



**Obsah**

<b>1</b>	<b>Úvodní údaje.....</b>	<b>4</b>
1.1	Název stavby Revitalizace trati Kostelec – Telč - Slavonice .....	4
1.2	Zadavatel přípravné dokumentace .....	4
1.3	Dodavatel přípravné dokumentace .....	4
<b>2</b>	<b>Plán BOZP stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>PŘEDÁNÍ PRACOVIŠTĚ.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ K BOZP .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>PŘEDÁVACÍ PROTOKOL PLÁNU BOZP:.....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>BOZP PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ VE VÝŠKÁCH .....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI REKONSTRUKCI MOSTU/PROPUSTKŮ .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>BOZP PROVOZNÍ ŘÁD PŘI UŽÍVÁNÍ OSOBNÍCH OCHRANNÝCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH .....</b>	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI NA ŽEBŘÍKU .....</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI MONTÁŽNÍCH PRACÍ VE VÝŠKÁCH.....</b>	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>BOZP KATEGORIZACE PRACÍ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH .....</b>	<b>35</b>
<b>12</b>	<b>BOZP PROTOKOL O PŘEVZETÍ PRACOVIŠTĚ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH .....</b>	<b>37</b>
<b>13</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK ZEMNÍ PRÁCE .....</b>	<b>39</b>
<b>14</b>	<b>PREVENCE RIZIK PŘI STAVEBNÍCH PRACÍ PROVÁDĚNÝCH V ZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ STROJNÍ-RUČNÍ HLOUBENÍ VÝKOPOVÉ RÝHY-ZÁKLADOVÝCH SPÁR.....</b>	<b>42</b>
<b>15</b>	<b>PREVENCE RIZIK DOČASNÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE-MOBILNÍ KONSTRUKCE .....</b>	<b>48</b>
<b>16</b>	<b>PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ DOPRAVNÍ KOMUNIKACE/PŘELOŽKY DOPRAVNÍ KOMUNIKACE .....</b>	<b>51</b>
<b>17</b>	<b>PREVENCE RIZIK PŘI STAVEBNÍCH PRACÍ U BŘEHŮ VODOTEČE .....</b>	<b>53</b>
<b>18</b>	<b>PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ NÁSTUPIŠŤ-OCHRANNÝCH PŘÍSTŘEŠKŮ .....</b>	<b>55</b>
<b>19</b>	<b>BOZP - PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ - INSTALACI STOŽÁRŮ .....</b>	<b>57</b>
<b>20</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK INSTALACE ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ - REKONSTRUKCE TRAFOSTANICE VNN-VN, NN VEŘ. OSVĚTLENÍ.....</b>	<b>59</b>
<b>21</b>	<b>BOZP PŘELOŽKY / ROZVODY: ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ .....</b>	<b>62</b>
<b>22</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ VVN, VN, NN .....</b>	<b>67</b>
<b>23</b>	<b>BOZP - PREVENCE RIZIK BOURACÍ, DEMOLIČNÍ PRÁCE.....</b>	<b>72</b>
<b>24</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI SVAŘOVÁNÍ .....</b>	<b>77</b>
<b>25</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ NA STAVENÍŠTI .....</b>	<b>82</b>
<b>26</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI MOTOROVÝCH VOZIDEL NA STAVENÍŠTI .....</b>	<b>84</b>
<b>27</b>	<b>BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI S RUČNÍM NÁŘADÍM: .....</b>	<b>86</b>
<b>28</b>	<b>Požadavky na zajištění staveniště k BOZP .....</b>	<b>88</b>
<b>29</b>	<b>Kontrolní prohlídky, revize, revizní zkoušky-inspekce: ČSN 270142, ČSN ISO 99227-1, ČSN ISO 12482-1 .....</b>	<b>90</b>
<b>30</b>	<b>BOZP PŘI STROJNÍM PŘENÁŠENÍ BŘEMEN VÁZACÍMI PROSTŘEDKY .....</b>	<b>92</b>
<b>31</b>	<b>HAVARIJNÍ KARTY .....</b>	<b>93</b>

32	PROTIHAVARIJNÍ OPATŘENÍ.....	97
33	ČASOVÝ HARMONOGRAM KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY K BOZP .....	100
34	PLÁN BEZPEČNÉHO USPOŘÁDÁNÍ PRACOVISTĚ .....	101
35	Prevence rizik ELEKTRO.....	102
36	POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ .....	102
37	BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ.....	102
38	OCHRANNÁ PÁSMA .....	103
39	POŽADAVKY NA VENKOVNÍ PRACOVISTĚ NA STAVENIŠTI .....	103
40	ROZMĚRY PRŮJEZDŮ NA STAVENIŠTĚ.....	104
41	BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ.....	104
42	ZNAČENÍ NEBEZPEČNÝCH CHEMICKÝCH LÁTEK.....	104
43	SVĚTELNÉ A ZVUKOVÉ SIGNÁLY .....	104
44	UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ .....	104
45	OPATŘENÍ NA SOUSEDNÍM POZEMKU NEBO STAVBĚ .....	104
46	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	105
47	POVINNOST STAVEBNÍKA/INVESTORA - USTANOVIT KOORDINÁTORA .....	108

## 1 ÚVODNÍ ÚDAJE

### 1.1 Název stavby

### Revitalizace trati Kostelec – Telč - Slavonice

Místo stavby:

Železniční trať č. 227 (Kostelec – Slavonice)

Kraj:

Vysočina, Jihočeský

Obec s rozšířenou působností:

Kostelec u Jihlavy, Třešť, Telč, Dačice, Slavonice

Katastrální území:

Cejle (617407), Kostelecký Dvůr (617431), Kostelec u Jihlavy (670120), Salavice (745979), Jezdovice (659398), Třešť (770761), Hodice (640271), Sedlejev (746835), Žatec na Moravě (794945), Mysliboř (700584), Telč (765546), Radkov u Telče (737984), Slaviboř (620157), Černíč (620 131), Velký Pěčín (779695), Malý Pěčín (691 411), Dačice (624403), Urbaneč (718734), Peč (718726), Dolní Bolíkov (617873), Cizkrajov (617865), Mutišov (750352), Slavonice (750361).

### 1.2 Zadavatel přípravné dokumentace

Název:

Správa železniční dopravní cesty s. o.

Sídlo:

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové město

Zastoupená:

Ing. Lubošem Hrušešem, ředitelem Stav. správy západ

IČ:

709 94 234

DIČ:

CZ709 94 234

### 1.3 Dodavatel přípravné dokumentace

Název:

**Společnost SP+SIGPROJ\_Kostelec - Slavonice**

Zastoupená:

SUDOP PRAHA a. s.

Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 – Žižkov

IČ: 25793349

DIČ: CZ25793349

Zástupce ve věcech smluvních:

Ing. Pavel Horáček

mobil: 605 229 018

e-mail: pavel.horacek@sudop.cz

Číslo zakázky zhotovitele:

16-047. 230

Vedoucí týmu:

Ing. Pavel Kubát, ČKAIT 0601496

Autorizovaný inženýr pro obor dopravní stavby

tel. 498 655 938, mobil: 605 229 016

e-mail: pavel.kubat@sudop.cz

Asistent vedoucího týmu:

Ing. Lukáš Páník, ČKAIT 0201916

Autorizovaný inženýr pro obor dopravní stavby

tel. 378 132 826, mobil: 777 715 530

e-mail: lukas.panik@sudop.cz

---

Kontroloval:	Ing. Jan Vožech tel. 378 132 826 e-mail: jan.vozech@sudop.cz
Interní zpracovatelé částí PD:	
Objekty železničního zab. zař	Ing. Ivo Jabůrek
Objekty železničního sděl. zař	Ing. Pavel Gajdečka, Ing. Helena Havlenová, Ing. Antonín Pieter, Ing. Štěpán Nekola
Silnoproudá technologie vč. DŘT	Ing. Marek Vývoda
Objekty žel. svršku a spodku	Ing. Jan Vožech
Objekty nástupiště	Ing. Jan Vožech
Objekty žel. přejezdů	Ing. Jan Vožech
Objekty mostů, propustků a zdí	
Objekty pozemních komunikací	Ing. Lukáš Páník
Pozemní stavební objekty	Ing. Lukáš Páník
Orientační systém	Ing. Lukáš Páník
Trakční a energetická zařízení	Bc. Rudolf Morawitz
Náklady stavby:	Ing. Romana Visingerová
Ekonomické hodnocení	Ing. Markéta Rožníková

<b>soubor číslo:</b>	<b>název souboru</b>	<b>stránka číslo:</b>
<b>1.</b>	Přehled právních předpisů k BOZP	<b>5</b>
<b>2.</b>	Předávací protokol plánu BOZP	<b>6</b>
<b>3.</b>	Seznámení s riziky, evidence zaměstnanců na pracovišti/staveništi	<b>7-13</b>
<b>4.</b>	BOZP-Stavební práce ve výškách, prevence rizik, vyhodnocení rizik, kategorizace prací, seznámení s riziky, protokol o převzetí pracoviště při práci ve výškách	<b>14-22</b>
<b>5.</b>	BOZP- Zemní práce, prevence rizik, vyhodnocení rizik, kategorizace prací, seznámení s bezpečnými technologickými pracovními postupy při armování,bednění, seznámení s riziky	<b>23-34</b>
<b>6.</b>	BOZP- Výstavba elektrického zařízení nn-vn, prevence rizik ,vyhodnocení rizik, kategorizace prací, seznámení s riziky	<b>35-37</b>
<b>7.</b>	BOZP- Bourací-demoliční práce, prevence rizik,vyhodnocení rizik, kategorizace prací, seznámení s riziky	<b>38-40</b>
<b>8.</b>	BOZP- Prevence rizik při svařování,vyhodnocení rizik, kategorizace prací, seznámení s riziky	<b>41-43</b>
<b>9.</b>	BOZP-9. strojní zařízení, 9a.)motorová vozidla,9. b.)ruční nářadí	<b>44-46</b>
<b>10.</b>	Požadavky na zajištění pracoviště k BOZP	<b>47-48</b>
<b>11.</b>	Jeřáb BOZP-při strojním přenášení břemen vázacími prostředky	<b>49-51</b>
<b>12.</b>	Havarijní karty: a.)práce s čerstvou betonovou směsí a maltou,b.)prac s cementem, c.)práce s monážní pěnou	<b>52-55</b>
<b>13.</b>	Protihavarijní opatření: 1. Požární ochrana,1. Ochrana životního prostředí. 3. Stavební práce	<b>56-58</b>
<b>14.</b>	Plán kontrolních prohlídek stavby	<b>59</b>
<b>15.</b>	Plán bezpečného uspořádání pracoviště	<b>60-64</b>
<b>16.</b>	Požární ochrana	<b>65-69</b>
<b>17.</b>	Povinnost stavebníka/investora-generálního zhotovitele o ustanovení koordinátora	<b>70</b>

Vypracoval: Ing. Lukáš Páník  
SUDOP PRAHA a. s. , středisko Plzeň  
Husova 71  
301 00 Plzeň

V Praze dne: 20. 11. 2018

Podpis: .....

## 2 Plán BOZP stavby

*zákon č. 262/206Sb. ,ust. § 101 odst. č. 1*

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 podle odstavce 1 nebo zvláštními právními předpisy je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

*zákon č. 262/206Sb. ,ust. § 101 dst. č. 3*

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. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

*zákon č. 262/206Sb. ,ust. § 102 odst. č. 1*

Zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům

*zákon č. 262/2006Sb. ust. § 103, odst. 1, písm. f.)*

f) Zaměstnavatel je povinen zajistit zaměstnancům, zejména zaměstnancům v pracovním poměru na dobu určitou, zaměstnancům agentury práce dočasně přiděleným k výkonu práce k jinému zaměstnavateli, mladistvým zaměstnancům, podle potřeb vykonávané práce dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci podle tohoto zákona a podle zvláštních právních předpisů, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště

*zákon č. 262/2006Sb. ust. § 106 odst. č. 4 písm. b.)-směrnice MZ č. 49/1967)*

b) Zaměstnanec je povinen podrobit se preventivním prohlídkám, vyšetřením nebo očkováním stanoveným zvláštními právními předpisy.

## 3 PŘEDÁNÍ PRACOVISTĚ

*Zahájení stavebních prací může být po písemném předání - převzetí pracoviště*

*zákon č. 183/2006Sb. ust. § 157-vyhláška č. 499/2006Sb. Příloha č. 5 Stavební deník:*

předání a převzetí staveniště (mezi stavebníkem a zhotoviteli),

*zákon č. 309/2006Sb. ust. § 3*

(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 podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

(2) Zaměstnavatel uvedený v odstavci 1 je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,

Předpisy BOZP ČD, které se týkají provádění staveb:

SŽDC Bp1 Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně při práci v železniční dopravě

---

**ELEKTRO**

ČSN 33 2000-4-41	Ochrana před nebezpečným dotykem	Ochranné pásmo: el. rozvodů: 1kV-35kV = 7m
ČSN 33 2000-5-52	Elektrické kabelové rozvody	35kV-110kV= 12m
ČSN EN 12 464 -1p -JnS	Osvětlení - toková metoda	nad 110kV = 15m

Zákon č. 266/2006Sb. Úrazové pojištění zaměstnanců (platný od: 1. 1. 2013, zákonem číslo: 220/2009

**4 PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ K BOZP**

Zákon č. 157/2009Sb. O nakládání s těžebním odpadem

Zákon č. 28/2008Sb. O péči a zdraví lidu(mění zákon č. 20/1966Sb.)

Zákon č. 481/2008Sb. Technické požadavky na výrobky-mění zákon č. 22/1997Sb.

Zákon č. 192/2008Sb. O odborné způsobilosti řidičů

Zákon č. 481/2008Sb. Technické požadavky na výrobky(změna z. č. 22/1997Sb.)

