním plánem zpracovaným zhotovitelem., který musí být zpracován před zahájením prací. S tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni všichni zúčastnění zhotovitelé opět před zahájením prací.

## 12. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1      Přehled právních předpisů, na jejichž základě byl Plán zpracován
- Příloha č. 2      Situace POV
- Příloha č. 3      Záznam o seznámení všech zhotovitelů s Plánem BOZP