Zákon č. 262/2006Sb. Zákoník práce

Zákon č. 309/2006Sb. Další požadavky k BOZP

Zákon č. 338/2005Sb. O státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Zákon č. 183/2006Sb. Stavební zákon

Zákon č. 361/2000Sb. O pozemních komunikacích (ust. § 6, dětské autosedačky)

Zákon č. 258/2000Sb. O ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 59/1998Sb. Zákon o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobků

Zákon č. 22/1997Sb. Technické požadavky na výrobky

Zákon č. 266/1994Sb. Zákon o drahách

Zákon č. 360/1992Sb. Obecně: požadavky na odbornou způsobilost pro provádění staveb

Zákon č. 61/1988Sb. O hornické činnosti (výbušninách)

Zákon č. 133/1985Sb. Zákon o požární ochraně

Zákon č. 174/1968Sb. O státním odborném dozoru nad BOZP-odborná způsobilost

Nařízení vlády č. 91/2010Sb. O podmínkách požární . bezpečnosti při provozu komínů,kouřovodů a spotřebičů paliv,

platné od 1. 1. 2011a ruší vyhlášku č. 111/1981 od: 1. 1. 2011

Nařízení vlády č. 201/2010Sb. Evidence hlášení a zasílání záznamů o úrazu platný od: 1. 1. 2011(ruší nař. vl. č. 494/2001Sb.)

Nařízení vlády č. 176/2008Sb. O technický požadavcích na strojní zařízení(platný od: 29. 12. 2009-(ruší n. v. č. 24/2003Sb.)

Nařízení vlády č. 142/2008Sb. Technické požadavky na výtahy

Nařízení vlády č. 353/2008Sb. Odchylná doba pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě

Nařízení vlády č. 361/2007Sb. Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 148/2006Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací



Nařízení vlády č. 591/2006Sb.	O požadavcích na BOZP při práci na staveništích
Nařízení vlády č. 101/2005Sb.	Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 362/2005Sb.	O požadavcích k BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky
Nařízení vlády č. 128/2004Sb.	Technické požadavky na stavební výrobky označované CE
Nařízení vlády č. 406/2004Sb.	O požadavcích k BOZP při práci s nebezpečím výbuchu
Nařízení vlády č. 21/2003Sb.	O technických požadavcích na osobní ochranné pracovní prostředky
Nařízení vlády č. 28/2002Sb.	Organizace práce pracovních postupů při práci v lese
Nařízení vlády č. 168/2002Sb.	Organizace práce a postupů při provozování dopravy dopravními prostředky
Nařízení vlády č. 11/2002Sb.	Umístění bezpečnostních značek, zavedení signálů
Nařízení vlády č. 495/2001Sb.	Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, (mycí, čistící, dezinfekční)
Nařízení vlády č. 378/2001Sb.	Požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, techn. zařízení, přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 480/2000Sb.	O ochraně před neionizujícím zářením
Nařízení vlády č. 173/1997	Posuzování shody vybraných výrobků( k z. č. 22/1997Sb.)
Vyhláška č. 73/2010Sb. ČÚBP č. 20/1979Sb.)	Vyhrazená elektrická zařízení - platná od: 1. 6. 2010(ruší vyhlášku ČÚBP č. 20/1979Sb.)
Vyhláška č. 139/2009Sb.	O omezení nebezp. chem-láték a nebezp. chemických přípravků
Vyhláška č. 268/2009Sb. vvl. č. 137/1998Sb.)	O technických požadavcích na výstavbu platný od: 26. 8. 2009 (ruší vvl. č. 137/1998Sb.)
Vyhláška ČBÚ č. 240/2009Sb.	BOZP při hornické činnosti(mění v. č. 26/1989Sb.)
Vyhláška MDČR č. 283/2009Sb	Autolékárnička (ruší vyhlášku č. 324/2001Sb.)
Vyhláška č. 479/2008Sb.	Nakládání s odpady-(mění vyhlášku MŽP č. 383/2001Sb.)
Vyhláška č. 407/2008Sb.	O zdravotní způsobilosti(mění vyhlášku č. 393/2006Sb.)
Vyhláška č. 394/2006Sb.	Práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu
Vyhláška č. 601/2006Sb. zařiz. při stav. pracích	Ruší vyhlášku č. 324/1990ČÚBP a ČBÚ O bezpečí. práce a techn. zařiz. při stav. pracích
Vyhláška č. 432/2003Sb.	Podmínky pro zařazování prací do kategorií
Vyhláška č. 246/2001Sb.	Požární prevence
Vyhláška č. 87/2000Sb.	BOZP při svařování a nahřívání živců
Vyhláška č. 100/1995Sb.	BOZP PO/ Elektro ČD
Vyhláška č. 48/1982 ČÚBP	O odborném dozoru BOZP
Vyhláška č. 42/1985Sb. (ČSN EN 792-1-12 BOZP ruční nářadí)	Vyhláška ČÚBP o zajištění BOZP při práci s ručními motorovými pilami
Vyhláška č. . 18/1979Sb.	Vyhláška ČÚBP: Vyhrazená tlaková zařízení
Vyhláška č. 19/1979Sb.	Vyhláška ČÚBP: Vyhrazená zdvihací zařízení
Vyhláška č. 21/1979Sb	Vyhláška ČÚBP: Vyhrazená plynová zařízení

---

Vyhláška č 50/1978Sb. Odborná způsobilost v elektrotechnice(ČSN EN 60745-1,2 BOZP ruční elektrické nářadí)

(ČSN 33 16 00 revize elektrického ručního nářadí)

Vyhláška č. 85/1978Sb. Vyhláška ČÚBP O kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení

Směrnice MZ č. 49/1967 O zdravotní způsobilosti

Směrnice MZ č. 17/1990 O lékařských kontrolních prohlídkách při práci ve výšce nad 10m

## 5 PŘEDÁVACÍ PROTOKOL PLÁNU BOZP:

Plán BOZP předal:

Název organizace: .....

Sídlo-adresa : .....

.

IČ : .....DIČ: .....

Jméno – příjmení: .....

Pracovní zařazení: ..... .

Plán BOZP převzal:

Název organizace: .....

Sídlo-adresa : .....

.

IČ : .....DIČ: .....

Jméno – příjmení: .....

Pracovní zařazení: ..... .

## č. 3 BOZP

Seznámení zhotovitele zaměstnanců jiného zaměstnavatele -jiných fyzických osob s: pracovištěm, prevencí rizik, riziky, zařazením prací do kategorií, místem výkonu prací , plánem BOZP, plánem bezpečného uspořádání pracoviště je-li zpracován, s bezpečnými technologickými pracovními postupy před zahájením prací .

Název organizace jiného zaměstnavatele: .....

Sídlo -adresa: .....

Místo-adresa výkonu stavebních prací: .....

Druh pracovní činnosti: .....

Dle zákona č. 262/2006Sb. ust. § 101- ust. § 103, zákona č. 309/2006Sb. ,byl pracovník prokazatelně seznámen s: prevencí rizik, riziky, zařazením prací do kategorií , místem výkonu práce a s bezpečnými technologickými pracovními postupy před zahájením prací.

Seznámení provedl-vedoucí nadřízený zaměstnanec zhotovitele:

**Zhotovitel:**

**Jméno příjmení :**

**Pracovní zařazení: Hlavní stavbyvedoucí**

Podpis: .....

Datum: .....

**ZAMĚSTNANCI JINÉHO ZAMĚSTNAVATELE-JINÁ FYZICKÁ OSOBA:**

*Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl prokazatelně seznámen s riziky, prevencí rizik ,zařazením prací do kategorií, místem výkonu prací a s bezpečnými technologickými pracovními postupy.*

Jméno-příjmení (datum narození)	Pracovní zařazení:	Datum:	Podpis:

**BOZP – Seznámení zaměstnanců zhotovitele s pracovištěm, prevencí rizik, riziky, zařazením prací do kategorií, místem výkonu prací, plánem BOZP, plánem bezpečného uspořádání pracoviště je-li zpracován, s bezpečnými technologickými pracovními postupy před zahájením prací .**

Název organizace: .....

Sídlo -adresa: .....

Místo-adresa výkonu stavebních prací: .....

Druh pracovní činnosti: .....

Dle zákona č. 262/2006Sb. ust. § 101- ust. § 103, zákona č. 309/2006Sb. ,byl pracovník prokazatelně seznámen s vypracovanými podklady k Prevenci rizik, Rizika, zařazením prací do kategorií , místem výkonu práce a s bezpečnými technologickými pracovními postupy před zahájením prací.

Seznámení provedl-vedoucí nadřízený zaměstnanec zhotovitele:

Jméno příjmení: .....

Pracovní zařazení: .....

Podpis: .....

Datum: .....

Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl prokazatelně seznámen s riziky, prevencí rizik ,zařazením prací do kategorií, místem výkonu prací a s bezpečnými technologickými pracovními postupy.

Jméno-příjmení (datum narození)	Pracovní zařazení:	Datum:	Podpis:

BOZP-

**VZÁJEMNÉ SEZNÁMENÍ VEDOUCÍCH ZAMĚSTNANCŮ S:****PREVENČÍ RIZIK,****RIZIKY,****ZAŘAZENÍM PRACÍ DO KATEGORIÍ,****MÍSTEM VÝKONU PRACÍ,****S BEZPEČNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PRACOVNÍMI POSTUPY,****PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ.**

dle zákona č. 262/2006Sb. ust. § 101-ust. §103 a zákona č. 309/2006Sb.

Název organizace: .....

Sídlo -adresa: .....

Místo-adresa výkonu stavebních prací: .....

Druh pracovní činnosti: .....

Vzájemné seznámení provedl-vedoucí zaměstnanec zhotovitele:

Jméno příjmení: .....

Pracovní zařazení: .....

Podpis: .....

Datum: .....

Název organizace: .....

Sídlo -adresa: .....

Místo-adresa výkonu stavebních prací: .....

Druh pracovní činnosti: .....

Vzájemné seznámení provedl-vedoucí zaměstnanec zhotovitele:

Jméno příjmení: .....

---

Pracovní zařazení: .....

Podpis: .....

Datum: .....

**BOZP – Seznámení zaměstnance agentury práce, O. S. V. Č bez svých zaměstnanců-  
spolupracující osoby s pracovištěm, prevencí rizik, riziky, zařazením prací do kategorií, místem  
výkonu prací, plánem BOZP, s plánem bezpečného uspořádání pracoviště je-li zpracován s  
bezpečnými technologickými pracovními postupy před zahájením prací.**

Jméno-příjmení zaměstnance agentury práce: .....

Název agentury práce: .....

Sídlo -adresa provozovny zhotovitele, zadavatele stavebních prací: .....

Místo-adresa výkonu stavebních prací: .....

Druh přidělené pracovní činnosti: .....

Pracoviště: .....

Dle zákona č. 262/2006Sb. ust. § 101- ust. § 103, zákona č. 309/2006Sb. ,byl pracovník prokazatelně  
seznámen s vypracovanými podklady k Prevenci rizik, Rizika, zařazením prací do kategorií , místem  
výkonu práce a s bezpečnými technologickými pracovními postupy před zahájením prací.

Seznámení provedl-vedoucí nadřízený zaměstnanec zhotovitele, zadavatele stavebních prací:

Název-sídlo organizace: .....

Jméno příjmení: .....

Podpis: .....

Datum : .....

Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl prokazatelně seznámen s riziky, prevencí rizik ,zařazením prací  
do kategorií prací, místem výkonu prací a s bezpečnými technologickými pracovními postupy.

Jméno a příjmení OSVČ-subdodavatele stavebních prací: .....

Druh přidělené pracovní činnosti: .....

IČ: ..... DIČ: .....

Místo/úsek výkonu stavebních prací: .....

Podpis: .....

Datum : .....

Sídlo -adresa provozovny zhotovitele, zadavatele stavebních prací: .....

.....



Místo-adresa výkonu stavebních prací: .....

Druh přidělené pracovní činnosti OSVČ: .....

Místo/úsek stavebních prací OSVČ.....

Dle zákona č. 362/2007Sb. ust. § 101 odst. 4 písm. f.), zákona č. 309/2006Sb. ust. § 17 odst. 1, byl pracovník prokazatelně seznámen s vypracovanými podklady k Prevenci rizik, Rizika, Kategorizací prací a místem výkonu práce.

Seznámení provedl-vedoucí nadřízený zaměstnanec zhotovitele, zadavatele stavebních prací:

Jméno příjmení: .....

Podpis: .....

.

Datum : .....

-VZOR-

**PROTOKOL O PŘEVZETÍ PRACOVIŠTĚ/STAVENIŠTĚ**

Adresa-místo výkonu stavebních prací

.....

Čísla stavebních objektů: .....

Předal-zadavatel stavebních prací:

Jméno-příjmení: .....

Pracovní zařazení: .....

Název organizace: .....

Sídlo-adresa: .....

IČ: ..... DIČ: .....

V Praze dne: .....

Podpis: .....

výška objektu nad okolní plochou/vodní plochou: .....m

vzdálenost od břehu vodoteče: .....m, šířka vodoteče:.....m, bezpečná výška hladiny vodoteče:.....m

svahování stěn výkopových rýh dle inženýrsko-geologického průzkumu: 2. 5: 1=35°, 1,5: 1= 21°, 1: 1=14°,

svahování deponované zeminy: sypká 2,5: 1=35°, zhutněná: 1,5: 1=21°

svahování stěn stavebního objektu č: ... dle inženýrsko-geologického průzkumu: 2. 5: 1=35°, 1,5: 1= 21°, 1: 1=14°,

přidělený druh pracovní činnosti: .....

počet zaměstnanců: .....

stavební práce budou vykonávány od: ..... do: ..... (včetně dní pracovního klidu, státních svátků)

stavební práce budou vykonávány od: hod.... do: hod.....

noční stavební práce budou vykonávány od: ..... do: .....

noční stavební práce budou vykonávány od: hod: ..... do: hod.....

noční stavební práce bude vykonávat celkem(počet): ..... zaměstnanců

jméno-příjmení určené osoby stavebního dozoru při práci jeřábu: .....

jméno-příjmení revizního technika při práci jeřábu: .....

počet strojních zdvihacích zařízení-jeřábů: .....

podzemní trasy, hloubka uložení energetického vedení-elektřina, plyn, produktovod, inženýrské sítě, sdělovací kabely:

.....

ochranná pásma/určená trasa - pracovní plocha pro pohyb/práci strojního zařízení:

.....

ochranná pásma/určená trasa - pracovní plocha pro pohyb/práci strojního zdvihacího zařízení-jeřábu:

.....

ochranná pásma/určená trasa - pracovní plocha pro pohyb-nakládku/vykládku motorových vozidel:

.....

ochranná pásma/určená trasa – pracovní plocha pro pohyb/práci fyzických osob:

.....

ochranná pásma armování-bednění-betonování:

.....

Převzal- zhotovitel/podzhotovitel stavebních prací:

Jméno-příjmení: .....

Pracovní zařazení: .....

Název organizace: .....

Sídlo-adresa: .....

IČ: ..... DIČ: .....

V Praze dne: .....

Podpis: .....

**VÝKAZ EVIDENCE ZAMĚSTNANCŮ NA PRACOVIŠTI/STAVENÍŠTI**

Zaměstnavatel:

název organizace: ..... IČ: ..... DIČ: .....

sídlo-adresa: .....

objekt č.:	jméno-příjmení:	druh pracovní činnosti:	od hod.: do hod: ....	datum:

objekt č.:	jméno-příjmení:	druh pracovní činnosti:	od hod.: do hod: ....	datum:

Zaměstnavatel:

název organizace: ..... IČ: ..... DIČ: .....

sídlo-adresa: .....

objekt č.:	jméno-příjmení:	druh pracovní činnosti:	od hod.: do hod: ....	datum:

objekt č.:	jméno-příjmení:	druh pracovní činnosti:	od hod.: do hod: ....	datum:

-VZOR-

**POŽADOVANÉ DOKLADY K BOZP  
PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY OD ZHOTOVITELE:**

1x kopie:

- a.) školení zaměstnanců: k BOZP/PO ne starší 12 měsíců-práci ve výškách, užívání OOPP při práci ve výškách
- b.) platné vazačské průkazy, strojní průkazy, svářečské průkazy, oprávnění pro elektroinstalační práce
- c.) platné revize strojních zařízení, strojních zdvihacích zařízení-jeřábu
- d.) platné revize elektrického - motorového ručního náradí-agregátů
- e.) platné lékařské prohlídky při: nočních prací, prací ve výškách, periodické lékařské prohlídky
- f.) předání stanovených OOPP zaměstnancům
- g.) školení Kabinové bezpečnosti práce ne starší 6 měsíců pro práci v železniční trati
- h.) rizika a bezpečné technologické pracovní postupy vypracované zhotovitelem

## 6 BOZP PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ VE VÝŠKÁCH

### Prevence rizik - Povinnosti zhotovitele:

nař. vl. č. 362/2005Sb. část V. zajištění okamžitého přerušení práce při teplotě nižší než 10°C, dohlednosti menší než 30m, větru o síle nad 11m. s. -1 zajištění kontroly platných vazačských, strojnických průkazů, svářečských průkazů, dokladů k odborné způsobilosti

zajištění dostatečného přívodu energií, vody na pracoviště, zajištění instalace oplocení staveniště o min. výšce: 1,8m

zajištění okamžitého přerušení práce při vzniku náhlé vážné havárie, vzniku vážného pracovního úrazu

zajištění okamžitého přerušení práce na pracovišti-pod pracovištěm při pádu-zřícení pilířů, podpěr, částí mostní konstrukce

zajištění výluky provozu na: dopravní komunikaci, komunikaci pro pěší, železnici, vodním toku

zajištění okamžitého přerušení práce při pádu osob z výšky do hloubky, náhlých havárií

zajištění kontroly dodržování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle projektové dokum. stavby, je-li zpracován

zajištění kontroly zpracování havarijního plánu je-li zpracován a seznámení s ním všechny zaměstnance

zajištění bezpečnosti, ochrany zdraví a života fyzických osob, zvířat v průběhu stavebních prací

zajištění nepoškození sousedních staveb, stávajících staveb, pozemků, zajištění ochrany životního prostředí při nakládání s odpady

zajištění bezpečné komunikačního spojení zaměstnanců při provádění stavebních prací nad vodní plochou

zajištění seznámení zaměstnanců s bezpečnými technologickými pracovními postupy

zajištění bezpečného komunikačního spojení vedoucích zaměstnanců s hlavním výpravčím, dispečerem, posunovači

zajištění bezpečného komunikačního spojení vedoucích zaměstnanců při práci nad dopravní komunikací

zajištění bezpečného komunikačního spojení vedoucích zaměstnanců při práci nad vodní plochou

zajištění seznámení s riziky, pracovištěm, bezpečnými pracovními postupy subdodavatele stavebních prací, OSVČ

zajištění provedení vzájemného seznámení s riziky vedoucích zaměstnanců zhotovitelů

zajištění určení pořadí provádění stavebních prací při souběžné činnosti dalších zhotovitelů na jednom pracovním úseku

zajištění stálé radiové komunikace s obsluhou jeřábu, zajištění určení stavebního dozoru při pracovní činnosti jeřábu

zajištění určení bezpečných pracovních postupů při souběhu pracovních činností z vodoteče-břehu koryta vodoteče

zajištění výluky pohybu osob, strojních zařízení, dopravy pod osou přenášených břemen

zajištění instalace technických zábran proti pádu z výšky do hloubky

zajištění kontroly na dodržování zákazu požívání alkoholických nápojů, psychotropních látek na pracovišti

zajištění užívání strojních zařízení jeřábu, nakladačů, ručního nářadí pouze k účelům uvedeným výrobcem

zajištění dodržování vyjádření - ustanovení k stavbě, všech příslušných dotčených orgánů státní správy

zajištění zřízení ochranných pásem určených pro práci strojních zařízení, jeřábu, vázání břemen, nakládky-vykládky

zajištění zřízení ochranných pásem pro umístění agregátů, zajištění zřízení ochranných pásem určených pro svařovací práce

zajištění určení odborně způsobilé osoby k stálému doзору pracoviště v ohrožených úsecích v době mimopracovní činnosti

zajištění ochrany proti mechanickému poškození elektrických rozvodných kabelů-vyvěšení, ochrany tlakových rozvodů

zajištění stálého spojení s hydrometeorologickou - meteorologickou stanicí, přijímat opatření proti nežádoucím poryvům větru, dešti

zajištění dodržování stanovených bezpečnostních, protipožárních předpisů, dodržování stanovených hygienických limitů

zajištění dodržování plánu bezpečného uspořádání pracoviště dle projektové dokumentace stavby, je-li zpracován

zajištění dodržování stanoveného bezpečného technologického postupu prací dle projektové dokumentace stavby

zajištění kontroly dodržování stanovených technologických pracovních postupů dle určeného normového ustanovení

zajištění bezpečných pracovních postupů při provádění měření a zkoušek v souladu s českými technickými normami

zajištění instalace bezpečnostního značení, dopravního značení, značení ze zákazem vstupu nepovolaným osobám

zajištění dodržování bezpečných vzdáleností od strojních zařízení, jeřábu, elektrického zařízení, elektrických rozvodů

zajištění kontroly užívání stanovených ochranných osobních pracovních pomůcek při práci a práci ve výškách (OOPP)

zajištění kontroly nepřípustného přetížení strojních zařízení, jeřábu, nakladačů, motorových vozidel

zajištění instalace ochranných záchytných stříšek proti nežádoucímu pádu stav. materiálu, ruč. náradí z pracovních ploch

zajištění provádění pravidelných kontrol pracoviště před pracovní činností-po ukončení pracovních činností

zajištění jeřábu, strojního zařízení, motorových vozidel, ručního náradí proti neoprávněnému užívání

zajištění dostatečné pevnosti, odolnosti pracovních ploch pro umístění jeřábu, strojního zařízení, motorových vozidel

zajištění bezpečného ukotvení mostní konstrukce/lávky proti zřícení, nežádoucímu pohybu po celou dobu stavebních prací

zajištění bezpečného ukotvení jeřábu, strojních zařízení, stavebního materiálu proti nežádoucímu pohybu

zajištění bezpečného ukotvení dočasných stavebních konstrukcí, vysokozdvizných plošin, lešení, el. vrátku, stav. lešení

zajištění jeřábu, strojních zařízení, nakladačů, motorových vozidel, ručního náradí, agregátů proti neoprávněnému užívání

zajištění odborně způsobilých osob pro poskytnutí první pomoci, přivolání integrovaného záchranného systému

zajištění určení požárních preventivních hlídek na pracovišti při svařování, práci s otevřeným ohněm

zajištění ustanovení odborně způsobilé osoby vykonávající dozor ohrožených prostorů po celou dobu ohrožení

zajištění volných okrajů osazením konstrukce ochrany proti pádu, zajistit dostatečnou pevnost a ukotvení

zajištění dodržování stanovených hygienických limitů při ručních pracích s břemeny

zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO, provedení revizí stroj. zařízení, jeřábu, ručního nářadí

zajištění určení osoby pro vyhlášení signálu v případě náhlé havárie, určení signálu-seznámení zaměstnanců

zajištění min. 1ks lékárničky s platn. expir. dobou, 1ks has. přístr. s váhou has. náplně min. 9kg –voda, na každých započatých 200m<sup>2</sup>

zajištění ploch určených jako shromaždiště, ploch určených pro IZS, HZS, vodní záchrannou službu

zajištění určení tras pro pohyb jeřábu, strojního zařízení, motorových vozidel, pohyb fyzických osob

zajištění stálé průchodnosti, dostatečné šířce-výšce tras určených pro příjezd HZS, Sanitky, Policie ČR, Integr. záchr. systému

zajištění stálé volnosti ploch pro zásah Hasičského záchranného sboru, Rychlé záchranné lékařské služby, Policie ČR

zajištění zřízení ochranných pásem při práci jeřábu, strojního zařízení-práce s břemeny na všech pracovních úsecích

zajištění zřízení kontrolovaných pásem u elektr. - tlakových rozvodů, uskladnění-práci s nebezpečnými chemickými látkami

zajištění přijatých opatření proti mechanickému poškození elektrických - tlakových rozvodů

## **7 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI REKONSTRUKCI MOSTU/PROPUSTKŮ**

### **OPATŘENÍ VEDOUcíHO ZAMĚSTNANCE ZHOTOVITELE:**



Zajištění seznámení zaměstnanců s riziky, prevencí rizik, pracovištěm, stanovenými technologickými pracovními postupy

Zajištění určení bezpečných prac. ploch pro umístění jeřábu, strojních zařízení, nakladačů, stav. materiálu, agregátů, pohybu osob

Zajištění zřízení bezpečnostních a kontrolovaných pásem pod pracovištěm, zajištění výluky pohybu osob, dopravy

Zajištění zřízení ochranných pásem při práci jeřábu, strojních zařízení, nakládky-vykládky, elektrických rozvodů

Zajištění bezpečného provozu na dopravních komunikacích, železničních vozidel, zajištění výluky dopravy dle DIR-vyjáždění SŽDC

Zajištění dodržování technologických pracovních postupů, zajištění bezpečného ukotvení stavebního materiálu, nářadí

Zajištění bezpečného ukotvení jednotlivých částí mostní konstrukce, pilířů, vzpěr, zajištění proti pádu-zřícení

Zajištění kontroly nepřetěžování částí mostní konstrukce, pracovních ploch, pilířů, podpěr, vzpěr

Zajištění kontroly instalací technických ochranných zábran proti pádu z výšky do hloubky od výšky: 1,5m nad okolní plochou

Zajištění výluky pohybu osob/zvířat, dopravy, pod osou přenášených břemen, pod místem výkonu stavebních prací

Zajištění bezpečného ukotvení a zajištění proti pádu-zřícení jeřábu, strojních zařízení, lešení, stavebního materiálu,

Zajištění bezpečné instalace a ukotvení stavebních výtahů, vrátků, dočasných stavebních konstrukcí, lešení

Zajištění kontroly nepřetěžování stavebních výtahů, vrátků, jeřábu, strojních zařízení, lešení, dočasných stavebních konstrukcí

Zajištění instalace bezpečných dočasných pracovních lávek, dočasných stavebních konstrukcí, bezpečné ukotvení

Zajištění schválení časového harmonogramu stavebních prací a technologických pracovních postupů SŽDC-Praha 1

Zajištění kontroly určených stavebních výrobků, množství a určené třídy dle ČSN dle projektové dokumentace stavby

Zajištění určení odborně způsobilého zaměstnance zhotovitele provádějící stavební dozor práce jeřábu, technika jeřábu

Zajištění kontroly zabezpečení radiové komunikace s obsluhou jeřábu, strojních zařízení, stavebního výtahu, el. vrátku

Zajištění radiového spojení zaměstnanců při souběžném výkonu stavebních prací z břehu koryta vodoteče

Zajištění dodržování bezpečných pracovních postupů při rekonstrukci zárubních zdí, zdění, betonování

Zajištění určeného zaměstnance k stálému dozoru pracoviště v době mimo pracovní činnosti, pracovních odstavků

Zajištění pravidelných kontrol bezpečného uspořádání pracoviště, užívání ochranných osobních pracovních prostředků

Zajištění bezpečnosti osob/zvířat , dopravy pod pracovištěm, zřízení bezpečných ochranných pásem pod pracovištěm

Zajištění instalace dopravního, bezpečnostního značení, světelného bezpečnostního značení

## **Třída VYHODNOCENÍ RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ MOSTU**

**zařazení: RIZIKO:I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

- Zdroj:** neužívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků
- II. Riziko:** úraz hlavy, zlomeniny, pohmoždění, naražení úraz hlavy  
**Zdroj:** nezajištění instalace technických zábran proti pádu z výšky do hloubky
- III. Riziko:** úraz hlavy, smrtelný pracovní úraz  
**Zdroj:** přetěžování břemeny jeřábu, strojních zařízení - nedostatečné ukotvení
- III. Riziko:** pád, zřícení, smrtelné zranění obsluhy jeřábu-strojních zařízení, zranění osob/zvířat  
**Zdroj:** užívání jeřábu, strojních zařízení, agregátů, ručního nářadí v rozporu s ustanovením výrobce
- II. Riziko:** rozdrčení horních - dolních končetin, úraz elektrickým proudem  
**Zdroj:** nepřipustné přetěžování pracovních ploch, nedostatečné ukotvení mostní konstrukce, pilířů, vzpěr, podpěr
- III. Riziko:** pád, zřícení, smrtelná zranění osob/zvířat  
**Zdroj:** nesprávná instalace-ukotvení lešení, armovacích výztuží, stavebních výtahů, el. vrátku, přetěžování břemeny
- III. Riziko:** pád, zřícení, smrtelná zranění osob/zvířat  
**Zdroj:** nezajištění dodržování stanovených technologických pracovních postupů
- III. Riziko:** pád-zřícení osob, stavební konstrukce, jeřábu, strojních zařízení, smrtelná zranění  
**Zdroj:** nesprávné provedení hlubinných zemních stavebních prací pro výstavbu- instalaci pilířů, vzpěr, podpěr
- III. Riziko:** pád, zřícení objektu, části objektu, smrtelná zranění osob/zvířat  
**Zdroj:** užívání při výstavbě neschválených stavebních výrobků.
- III. Riziko:** pád, zřícení stavby, smrtelná zranění osob/zvířat  
**Zdroj:** nedodržování stanoveného množství, třídy dle ČSN stavebního materiálu, směsí betonu
- III. Riziko:** pád, zřícení stavby, smrtelná zranění osob/zvířat  
**Zdroj:** svévolné měnění, vyřazování ochranných technických zařízení
- II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, úraz hlavy, pohmoždění  
**Zdroj:** nepřerušování stavebních prací při nepříznivých mikroklimatických podmínkách
- II. Riziko:** uklouznutí, podvrtnutí, pád z výšky, zlomeniny, naražení  
**Zdroj:** neprovádění stanovených měření, zkoušek
- II. Riziko:** pád, zřícení části objektu, zranění osob/zvířat

## **8 BOZP PROVOZNÍ ŘÁD PŘI UŽÍVÁNÍ OSOBNÍCH OCHRANNÝCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH**

Zachycovací postroje Technika proti pádu:

Pracovní sedačky

Kotvící prostředky

Karabiny

Tlumiče pádu

Proti pádové prostředky

Polohovací lana

(ČSN EN 358)

Bezpečnostní pás

#### PROVOZNÍ ŘÁD OOPP-PPVV

Kontrola zaměstnance o kompletnosti, provozuschopnosti, nezávadném stavu před použitím OOPP-PPVV.

Vhodný OOPP-PPVV, polohovací systém, včetně kotvících míst musí být určen v technologickém postupu.

Pokud výškové práce nevyžadují technologický postup, včetně kotvících míst, určí ho vedoucí zaměstnanec.

Místo pro kotvení OOPP-PPVV, musí být ve směru pádu dostatečně odolné.

Pro minimalizaci rizik, musí být přednostně užívána sedačka s vhodnými doplňky.

Přístupy v závěsu na laně, polohovací systémy lze užívat pouze, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že užití ostatních prostředků je neopodstatněné.

Použití závěsu na laně s prostředky polohování je dále možné, jen pokud,:

- a.) systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany-jedno slouží jako nosný prostředek a druhé jako záložní lano
- b.) zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachyčovače pádu, připojení k jistícímu lanu
- c.) k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup sestup (slačovací prostředky)
- d.) nářadí při práci je přichyceno k postroji sedačky, nebo jinak zajištěno proti pádu
- e.) práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci, mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn

Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu, byl prokazatelně vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech Pracovní ochranné osobní prostředky pro práci ve výškách, musí chránit zaměstnance, tak že pád z výšky je vyloučen a je bezpečně udržován v pracovní poloze

Při práci ve výškách nesmí zaměstnanec pracovat osamoceně, musí být zajištěna bezpečná komunikace.

## 9 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI NA ŽEBŘÍKU

dle nařízení vlády č. 362/2005Sb. Část. III.

### OPATŘENÍ:

Zajištění dostatečného rozsahu školení k BOZP, pokud zaměstnanci pracují na žebříkách ve výšce nad 5m.

Při práci na žebříku ve výšce nad 5m, musí být zaměstnanec zajištěn OOPP při práci ve výškách.

Žebřík lze použít pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků, není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné.

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce.

Při práci na žebříku, se nesmí používat ruční pneumatické nářadí a ruční motorová pila.

Při výstupu, sestupu, musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.

Při práci na žebříku, mohou být vynášena, snášena břemena o maximální váze 15kg.

Po žebříku nesmí vstupovat, vystupovat ani na něm pracovat více než jedna osoba.

Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek, pokud výrobce neurčí jinak.

Před zahájením prací na žebříku, musí být zaměstnanec seznámen s maximální přípustnou uvedenou celkovou zátěží.

Žebřík se musí užívat v souladu s provozní dokumentací a pouze k účelům stanoveným výrobcem.

Vedoucí zaměstnanec je povinen, provádět pravidelné technické prohlídky žebříků, dle provozní dokumentace výrobce.

Žebřík užívaný pro výstup, sestup, musí svým horním koncem přesahovat výstupní, nástupní plošinu 1,1m

Sklon žebříku nesmí být menší než 35°

Příčle žebříků musí být od sebe vzdáleny 0,33m, volný prostor za příčlemi musí být min. 0,18m a ze strany

přístupu musí být zachován volný prostor min. 0,6m

Žebřík musí být umístěn pouze na odvodněnou, dostatečně únosnou plochu, kde je zabráněno podklouznutí pevným ukotvením žebříku, propadnutí, zajištěním horních a dolních bočnic proti samovolnému nežádoucímu pohybu při práci.

Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu.

Přenosné dřevěné žebříky delší než 12m, nelze používat.

Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku

považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5m od jeho horního konce.

**Třída: VYHODNOCENÍ RIZIK**

**zařazení: RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zdroj:** nezajištění školení k BOZP při práci ve výškách na žebříku

**II. Riziko:** pád z výšky do hloubky, zlomeniny, pohmoždění, naražení úraz hlavy

**Zdroj:** nezajištění zaměstnance OOPP při práci na žebříku ve výšce nad 5m

**II. Riziko:** úraz hlavy, zlomeniny, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nepřípustné zatížení - přetížení

**II. Riziko:** pád, úraz hlavy

**Zdroj:** nedodržování ustanovení výrobce určení k použití

- I. **Riziko:** pohmoždění, naražení,  
**Zdroj:** nepovolené užívání ručních pneumatických - motorových nářadí
- II. **Riziko:** pád z výšky, pořezání, popálení, zlomeniny  
**Zdroj:** neužívání stanovených osobních ochranných prostředků
- I. **Riziko:** úraz hlavy, zlomeniny, pohmoždění, naražení  
**Zdroj:** nezajištění proti podklouznutí, nežádoucímu samovolnému pohybu, propadnutí
- III. **Riziko:** pád z výšky, úraz hlavy, pohmoždění, naražení  
**Zdroj:** nepovolená práce na žebříku více než jedné osoby
- II. **Riziko:** pád z výšky, naražení, úraz hlavy  
**Zdroj:** porušení maximálního přípustného zatížení
- III. **Riziko:** pád z výšky, naražení, úraz hlavy  
**Zdroj:** porušení maximálně přípustné váhy přenášených břemen
- II. **Riziko:** pád z výšky, zlomeniny, úraz hlavy  
**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů
- II. **Riziko:** pád z výšky, úraz hlavy, pohmoždění, naražení, zlomeniny  
**Zdroj:** neužívání protiskluzové pracovní obuvi
- II. **Riziko:** uklouznutí, podvrtnutí, pád z výšky, zlomeniny, naražení  
**Zdroj:** nezajištění odstranění nežádoucích mastnot s příčlím a bočnic
- II. **Riziko:** uklouznutí, pád z výšky, zlomeniny, naražení

## 10 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI MONTÁŽNÍCH PRACÍCH VE VÝŠKÁCH dle nařízení vlády č. 591/2006Sb. část XI.

Opatření:

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení

montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání pracoviště, se sepíše písemný záznam.

Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací,

bez ohrožení života a zdraví fyzických osob, včetně bezpečného provedení konstrukcí.

Fyzické osoby provádějí montáž při níž používají montážní a bezpečnostní pomůcky, přípravky stanoveném technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky sloužící k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob při montáži,

zejména při práci ve výšce, je nutno připevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení-montáži.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit bezpečné zavěšení.

Způsob a místo upevnění, stejně jako seřízení vázacích prostředků, musí být volena tak, aby upevnění i uvolnění prostředků bylo bezpečné.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se přednostně využívají trvalé konstrukce.

Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze dle zpracovaného technologického postupu, jestliže k tomu dala souhlas odborně způsobilá osoba, pověřena zhotovitelem.

Zdvihání a přemisťování zavěšených břemen pomocí pojízdných zařízení, elektrickým vrátkem, se provádí v souladu s bližšími požadavky na ochranu života a zdraví fyzických osob.

Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti.

Pouze po ustálení a pevném umístění dílce nad místem montáže, se dílec odvěšuje od závěsu zdvihacího zařízení.

Montážní přípravy pro dočasné zajištění dílců smí být odstraněny až po upevnění dílců.

Zdvihání a přemisťování dílců a práce ve výškách je zakázáno při: a.) bouři, dešti, sněžení nebo tvoření námrazy,

b.) čerstvém větru nad 8m/s, c.) dohlednosti v místě práce menší než 30m, d.) teplota na pracovišti je nižší než -10°C

## **PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI NA VÝŠKOVÉM LEŠENÍ-DOČASNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

**dle nařízení vlády č. 362/2005Sb. Část. VII. ČSN 73 8101 Lešení, ČSN 73 8107 Trubková lešení**

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídají průvodní dokumentaci, návodům na montáž.

Pokud není k dispozici průvodní dokumentace, musí být vypracován odborně způsobilou osobou individuální

výpočet pevnosti a stability, kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s českou technickou normou.

Dočasné stavební konstrukce lze použít pouze pokud:

jsou založeny na dostatečně únosném terénu, nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,

jsou dostatečně ukotvena, jsou odolné vůči vnějším silám a nepříznivým účinkům, jsou schopny přenést

předpokládané zatížení.

V průvodní dokumentaci dočasné stavební konstrukce-lešení, musí být uveden v českém jazyce návod na montáž,

celková hmotnost, celkové maximálně přípustné zatížení, maximálně přípustné zatížení na jednotlivé stupně, podlahy, vzdálenost ukotvení, stupeň odborné způsobilosti k montáži - demontáži, četnost provádění technických revizí-zkoušek.

V provozní dokumentaci dočasné stavební konstrukce - lešení, musí být v českém jazyce uvedeno provozovateli:

datum provedení technické revize, opravy, zkoušky, počet provozních hodin, celková doba užívání, klimatické podmínky

Výškové stavební lešení musí být ukotveno vždy min. po 4m výšky v místě svazu-křížení, na nejpevnější bod objektu.

Při zaplachtování - zasíťování lešení, nutno provést statický výpočet, pokud není v průvodní dokumentaci lešení uvedeno výr. jinak.

Kotvení se dále provádí vždy ob jeden stupeň lešení v místě svazu-křížení v síle kotvení: 0,8-1,5kN

Do výšky 1,5m nad okolní plochou instalace jednotyč. zábradlí výška: 1,1m, nad 2m instal. dvoutyč. zábradlí-výška: 1,1m

Minimální šíře pracovní podlažky je: 60cm, maximální přípustná vzdálenost mezi podlažkami je: 3cm, převýšení-max.: 5cm.

Maximálně přípustná vzdálenost pracovní podlažky od stěny objektu je: 0,25m

Při větší vzdálenosti pracovních podlažek od stěny objektu než 0,25m, nutno instalovat dvoutyčové techn. zábrany o min. výšce 1,1m

Minimální podchodná výška mezi jednotlivými patry lešení-podlažek je: 1. 90m

Minimální podchodná výška pod lešením z pochůzní plochy je: 2. 10m.

Pro výstup a sestup mezi jednotlivými patry lešení, lze použít i dřevěné žebříky v max. délce 3,5m.

Průlezné otvory nesmí být menší než: 0,7m

Stavební výtahy, el. vrátky se instalují - ukotvují na objekt, vždy samostatně, bez kotvení na výškové stavební lešení.

Stavební výtahy lze instalovat na konstrukci lešení, pouze dle určení výrobce, uvedené v průvodní dokumentaci.

Mezi jednotlivými stupni lešení, musí být instalována dvoutyčová technická zábrana, v místě nakládky-vykládky ze stav. výtahu

Lešení - dočasné stavební konstrukce lze použít zhotovitelem, pouze po předchozím písemném převzetí od dodavatele.

Dodavatel lešení-dočasných stavebních konstrukcí, musí doložit odběrateli platné oprávnění, k provádění montážních prací.

Dodavatel kovového lešení-dočasných stavebních konstrukcí, je povinen instalovat uzemnění - ochranu před účinky atmosférické elektřiny.

Odběratel lešení-doč. stavebních konstrukcí, je od data převzetí zodpovědný za BOZP osob, které se s jeho vědomím, pohybují na lešení a dočasných stavebních konstrukcích a nesmí bez vědomí dodavatele, uvolňovat/vyřazovat kotvící prvky, měnit podlažky.

Dodavatel lešení-dočasných stavebních konstrukcí, je povinen před předáním, seznámit odběratele s maximální přípustnou celkovou zátěží, maximálně přípustnou zátěží jednotlivých stupňů a pracovních podlažek a s celkovou hmotností.

## PŘEDÁVACÍ PROTOKOL LEŠENÍ/DOČASNÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Předal

Název organizace:

Adresa-sídlo:

Jméno-příjmení

Pracovní zařazení:

Datum:

Podpis:

Adresa-sídlo

Převzal:

Název organizace:

Adresa-sídlo:

Jméno-příjmení:

Pracovní zařazení:

Datum:

Podpis:

dle nařízení vlády č. 362/2005Sb. VYHODNOCENÍ RIZIK PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH



**BOZP RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zařaz. Zdroj:** nezajištění radiové komunikace s obsluhou jeřábu-strojních zařízení

**třída: Riziko:** úraz způsobený přenášeným břemenem: úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nesprávně instal. ukotvené výškové lešení, staveb. výtah, techn. výškové plošiny, jeřábu, el. vrátky

**III. Riziko:** pád z výšky, úraz hlavy, smrtelná zranění, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedostatečné ukotvení OOPP,(výš. lešení), vysokozdv. plošin, nedodržování protipož. předpisů

**III. Riziko:** pád z výšky, úraz hlavy, smrtelná zranění, - popálení, požár

**Zdroj:** nedostatečné ukotvení dočasných pracovních plošin, lešení

**II. Riziko:** pád z výšky do hloubky, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** neprovedení instalace techn. zábran proti pádu z výšky do hloubky od výšky 1,5m nad okolní plochou

**III. Riziko:** pád z výšky do hloubky,(utnutí), naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nezajištění dostatečné únosnosti a pevnosti pracovních ploch

**III. Riziko:** pád-zřízení-propad strojních zařízení, jeřábu, motorových vozidel, zranění osob/zvířat

**Zdroj:** přetěžování břemenem jeřáb, strojní zařízení, nakladače, stav. výtahy, el. vrátky

**III. Riziko:** pád, zřícení, propad pracovních ploch, úraz hlavy, zlomeniny dol. a hor. končetin

**Zdroj:** strojní přenášení břemen v ose pohybu osob/zvířat, dopravy

**II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení, ohrožení bezpečnosti a plynulosti dopravy

**Zdroj:** užívání jeřábu, stav. stroj. zařízení, ruč. nářadí, el. vrátku v rozporu s průvodní dokum. výrobce

**II. Riziko:** úraz, hlavy, poranění hor. - dol. končetin, pád z výšky do hloubky, úraz el. proudem, popálení

**Zdroj:** užívání OOPP pro práci ve výškách bez stanoveného školení

**II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, zlomeniny, přehřátí - podchlazení organismu

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečnostních předpisů , předpisů k BOZP, neinstalace bezpečí. značení

**III. Riziko:** vtažení, přejetí, rozdrčení horních dolních končetin, úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** vyřazení, měnění, přestavění ochr. techn. zábran proti pádu z výšky, strojního zař. ruč. nářadí

**III. Riziko:** pád z výšky, smrtelná zranění, zlomeniny, úraz hlavy, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od zdrojů pod elektrickým napětím, plynového vedení

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár

**Zdroj:** neodpojení od zdroje elektrické energie zařízení, při montážních - demontážních prací

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** nedodržování bezpeč. vzdálenosti instalovaného tram. ,trolej, trakčního vedení po napětím

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

- 
- Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů
- II. Riziko:** pád z výšky, smrtelná zranění, úraz hlavy, úraz elektrickým proudem, popálení
- Zdroj:** nezajištění pracovních pomůcek, nářadí, stavebního materiálu proti pádu z výšky
- II. Riziko:** úraz hlavy, zlomeniny, naražení, pohmoždění, (ohrožení bezp. vnitrozemské plavby,)osob/zvířat
- Zdroj:** nezajištění pracoviště ochrannými sítěmi, ochr. techn. střížkami proti pádu materiálu
- II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění,
- Zdroj:** nezajištění užívání stanovených OOPP,určených pro práci ve výškách
- III. Riziko:** smrtelná zranění, úraz hlavy, zlomeniny, pohmoždění, naražení
- Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení nosného skeletu, konstrukce pilířů, podpěr, proti pádu-zřícení
- III. Riziko:** úraz hlavy, pád osob z výšky na vodní plochu, (ohrožení bezpečnosti vnitrozemské plavby)
- Zdroj:** nesprávné používání žebříku při práci ve výšce, nedostatečné zajištění - ukotvení
- III. Riziko:** zlomeniny, úraz hlavy, pohmoždění, naražení
- Zdroj:** nezajištění komunikace s pracovníkem při práci ve výškách vykonávané osamoceně
- II. Riziko:** pád z výšky materiálu-nářadí, zranění hlavy fyz. osob, naražení, pohmoždění
- Zdroj:** nezřízení ochranných pásem, kontrolovaných pásem
- II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, poleptání, úraz hlavy
- Zdroj:** přetížení maximálně přípustného zatížení lešení, prac. podlážek, dočasných stavebních konstrukcí
- III. Riziko:** pád z výšky do hloubky, úraz hlavy, smrtelná zranění
- Zdroj:** nezajištění bezpečnostního značení zákazu vstupu nepovolaným osobám
- II. Riziko:** úraz hlavy, úraz elektrickým proudem, popálení
- Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů
- III. Riziko:** pád z výšky do hloubky, úraz hlavy, poranění horních - dolních končetin
- Zdroj:** provádění prací bez stanovené odborné způsobilosti, provedení školení k BOZP/PO
- II. Riziko:** úraz hlavy, úraz elektrickým proudem, popálení
- Zdroj:** užívání jeřábu, stav. stroj. zařízení, ručního nářadí, stav. výtahu, el. vrátku bez provedených revizí
- II. Riziko:** vtažení, úraz hlavy, úraz horních - dolních končetin

## 11 BOZP KATEGORIZACE PRACÍ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH

	Zařazení třída	Činitel:	faktor:	PRACOVNÍ ČINNOST
	<b>Prach</b>			
I.		<b>faktor:</b> broušení, řezání, čistící práce, zemní - strojní práce		
	<b>Chemické látky</b>			
I.		<b>faktor:</b> zplodiny při práci s motorovým ručním nářadím lepící hmoty, nátěrové hmoty, zplodiny při svařování,  nařízení vlády č. 148/2006Sb. při hluku vyšším než 80dB nutné přidělení mušlových chráničů sluchu		
	<b>Hluk</b>			
I.		<b>faktor:</b> broušení, řezání, strojní zařízení, provoz motorových vozidel		
	<b>Vibrace</b>			
I.		<b>faktor:</b> používání ručního motorového , pneumatického nářadí		
	<b>Fyzická zátěž</b>			
I.		<b>faktor:</b> práce, používání ručního motorového elektrického nářadí ruční práce s břemeny, ruční práce s ručním el. -motorovým nářadím		
	<b>Pracovní poloha</b>			
	práce	<b>faktor:</b> ruční-strojní práce s břemeny, ruční <b>montážní - demontážní</b>		
I.		ergonomie, zvolené technologické pracovní postupy, ruční práce,		
	<b>Zátěž teplem</b>			
I.		<b>faktor:</b> stanovené technologické pracovní postupy vnější - vnitřní mikroklimatické podmínky, pracovní tempo, svařování,		
	<b>Zátěž chladem:</b>			

---

**faktor:** druh přidělených stanovených OOPP, ochranných nápojů

- I. vnější mikroklimatické podmínky, způsob ohřevu a vytápění

**Psychická**

**zátěž**

**faktor:** pracovní prostředí, noční havarijní servisní práce

- I. stanovené technologické pracovní postupy, práce ve výškách,

**Zraková**

**zátěž**

- I. **faktor:** nedostatečné osvětlení pracoviště

## **12 BOZP PROTOKOL O PŘEVZETÍ PRACOVISTĚ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH MONTÁŽNÍ PRÁCE NAD DOPRAVNÍ KOMUNIKACÍ-ŽELEZNIČNÍ TRATÍ (VODNÍ PLOCHOU)**

Seznámení s riziky

- a.) výška nad dopravními komunikacemi - železniční tratí - vodní plochou: m. . ,
- b.) stanovené OOPP při práci ve výškách jako prevenci proti pádu z výšky do hloubky,
- c.) časový harmonogram výkonu stavebních prací
- d.) seznámení zaměstnanců s bezpečnými technologickými pracovními postupy, e)klouzavý, podmáčený povrch pracoviště,
- f.) snížená viditelnost, g.) pracoviště v blízkosti elektrických a plynových zařízení, h.) úraz přenášeným břemenem,
- ch.) úraz způsobený pádem z výšky do hloubky,, i.)úraz elektrickým proudem od poškozených elektrických kabelů,
- j) úraz způsobený neužíváním stanovených OOPP při práci ve výškách, při neinstalování ochranných technických zábran,
- j.) úraz při nedodržování stanovených bezpečných pracovních postupů: ruční-strojní práce s břemeny, ruční montážní - demontážní práce, armování, bednění, betonování, odbedňování, zdění, svařování, vázání břemen
- k.)pořezání, popálení při nesprávném používání ručního elektrického - motorového nářadí
- l.) úraz pádem z výšky do hloubky  
při nedostatečném ukotvení OOPP, dočasných stavebních konstrukcí, pracovních lávek, lešení, vysokozdvizných plošin, ochranných technických zařízení proti pádu z výšky do hloubky
- m) úraz při nezajištění bezpečného uspořádání pracoviště,
- n.) úraz pádem způsobený nezajištěných přepravovaných dílců, překročením maximálně přípustné hmotnosti přepravovaných dílců, nepřípustné přetěžování jeřábu, strojních zařízení, pracovních plošin, lešení, nezajištěných částí mostní konstrukce, úraz způsobený nezajištěním bezpečného komunikačního spojení s obsluhou jeřábu, strojních zařízení, pracovištěm umístěným ve vodoteči včetně s určenými vedoucími zaměstnanci zhotovitele-lů,
- o.) úraz při nedostatečném nočním osvětlení, o.)úraz při nedostatečném ukotvení-zajištění proti nežádoucímu pohybu ručního nářadí, montážních dílců, opravovaného dílce, stavebního materiálu, jeřábu, strojních zařízení,
- p.) úraz při poškození plynových TZ a VTZ, při nesprávné manipulaci s otevřeným ohněm v blízkosti plynových TZ a VTZ
- q.)úraz při nedodržování bezpečnostních předpisů, protipožárních předpisů,

**Prevence rizik****OOPP - ochranné osobní pracovní prostředky při práci ve výškách**

- a.) seznámení zaměstnanců s prevencí rizik, riziky, zařazením prací do kategorií, s bezpečnými technol. pracovními postupy
- b.) seznámení zaměstnanců s bezpečným časovým harmonogramem a místem výkonu stavebních prací
- c.) kontrola technického stavu osobních ochranných pracovních prostředků, dočasných stavebních konstrukcí, lešení,
- d.) zajištění instalace ochranných technických zařízení proti pádu - ochranné zábradlí, ochranné stříšky
- e.) kontrola technického stavu ručního elektrického - motorového nářadí, agregátů, elektrických - tlakových rozvodů,
- f.) kontrola technického stavu vázacích prostředků a jejich bezpečného ukotvení sloužící pro přepravu břemen,
- g.) kontrola technického stavu, provedených povinných revizí, kontrol, zkoušek vysokozdvížného zařízení, plošin, označení maximálně přípustného zatížení,
- ch.) kontrola obsahu a expirační doby lékárničky, g.) zajištění dodržení stanovených hodnot nočního osvětlení,
- i.) zajištění okamžitého přerušení práce při nevyhovujících vnějších mikroklimatických podmínkách,
- j.) zajištění proti nežádoucímu pohybu ručního nářadí, stavebních dílců, opravovaného dílce, stavebního materiálu, jeřábu, strojních zařízení, nakladačů, zajištění proti nežádoucí manipulaci,
- k.) zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od tlakových - plynových rozvodů, TZ, VTZ,
- l.) zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od vedení elektrického napětí,
- m.) zřízení dočasných ochranných pásem u plynového, elektrického vedení,
- n.) zajištění provádění pravidelného měření výšky bezpečné výšky hladiny vodotečnou latí v korytě,
- o.) zajištění dodržování bezpečnostních přestávek, m.) kontrola vedoucího zaměstnance provedených povinných periodických lékařských prohlídek, školení k BOZP zaměstnance před zahájením montážních prací ve výškách
- p.) dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů,
- q.) dodržování stanovených bezpečnostních předpisů, provádění bezpečného měření, zkoušek
- r.) kontrola provedení stanovených revizí OOPP, jeřábu, strojních zařízení, ručního nářadí, lešení-doč. stav. konstrukcí
- ř.) zajištění výluky pohybu osob, výluky dopravy pod pracovištěm.

Předání a seznámení s riziky, prevencí rizik pracoviště provedl vedoucí nadřízený zaměstnanec.

Pracoviště předal vedoucí nadřízený zaměstnanec, jméno a příjmení:

Podpis:

Datum:

Pracoviště převzal:

Jméno-příjmení zaměstnance:

Pracovní zařazení:

Podpis:

Datum:

## 13 BOZP PREVENCE RIZIK ZEMNÍ PRÁCE

Zajištění oplocení pracoviště ve výšce plotu min: 180cm, zajištění dostatečného přívodu energií, vody na pracoviště

Zajištění zabezpečení nepoškození stávajících - okolních budov, pozemků, zajištění ochrany životního prostředí

Bezpečné uspořádání pracoviště v souladu s plánem BOZP- je-li zpracován, zajištění dodržování bezpečnostních předpisů

Zajištění seznámení všech zaměstnanců s pracovištěm, riziky, kategorií prací, požadavky na odbor. způsobilost

Instalace bezpečnostního, drážního, dopravního značení , instalace bezp. značení: zákazu vstupu nepovolaným osobám

Vytýčení vnitřních komunikací určených pro provoz motorových vozidel a strojních zařízení stavby-šíře min: 2,90m

Vytýčení vnitřních- vnějších komunikací pro pohyb fyzických osob-bezpečná šíře obousměrné komunikace min: 0,75m,vnější: 1. 5m

Zajištění stále volného vjezdu na staveniště pro příjezd: Hasičského záchranného sboru, Sanitky, Policie ČR

Zajištění zřízení požárních únikových cest pro pohyb fyz. osob, stav. stroj. zařízení, motorov. vozidel dle proj. dokumentace

Zajištění minimálních rozměrů vjezdu na staveniště o výšce: min. 4,1m a šířce min.: 3,5m

Vytýčení stále volné pracovní plochy –tras pro umístění techniky Hasičského záchranného sboru, Sanitky, Police ČR

Zajištění bezpečného vjezdu a přístupu na staveniště, zajištění bezpeč. vzdálenosti od ostatních pojízdných zařízení

Zajištění minimálně jedné pracovní lékárničky na pracovišti-určení odborně způsobilých osob k poskytnutí první pomoci

Zajištění minimálně 2ks hasících přístrojů, s min. váhou haseb. náplní 9kg-: voda-6kg prášek na každých započatých 200m<sup>2</sup>

Zajištění - označení uložení všech vnějších a podzemních tras-směru a hloubky inženýrských sítí, vody, elektřiny, plynu

Zjištění viditelného označení hlavních přívodů a uzávěrů: vody, plynu, elektřiny, inženýrských sítí, telekom. sítí

Okamžité seznámení všech zaměstnanců s umístěním hlavních uzávěrů: plynu, vody, elektřiny a tras inž. sítí

Zajištění dodržování protiprašných opatření - zkrápění vodou, zajištění dodržování protipožárních předpisů

Zřízení kontrolovaných pásem na pracovišti u agregátů, vázacích - svářec. prací, uskladnění-práci s nebezp. chem. látkami

Zřízení ochranných pásem u vnějšího - podzemního vedení: elektřiny, plynu, vody, telekom. vedení, tlak. zaříz. -rozvodů

Zajištění dostatečné únosnosti a odvodnění pracovních ploch určených pro strojní zařízení, motor. nákladní vozidla

Zajištění dodržování stanovených bezpečných vzdáleností od elektrického - plynového, tlakového vedení-rozvodů

Zajištění užívání strojních stavebních zařízení, ručního nářadí ,pouze k pracím určeného výrobcem v prův. dokumentaci

Zajištění kontrol: revizí a zkoušek všech stavebních strojních zařízení, ručního nářadí, nákladních motor. vozidel

Zajištění kontrol platnosti dokladů k odborné způsobilosti: elektro, plyn, sváření, obsluha stroj. zařiz. - jeřábu, vázání břemen,

Zajištění nepřestavování, nemění, odstraňování technických ochranných zábran strojních zařízení, ručního nářadí

Zajištění kontroly užívání a revizí daných ochranných osobních pracovních pomůcek s označením: CE

Zajištění kontroly dodržování hygienických předpisů- limitů, hluku, vibrací-prachu, zátěž teplem-zátěž chladem

Zajištění kontrol dodržování povinných bezpečnostních a pracovních přestávek při práci

Zajištění pracoviště odborně . způs. osobami v poskytnutí první pomoci, ustanovení požárních preventivních hlídek

Při hloubce výkopu větší než 1. 5m v nezastavěném území, nutno instalovat pažení, rozp. boxy-při práci min. 2 osoby

Při hloubce výkopové rýhy v zastavěném území větší než 1,3, nutno instalovat: pažení- rozpěrné boxy

Zajištění kontrol pracovní šíře výkopových rýh min.: 0,8m, ochr. zábradlí a přechod. můstků výkop. rýhy hlubší více než 0,5m

Při hloubce výkopové rýhy více než 1,5m, instalovat u hran v min-vzdálenosti 1,5m, ochr. techn. zařízení-min. výška: 1,1m

Instalace ochr. techn. zařízení-přechodových můstků proti pádu z výšky do hloubky, u otvorů - hlubších než 0,5m

Zajištění min. 2 pracovníků při výkopových pracích od hloubky 1. 5m, v nezastavěném území od hloubky 1. 3m

Při výskytu vody ve výkopové rýze, zajistit její okamžité - pravidelné odčerpávání, instalací kalových čerpadel

Zajištění umísťování motorových vozidel, stavebního strojního zařízení: min. 50cm od hran výkopových rýh

Zajištění nevytrhávání ze země přilnutých, zasypaných ,zamrzlých břemen nevhodným strojním zařízením

Při demontáži pažení z výkopové rýhy, postupovat vždy zespodu nahoru, dodržovat stanovená normová ustanovení

Při vážném pracovním úrazu na pracovišti, seznámit okamžitě všechny zaměstnance s příčinou a následky prac. úrazu

Přijímat technická a organizační opatření k zamezení a prevenci rizik vzniku pracovního úrazu

Zajišťování stálé kontroly bezpečného uspořádání pracoviště a bezpečných ručních strojních prací s břemeny

Zajištění kontroly bezpečného ukotvení přechodových můstků proti nežádoucímu samovolnému pohybu, pádu, zřícení

Zajištění kontroly bezpečného ukotvení a zajištění stavebního materiálu proti nežádoucímu pohybu, pádu, zřícení



Kontroly zabezpečení strojního staveb. zařízení, motor. vozidel, proti samovolnému pohybu-neoprávněnému užívání

Zajištění pravidelného školení zaměstnanců k BOZP,PO, zajištění požární bezpečnosti pracoviště odb. způsob. osobami

Zajištění provedeného školení zaměstnanců Kabinové bezpečnosti práce při práci v drážním kolejišti

Zajištění pravidelného školení zaměstnanců k BOZP a vždy při změně druhu práce, technologického postupu

Zajištění dodržování technologického pracovního postupu, pokud je stanoven v projektové dokumentaci stavby

Pravidelné kontroly pracoviště před začátkem pracovní směny, zaměřené na jeho bezpečné uspořádání

Pravidelné bezpečnostní kontroly strojních a techn. zařízení před začátkem prac. směny, po ukončení pracovní směny

Pravidelné kontroly pracoviště zaměřené na zakrytí a zpevnění všech nežádoucích otvorů(o šířce větší než: 25cm)

Zajištění kontrol instalace bezpeč. přechodových můstků přes výkopové rýhy-otvory hlubší než 50cm na pracovišti

Zajištění instalace bezpečného nočního osvětlení pracoviště při nedostatečném vnějším veřejném osvětlení

Zajištění kontroly revizí strojních pracovních nástrojů-řetězů, drapáků, kladiv,hloubících lžíc, fréz,vázacích popruhů

Zajištění bezpečné vzdálenosti od trolejového trakč. vedení min.: 2. 90m, pod napětím min.: 90cm

Zajištění vypnutí přívodů elektrické energie do trakč. trolej. vedení při práci kratší vzdálenosti než: 90cm.

Zajištění kontroly výstavby protihlukových bariér v souladu s proj. dokumentací stavby

Zajištění dodržování min. bezpečné vzdálenosti od krajní drážní osy koleje min.: 80cm,

Zajištění kontroly uskladnění sypkého materiálu v náklonu max. 45°, výšky převisu stěn max.: 1,5m

Zajištění instalace kalových čerpadel do výkopových rýh

## **14 PREVENCE RIZIK PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH PROVÁDĚNÝCH V ZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ STROJNÍ-RUČNÍ HLOUBENÍ VÝKOPOVÉ RÝHY-ZÁKLADOVÝCH SPÁR**

Zajištění instalace ohraničení staveniště-technické zábrany min. 1,1m výšky, zajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení

Zajištění dodržování min. bezpečné vzdálenosti od tramvajových kolejových pásů: 0,8m

Zajištění dodržování min. bezpečné vzdálenosti od trolejového tramvajového vedení pod napětím: 2,9m

Zajištění seznámení zaměstnanců zhotovitelů a s obsluhou strojního zařízení s hloubkou a směrem uložených IS, sdělovacích kabelů,

optických kabelů, horkovodu, hloubkou a počtem podzemních šachet, před zahájením výkopových prací

Zajištění dodržování schváleného DIR-DIO po celou dobu provádění výkopových prací

Zajištění bezpečného ukládání zeminy na předem určenou dostatečně únosnou pracovní plochu

Zajištění deponované zeminy proti nežádoucím převisům do max. přípustné výšky 1,5m, náklonu max. 45°, výšky zeminy max. 2m

Zajištění ukládání deponované zeminy do předem instalovaného bednění o min. výšce: 0,5m, rozměrech min.: 2x2m<sup>2</sup>, max. 3m<sup>3</sup>

Zajištění uložené zeminy proti rozptýlu -zaplachtováním

Zajištění ukládání ručně demontované dlažby na předem určenou dostatečně únosnou pracovní plochu

Zajištění ukládání demontované dlažby do max. výšky 1,5m, max. náklonu 45° do předem určeného bednění o výšce min. 0,5m o rozměrech bednění: max. 2x2m<sup>2</sup>-zajištění proti nežádoucímu zřícení-pohybu, max.: 2m<sup>3</sup>

Zajištění ukládání vyfrézované živice na předem určenou dostatečně únosnou pracovní plochu do výšky max. 1,5m, náklonu max. 45°

Zajištění ukládání vyfrézované živice do předem instalovaného bednění o min. výšce: 0,5m, rozměrech min.: 2x2m<sup>2</sup>, max. 3m<sup>3</sup>

Zajištění odvozu inertního odpadu, živichých kryt vozovek min. 1x za pracovní směnu ,při množství min.: 2m<sup>3</sup>

Zajištění dodržování protiprašných opatření - zkrápění pracoviště vodou

Zajištění dodržování předpisů k ochraně životního prostředí a provádění výkopových prací v souladu se schválenou proj. dokumentací

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od hran výkopových rýh-základové spáry strojních zařízení, motorových vozidel, dle zhutnění min.: (50Mpa) pracovní plochy, v bezpečné vzdálenosti min. od 1m

Zajištění pravidelného měření max. přípustného přenosu vibrací na okolní objekty- max.: 5m/s ,při strojním pikování prac. plochy a při strojním hutnění pracovní plochy, při ručním pikování pracovní plochy ve vzdálenosti do 1m od objektu

Zajištění provádění pravidelného měření hluku při strojním - ručním frézování a pikování prac. plochy- max. 120dB

Zajištění přidělení mušlových chráničů sluchu zaměstnancům při hluku vyšším než 85dB

Zajištění provádění kontrol užívání instalovaných stabilizátorů a bezpečného zaparkování strojních zařízení při pracovní činnosti

Zajištění zřízení ochranných - bezpečnostních pásem určených pro pohyb a práci: osob, strojních zařízení, motorových vozidel při nakládce-vykládce a zřízení ochranných - bezpečnostních pásem určených k ukládání zeminy, dlažby, živíc

Zajištění kontroly před zahájením prací o provedených technických kontrol-revizí všech strojních zařízení, agregátu, ručního elektrického, motorového, hydraulického nářadí, včetně přírodních elektrických kabelů a tlakových rozvodů a provedení kontrol platnosti strojního průkazu obsluhy strojních zařízení

Zajištění ochrany elektrorozvodných zařízení před účinky statické elektřiny-bleskem, stanoveným uzemněním

Zajištění ochrany elektrických, plynových rozvodů, sdělovacích kabelů-optických vláken,(horkovodu) před mechanickým poškozením,

Vertikální - horizontální instalací dřevěného pažení ve vzdálenosti min. 1cm, světlosti instalovaného pažení min: 1,5cm , šíři min. 10cm, při vzájemném odstupu min. 0,5m, délky - o min. přesahu instalovaných rozvodů IS: 0. 3m.

Zajištění instalace pažení výkopové rýhy od hloubky 1,3m vždy od shora dolů-při demontáži od zdola nahoru

Zajištění provádění výkopových prací od hloubky 1. 3m, kde není zajištěn dohled, vždy v min. počtu dvou osob

Zajištění dodržování osob bezpečné vzdálenosti od strojních zařízení v min. 2m

Zajištění pravidelného odčerpávání vody z výkopových rýh instalovanými elektrickými kalovými čerpadly

Zajištění přerušení prací při nepříznivých vnějších klimatických podmínkách-dešti a při teplotě nižší než 5°C

Při ručním - strojním hloubení výkopové rýhy-základové spáry, nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost od elektrických a plynových rozvodů-horkovodu, sdělovacích kabelů-optických vláken, šachet a to min.: 0,3m

Zajištění instalace bezpečných kanalizačních poklopů o stanovené nosnosti, složení materiálu, průměru/světlosti, hloubky uložení

Zajištění bezpečného provádění hutnění, instalací živice-asfaltování, pokládky dlažby zkoušek, měření

## **BOZP -VYHODNOCENÍ RIZIK-STROJNÍ/RUČNÍ HLOUBENÍ VÝKOPOVÉ RÝHY - ZÁKLADOVÝCH SPÁR**

**RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zař.- tř: Zdroj** nedodržení bezpečné vzdálenosti od hran výkopové rýhy strojních zařízení, motor. vozidel

**III. Riziko:** pád-zřícení, zavalení, udušení, úraz-rozdrcení hlavy, rozdrcení horních - dolních končetin

**Zdroj:** nezajištění instalace stanoveného pažení výkopové rýhy

**III. Riziko** zavalení, udušení

**Zdroj:** nedodržování bezpečného vzdálenosti od trolejového vedení pod napětím

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, požár, popálení

**Zdroj:** nezajištění ochrany elektrických - plynových rozvodů, produktovou proti mechanickému poškození

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, požár, popálení

- Zdroj:** přetěžování strojních zařízení břemeny, přetěžování pracovní plochy u hran výkopové rýhy
- III. **Riziko:** pád-zřícení břemena-úraz/rozdrcení hlavy,pád-zřícení stroj. zařízení, zranění stroj. obsluhy, osob
- Zdroj:** neužívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků
- II. **Riziko:** úraz hlavy, úraz horních/dolních končetin
- Zdroj:** strojní přenášení břemen-zeminy,živic, dlažby v ose pohybu osob/zvířat
- III. **Riziko:** úraz-rozdrcení hlavy, zranění horních - dolních končetin, pohmoždění, smrtelná zranění
- Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti osob od strojních zařízení-motorových vozidel
- III. **Riziko:**úraz hlavy, vtažení, přejetí, rozdrcení horních - dolních končetin

### PREVENCE RIZIK-STROJNÍ INSTALACE ROZPĚRNÝCH BOXŮ DO VÝKOPOVÉ RÝHY-VÁZACÍ PROSTŘEDKY

Zajištění instalace dvoutyčových technických zábran o výšce 1. 1m v min. vzdálenosti od: 0,5m do 1,5m od hran výkopové rýhy

Zajištění bezpečného ukotvení rozpěrných boxů na pracovišti proti nežádoucímu pohybu-instalací příčnými bočními vzpěrami

Zajištění odvodnění výkopové rýhy před strojní instalaci rozpěrných boxů

Zajištění bezpečného vstupu-výstupu z výkopové rýhy, zajištění užívání osobních ochranných pracovních prostředků

Zajištění opuštění pracovní plochy určené k strojní instalaci rozpěrného boxu všech osob -do vzdálenosti min. 2m

Zajištění bezpečné vzdálenosti strojního zařízení od hran výkopové rýhy-min. 0,5m dle zhutnění a geolog. složení prac. plochy

Zajištění bezpečné šíře výkopové rýhy k instalaci rozpěrných boxů- zvětšené min. o 10cm šířky rozpěrného boxu

Zajištění bezpečné hloubky výkopové rýhy k instalaci rozpěrných boxů -zvětšené min. o 10cm výšky rozpěrného boxu

Zajištění bezpečného upnutí vázacích prostředků k háku strojního zařízení s instalovanou pojistkou-protiskluznou karabinou

Zajištění bezpečného upnutí vázacích prostředků k všem upínacím otvorům rozpěrného boxu s instal. pojistkou-protiskl. karabinou

Zajištění bezpečné komunikace vazače s obsluhou strojního zařízení po celou dobu strojní instalace rozpěrných boxů

Zajištění bezpeč. komunikace vazače s obsluhou strojního zařízení,při uvolňování vázacích prostředků z instalovaného rozp. boxu

Zajištění provádění uvolňování vázacích prostředků -pouze z bezpečně-usazeného/uloženého rozpěrného boxu do výkopové rýhy

Zajištění provádění uvolňování vázacích prostředků pouze z vnitřního prostoru instalovaného rozpěrného boxu

Zajištění provádění uvolňování vázacích prostředků, pouze po bezpečném usazení rozpěrného boxu do výkopové rýhy

Zajištění opuštění vnitřního prostoru rozpěrného boxu, pouze po bezpečném uložení/usazení

Zajištění instalovaného rozpěrného boxu do výkopové rýhy proti nežádoucímu pohybu mechanickým rozpnutím rozpěr

Zajištění uvolnění vázacích prostředků z upínacího háku strojního zařízení, po bezpečném usazení-ukotvení rozpěrného boxu

Zajištění provádění pravidelných kontrol rozpěrných boxů proti nežádoucímu pohybu

Zajištění užívání rozpěrných boxů pouze po provedené řádné technické kontroly-revize provedené odborně způsobilou osobou

Zajištění užívání vázacích prostředků, pouze po provedení technické kontroly-revizi, s min. nosností dvojnásobku váhy břemene

Zajištění užívání strojního zařízení určeného k instalaci rozpěrných boxů do výkopové rýhy po provedené techn. kontrole-revizi

Zajištění obsluhy strojního zařízení pouze osobou s platným strojnickým průkazem

Zajištění při práci s vázacími prostředky-upínání/uvolňování břemen, pouze osobou s platným vazačským průkazem

Zvolené vázací prostředky musí mít provedenou technickou revizi, s min. nosností dvojnásobku přenášeného břemene

Zajištění řádného proškolení k BOZP všech zaměstnanců, zajištění provedení stanovených periodických lékařských prohlídek

Zajištění zřízení ochranných pásem elektrického, plynového, komunikačního vedení, rozvodů vody, inž. sítí, produktovou

Zajištění zřízení ochranných pásem určených pro práci a pohyb osob, strojních zařízení, motorových vozidel-nakládky/vykládky

Zajištění proti mechanického poškození elektrických - tlakových rozvodů

Zajištění nezakrytí a nepoškození stávajícího dopravního značení, zajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení

Zajištění nepřenášení břemen strojním zařízením v ose pohybu osob/zvířat

Zajištění přerušení prací při zhoršených klimatických podmínkách-dešti/mrazu

Zjištění dostatečného množství energie, vody, dodržování hygienických předpisů při zvýšené prašnosti

Zajištění stanoveného bezpečného osvětlení pracoviště při snížené viditelnosti a mimo pracovní činnost

Zajištění ostrahy k zabezpečení pracoviště mimo pracovní činnosti v místech se zvýšeným ohrožením života a zdraví osob/zvířat

Zajištění bezpečného ukotvení stavebního materiálu, strojních zařízení proti nežádoucímu pohybu

Zajištění kontroly nepřetěžování břemeny strojní zařízení, motorová vozidla

Zajištění kontroly nepřetěžování hran výkopových rýh strojním zařízením, motorovými vozidly

Zajištění neprodleného přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

Zajištění strojních zařízení, motorových vozidel, ručního nářadí proti neoprávněné manipulaci a užívání

Zajištění okamžitého přerušení pracovní činnosti při náhlé havárii, vážném - smrtelném pracovním úrazu.

**BOZP -VYHODNOCENÍ RIZIK-INSTALACE ROZPĚRNÝCH BOXŮ-VAZAČSKÉ PRÁCE****RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**Zař-tř: Zdroj:** nesprávné upnutí vázacích prostředků k upínacímu háku-rozpěrnému boxu**III. Riziko:** úraz-rozdrcení hlavy, rozdrcení horních - dolních končetin**Zdroj:** uvolňování vázacích prostředků z rozpěrného boxu -vně rozpěrného boxu**III. Riziko** přímáčknutí, naražení, úraz-rozdrcení hlavy, rozdrcení horních - dolních končetin**Zdroj:** uvolňování vázacích prostředků z nedostatečně usazeného-ukotveného rozp. boxu ve výkop. rýze**III. Riziko:** úraz hlavy, rozdrcení dolních končetin, naražení, pohmoždění**Zdroj:** nedostatečné rozpnutí rozpěrného boxu instalovaného do výkopové rýhy**III. Riziko:** úraz-rozdrcení hlavy, rozdrcení horních - dolních končetin, naražení, pohmoždění**Zdroj:** přetěžování strojních zařízení břemeny, přetěžování pracovní plochy u hran výkopové rýhy**III. Riziko:** pád-zřícení břemena-úraz/rozdrcení hlavy,pád-zřícení stroj. zařízení, zranění stroj. obsluhy, osob**Zdroj:** strojní instalování rozpěrných boxů do výkopové rýhy při dešti-mrazu**II. Riziko:** nežádoucí pohyb-zranění: úraz hlavy, úraz horních/dolních končetin**Zdroj:** strojní přenášení břemen v ose pohybu osob/zvířat**III. Riziko:** úraz-rozdrcení hlavy, zranění horních - dolních končetin, pohmoždění, smrtelná zranění**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od strojně instalovaného rozpěrného boxu do výkopové rýhy**II. Riziko:** přímáčknutí, naražení, úraz hlavy, úraz horních - dolních končetin**PREVENCE RIZIK-INSTALACE BŘEMENE/ŽELEZNIČNÍCH OS -VÁZACÍ PROSTŘEDKY**

Zajištění instalace dvoutýčkových technických zábran o výšce 1. 1m v min. vzdálenosti od: 0,5m do 1,5m od hran výkopové rýhy

Zajištění provedení bezpečného pažení výkopové rýhy, zajištění dodržení bezpečné pracovní šíře výkopové rýhy min. 0,8m

Zajištění bezpečného ukotvení potrubí na pracovišti proti nežádoucímu pohybu před strojní instalací do výkopové rýhy

Zajištění odvodnění výkopové rýhy před strojní instalací břemene

Zajištění bezpečného vstupu-výstupu z výkopové rýhy, zajištění užívání osobních ochranných pracovních prostředků

Zajištění opuštění pracovní plochy určené k strojní instalaci kolejových pásů všech osob -do vzdálenosti min. 2m

Zajištění bezpečné vzdálenosti strojního zařízení od hran výkopové rýhy-min. 0,5m dle zhutnění a geolog. složení prac. plochy

Zajištění bezpečné šíře výkopové rýhy k instalaci břemen

Zajištění bezpečné šíře výkopové rýhy o: 0,8m,při bočních ručních montážních prací

Zajištění stanovené hloubky-šířky výkopové rýhy k instalaci dle šířky -výšky břemene

Zajištění bezpečného upnutí vázacích prostředků k háku strojního zařízení s instalovanou pojistkou-protiskluznou karabinou

Zajištění bezpečného upnutí vázacích prostředků po obvodu obou koncových stran břemen v min. vzdálenosti 10cm od konců stran

Zajištění dodržování zákazu upínání vázacích prostředků pouze v jednom bodu břemen-střed kolejových pásů

Zajištění upínání vázacích prostředků k více než dvojrozměrnému břemenu-všech protilehlých koncových/bočních stran,

kdy jsou zvolené vázací prostředky (textilní-kovové) upnuty k háku strojního zařízení, pouze textilní-pouze kovové,

Zajištění vázacích prostředků s instalovanou pojistkou háku-protiskluznou karabinou určených k upnutí břemene

Zajištění stanoveného množství/třídy, jakosti podsypu před strojní instalací břemene

Zajištění bezpečné komunikace vazače s obsluhou strojního zařízení po celou dobu strojní instalace břemene

Zajištění bezpečné komunikace s obsluhou strojního zařízení při strojním - ručním napojování kolejových pásů

Zajištění uvolňování vázacích prostředků z upínacího háku strojního zařízení, po bezpečném uložení/usazení břemene

Zajištění instalovaného břemen proti nežádoucímu pohybu instalací bočních vzpěr

Zajištění přijatých technických a organizačních opatření proti nežádoucímu mechanickému poškození břemene

Zajištění bezpečného provádění zkoušek, měření instalovaného břemene-kolejových pásů

Zajištění stanoveného množství, třídy, jakosti instalovaného stavebního materiálu

Zajištění provedení stanoveného hutnění-zkoušek, železničního spodku-svršku v souladu s projektovou dokumentací stavby

Zajištění zřízení ochranných pásem elektrického vedení-rozvodů, sdělovacích kabelů

Zajištění zřízení ochranných pásem určených pro práci a pohyb osob, strojních zařízení, motorových vozidel-nakládky/vykládky

Zajištění proti mechanickému poškození obalů elektrických zabezpečovacích rozvodů, sdělovacích rozvodů,

Zajištění nezakrytí a nepoškození stávajícího dopravního značení

Zajištění nepřenašení břemen strojním zařízením v ose pohybu osob/zvířat

Zajištění přerušení stavebních prací při zhoršených klimatických podmínkách-dešti/mrazu

Zajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení

Zjištění dostatečného množství energie, vody, dodržování hygienických předpisů při zvýšené prašnosti

Zajištění stanoveného bezpečného osvětlení pracoviště při snížené viditelnosti a mimo pracovní činnost

Zajištění ostrahy k zabezpečení pracoviště mimo pracovní činnosti v místech se zvýšeným ohrožením života a zdraví osob/zvířat

Zajištění bezpečného ukotvení stavebního materiálu, strojních zařízení proti nežádoucímu pohybu

Zajištění kontroly nepřetěžování břemene strojního zařízení, motorová vozidla



Zajištění kontroly nepřetěžování hran výkopových rýh strojním zařízením, motorovými vozidly

Zajištění neprodleného přivolání Policie ČR, Sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

Zajištění strojních zařízení, motorových vozidel, ručního nářadí proti neoprávněné manipulaci a užívání

Zajištění okamžitého přerušení pracovní činnosti při náhlé havárii, vážném - smrtelném pracovním úrazu.

### **BOZP - VYHODNOCENÍ RIZIK-INSTALACE POTRUBÍ-VÁZACÍ PROSTŘEDKY**

**RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zař-tř: Zdroj** nesprávné upnutí vázacích prostředků k upínacímu háku k přenášenému břemeni

**III. Riziko:** úraz-rozdrcení hlavy, rozdrcení horních - dolních končetin

**Zdroj:** nesprávné upnutí vázacích prostředků k potrubí-upnutí pouze k středu břemen

**III. Riziko** přímáčknutí, naražení, úraz-rozdrcení hlavy, rozdrcení horních - dolních končetin

**Zdroj:** uvolňování vázacích prostředků z nedostatečně usazeného-ukotveného potrubí

**III. Riziko:** úraz hlavy, rozdrcení dolních končetin, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nedostatečné ukotvení potrubí instalovaného do výkopové rýhy

**III. Riziko:** rozdrcení horních - dolních končetin, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** přetěžování strojních zařízení břemeny, přetěžování pracovní plochy u hran výkopové rýhy

**III. Riziko:** pád-zřícení břemena-úraz/rozdrcení hlavy,pád-zřícení stroj. zařízení, zranění stroj. obsluhy, osob

**Zdroj:** strojní instalování potrubí do výkopové rýhy při dešti-mrazu

**II. Riziko:** nežádoucí pohyb-zranění: úraz hlavy, úraz horních/dolních končetin

**Zdroj:** strojní přenášení břemen v ose pohybu osob/zvířat

**III. Riziko:** úraz-rozdrcení hlavy, zranění horních - dolních končetin, pohmoždění, smrtelná zranění

**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od strojně instalovaného potrubí do výkopové rýhy

**II. Riziko:** přímáčknutí, naražení, úraz hlavy, úraz horních - dolních končetin

## **15 PREVENCE RIZIK DOČASNÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE-MOBILNÍ KONSTRUKCE**

**URČENÉ DO PRACOVNÍ VÝŠKY MAX. 4m NAD PRACOVNÍ PLOCHOU – nařízení vlády č. 362/2005Sb.**

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení

montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání pracoviště, se sepíše písemný záznam.

Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací,

bez ohrožení života a zdraví fyzických osob, včetně bezpečného provedení konstrukcí.



Fyzické osoby provádějí montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky, přípravky stanoveném technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky sloužící k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob při montáži,

zejména při práci ve výšce, je nutno připevnit k dílcům ještě před jejich osazení - montáží.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se přednostně využívají trvalé konstrukce.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraněny až po upevnění dílců.

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení které odpovídají průvodní dokumentaci, návodům na montáž.

Pokud není k dispozici průvodní dokumentace, musí být vypracován odborně způsobilou osobou individuální

výpočet pevnosti a stability, kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s českou technickou normou.

Dočasné stavební konstrukce lze použít pouze pokud:

jsou založeny na dostatečně únosném terénu, nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána, jsou dostatečně ukotvena,

jsou odolné vůči vnějším silám a nepříznivým účinkům, jsou schopny přenést předpokládané zatížení.

V průvodní dokumentaci dočasné stavební konstrukce- musí být uveden v českém jazyce návod na montáž,

celková hmotnost, celkové maximálně přípustné zatížení, maximálně přípustné zatížení na jednotlivé stupně, podlahy, vzdálenost

ukotvení, stupeň odborné způsobilosti k montáži - demontáži, četnost provádění technických revizí-zkoušek.

V provozní dokumentaci dočasné stavební konstrukce - musí být v českém jazyce uvedeno provozovateli:

datum provedení technické revize, opravy, zkoušky, počet provozních hodin, celková doba užívání, klimat. podmínky.

Dočasná stavební konstrukce, musí být ukotvena místě svazu-křížení, na obou bočních stranách v síle kotvení min. 0,4kN

Kotvení dočasné konstrukce se provádí v souladu s prvodní dokumentací výrobce, v min. výšce nad pracovní plochou: 1,1m

Do výšky 1,5m nad okolní plochou instalace jednotyč. zábradlí výška: 1,1m, nad 2m instal. dvoutyč. zábradlí-výška: 1,1m

Minimální šíře pracovní podlahy je: 60cm, maximální přípustná vzdálenost mezi podlahkami je: 3cm, převýšení-max.: 5cm.

Maximálně přípustná vzdálenost pracovní podlahy od stěny objektu je: 0,25m

Při větší vzdálenosti pracovních podlah od stěny objektu než 0,25m, nutno instalovat dvoutyčové techn. zábrany o min. výšce 1,1m

Minimální podchodná výška mezi jednotlivými stupni dočasné stavební konstrukce je: 1. 90m

Pro výstup a sestup mezi jednotl. patry lešení, lze použít i dřevěné žebříky v max. délce 3,5m.

Průlezné otvory nesmí být menší než: 0,7m

Dočasné stavební konstrukce lze použít zhotovitelem, pouze po předchozím písemném převzetí od dodavatele.

Dodavatel lešení-dočasných stavebních konstrukcí, musí doložit odběrateli platné oprávnění, k provádění montážních prací.

Dodavatel kovové dočasné stavební konstrukce, je povinen instalovat uzemnění-ochranu před účinky atmosf. elektřiny.

Odběratel lešení-doč. stavebních konstrukcí, je od data převzetí zodpovědný za BOZP osob, které se s jeho vědomím, pohybují

na dočasných. stavebních konstrukcích a nesmí bez vědomí dodavatele, uvolňovat/vyřazovat kotvící prvky, měnit podlahy.

Dodavatel dočasné stavební konstrukce, je povinen před předáním, seznámit odběratele s maximální přípustnou

celkovou zátěží, maximálně přípustnou zátěží jednotlivých stupňů a pracovních podlah a s celkovou hmotností.

Při práci nutno užívat stanovené OOPP-ochrannou přilbu hlavy

Přerušování pracovních prací při nepříznivých klimatických podmínkách venkovního pracoviště-(mrazu,dešti)

### BOZP -VYHODNOCENÍ RIZIK

**RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí

**Zaří-tř: Zdroj:** nedostatečné ukotvení

III. **Riziko:** pád-zřícení, úraz hlavy, poranění horních/dolních končetin

**Zdroj:** překročení maximálně přípustné celkové zátěže, zátěže pracovních podlah

III. **Riziko** pád-zřícení, úraz hlavy, poranění horních/dolních končetin

**Zdroj:** neinstalování technických zábran proti pádu z výšky do hloubky

II. **Riziko:** úraz hlavy, poranění horních/ dolních končetin, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** neužívání osobních ochranných pracovních prostředků-ochranné přilby hlavy

II. **Riziko:** úraz hlavy

**Zdroj:** neprovedení stanovených technických revizí podlah, konstrukce

II. **Riziko:** pád-zřícení konstrukce, úraz hlavy, naražení pohmoždění, zranění horních/dolních končetin

**Zdroj:** nepřerušování prací při nepříznivých klimatických podmínkách (mrazu,dešti)

II. **Riziko:** nežádoucí podklouznutí, uklouznutí, úraz hlavy, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nedostatečný rozměr průlezného otvoru-menší než 0,7m

II. **Riziko:** úraz- hlavy, pohmoždění,

**Zdroj:** překročení maximálně přípustné nosnosti žebříku, váhy ručního břemene

II. **Riziko:** pád-zřícení, úraz hlavy, úraz horních - dolních končetin

## **16 PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ DOPRAVNÍ KOMUNIKACE/PŘELOŽKY DOPRAVNÍ KOMUNIKACE**

Zajištění před zahájením stavebních prací ohraničení pracoviště-(oplocení -min. výška 1. 8m)

Zajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení a značení zákazu vstupu-vjezdu nepovolaným osobám

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti k stanoveným pracovním činnostem

Zajištění zřízení bezpečnostních pásem pro práci strojních zařízení, vázání břemen, nakládky-vykládky

Zajištění bezpečnostních pásem pro vjezd a výjezd nakladačů-motorových vozidel

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky, s bezpečnými pracovními postupy,

Zajištění odstavné plochy pro jednotky IZS a bezpečného vjezdu na pracoviště Sanitky, HZS, Policie ČR

Zajištění ve spolupráci se místně příslušným odborem dopravy výluky dopravy a pohybu osob

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od trolejového vedení pod napětím

Zajištění označení všech hlavních rozvodů-uzávěrů elektřiny,plynu,vody

Zajištění určenými zaměstnanci řízení provozu na dopravní komunikaci

Zajištění bezpečného uspořádání pracoviště v souladu s projektovou dokumentací stavby

Zajištění dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů

Zajištění zřízení ochranných pásem elektrického, plynového, komunikačního vedení, rozvodů vody, inž.sítí, produktovodů

Zajištění nepoškození přívodů elektrické energie k světelnému řízení provozu

Zajištění nezakrytí a nepoškození stávajícího dopravního značení

Zajištění dočasné instalace elektrického světelného zařízení k řízení provozu a náhradní zdroj přívodů elektrické energie

Zajištění nepřenašení břemen strojním zařízením v ose pohybu motorových vozidel a osob/zvířat

Zajištění dodržování protipožárních předpisů při asfaltování, nahřívání živců, svářecích prací

Zajištění dostatečného množství energie, vody, dodržování hygienických předpisů při zvýšené prašnosti

Zajištění stanoveného bezpečného osvětlení pracoviště při snížené viditelnosti a mimo pracovní činnost

Zajištění souhlasu místně příslušného odboru dopravy při přemísťování dopravních zastávek pro nástup a výstup osob

Zajištění bezpečného úseku při přemísťování dopravních zastávek pro nástup a výstup osob

Zajištění ostrahy k zabezpečení pracoviště mimo pracovní činnost-odstavky v práci

Zajištění bezpečného ukotvení stavebního materiálu, strojních zařízení proti nežádoucímu pohybu

Zajištění kontroly nepřetěžování břemena strojní zařízení, motorová vozidla

Zajištění kontroly nepřetěžování hrany výkopových rýh a dodržování bezpečných vzdáleností-min. 0,5m

Zajištění bezpečnosti a plynulosti silničního provozu v stanovených úsecích odborně způsobilou osobou

Zajištění neprodleného přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

Zajištění strojních zařízení, motorových vozidel, ručního nářadí proti neoprávněné manipulaci a užívání

Zajištění okamžitého přerušení pracovní činnosti při náhlé havárii, vážném - smrtelném pracovním úrazu.

## BOZP

### VYHODNOCENÍ RIZIK PŘI PRÁCI V DOPRAVNÍ KOMUNIKACI-VÝSTAVBĚ DOPRAVNÍ KOMUNIKACE

**RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí

**Zaří-tř: Zdroj:** nezajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení, zákaz vstupu-vjezdu osob na staveniště

III. **Riziko:** vtažení, přejetí, úraz hlavy

**Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení stavebního materiálu, strojních zařízení, přenášených břemen

II. **Riziko** pád-zřícení, úraz hlavy, rozdrčení horních - dolních kočetin

**Zdroj:** neužívání stanovených osobních ochranných pracovních prostředků

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedodržování stanoveného bezpečného uspořádání pracoviště v souladu s projekt. dokumentací

I. **Riziko:** pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, bezpeč. předpisů

II. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných vzdáleností od elektrického - plynového vedení

II. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných vzdáleností od trolejového vedení pod napětím

III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár

**Zdroj:** nezřízení ochranných pásem u elektrického - plynového vedení

II. **Riziko:** poškození, vyřazení, úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** nezajištění dostatečného osvětlení pracoviště

I. **Riziko:** pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nezajištění řízení provozu při vjezdu-výjezdu z pracoviště, při strojních pracích s břemeny

III. **Riziko:** vtažení, přejetí. úraz hlavy, pohmoždění,

## **17 PREVENCE RIZIK PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH U BŘEHŮ VODOTEČE**

Zajištění kontroly užívání stanovených osobních ochranných pracovních prostředků

Zajištění před zahájením stavebních prací ohraničení pracoviště-(oplocení -min. výška 1. 8m)

Zajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení a značení zákazu vstupu-vjezdu nepovolaným osobám, vozidel

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti k stanoveným pracovním činnostem

Zajištění zřízení bezpečnostních pásem pro práci strojních zařízení, vázání břemen, nakládky-vykládky

Zajištění bezpečnostních pásem pro vjezd a výjezd nakladačů-motorových vozidel

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky, s bezpečnými pracovními postupy,

Zajištění plochy určené pro jednotky IZS a bezpečného vjezdu na pracoviště Sanitky, HZS, Policie ČR

Zajištění ve spolupráci se místně příslušným Správcem vodního toku výluky-koordinaci vedlejších stavebních činností

Zajištění ve spolupráci s provozovatelem vnitrozemské plavby-výluky při zvýšeném ohrožení života a zdraví osob

Zajištění písemného informování o místu a datu zahájení staveb. prací místně příslušnou vodní záchrannou službou-IZS

Zajištění stálé komunikace se Správcem vodního toku, s hydrometeorologickou a meteorologickou službou

Zajištění okamžitého opuštění pracoviště při záplavách, povodních, nežádoucím zdvihu vodní hladiny, průtoku

Zajištění pravidelného měření vodočetnou latí výšky hladiny v korytě

Zajištění dodržování stanovených pokynů místně příslušného Správce vodního toku, vodní záchranné služby, IZS

Zajištění přijatých opatření proti nežádoucímu sesuvu, propadu břehu koryta vodního toku

Zajištění pracovní plochy proti nežádoucímu propadu, sesuvu, zatopení

Zajištění dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů

Zajištění strojního zařízení, nakladačů, motorových vozidel proti nežádoucímu pohybu, propadu, neoprávněného užívání

Zajištění zřízení ochranného pásma v úseku nakládky-vykládky

Zajištění nepřetěžování břemenem jeřáb, strojní zařízení, nakladače

Zajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, nakladačů proti zřícení-pádu na vodní plochu, zatopení

Zajištění nepřenášení břemen strojním zařízením v ose pohybu motorových vozidel a osob

Zajištění světelné a zvukové výstražné signalizace k okamžitému opuštění pracoviště při náhlých haváriích

Zajištění stanoveného bezpečného osvětlení pracoviště mimo pracovní činnost

Zajištění užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků při práci ve vodoteči nad vodní plochou

Zajištění bezpečnosti osob proti pádu na vodní plochu, instalací technických. zábran proti pádu

Zajištění bezpečných nástupních-výstupních ploch u břehu koryta vodoteče pro pohyb osob, pohyb strojních zařízení

Zajištění ochrany života a zdraví osob/zvířat - ochrany životního prostředí při stavebních pracích u břehu vodoteče

Zajištění dodržování bezpečného uspořádání pracoviště v souladu s projektovou dokumentací

Zajištění dodržování ustanovení uvedené v povodňovém plánu

Zajištění kontroly dodržování určeného místa, vzdálenosti strojních zařízení pracujících u břehu vodoteče

Zajištění okamžitého - zásahu- přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

Zajištění radiové komunikace s obsluhou strojních zařízení, nakladačů, jeřábu

Zajištění okamžitého přerušení pracovní činnosti při náhlé havárii, vážné-smrtelném pracovním úrazu.

### BOZP VYHODNOCENÍ RIZIK PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH VE VODOTEČI

**RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí

**Zař-tř: Zdroj:** nezajištění pravidelného měření hladiny v korytě vodotečnou latí  
Pracovní činnost

III. **Riziko:** zatopení - poškození strojních zařízení, ohrožení života a zdraví osob, utonutí

**Zdroj:** nezajištění proti neoprávněnému vstupu-vjezdu osob na pracoviště

III. **Riziko:** vtažení, přejetí, možnost utonutí

**Zdroj:** nezajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení, neužívání stanovených OOPP

III. **Riziko:** naražení, pohmoždění, utonutí

**Zdroj:** nedodržování stanoveného bezpečného uspořádání pracoviště v souladu s projekt. dokumentací

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, bezpeč. předpisů

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpeč. vzdáleností osob od strojních zařízení při pracích s břemeny

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění

**Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, přístupových komunikací proti propadu, zřícení

III. **Riziko:** pád, zřícení, potopení, utonutí obsluhy

**Zdroj:** nezřízení instalací technických zábran proti pádu-zřícení osob na vodní plochu

III. **Riziko:** poškození organismu chladem utonutí

**Zdroj:** nezajištění břehu koryta proti nežádoucímu propadu, zřícení, bezpeč. nástupních-výstupních ploch

III. **Riziko:** pád-zřícení osob a strojních zařízení na vodní plochu, utonutí, poškození

**Zdroj:** nezajištění bezpečných nástupních ploch pro zásah IZS, HZS, vodní záchranné služby

III. **Riziko:** neposkytnutí první pomoci, ohrožení života a zdraví osob, majetku

**Zdroj:** nezajištění výkonu práce v stanovených bezpečných pracovních úsecích

II. **Riziko:** zatopení strojních zařízení, zřícení-propad pracovních ploch, ohrožení života a zdraví osob, ekonomické ztráty, poškození životního prostředí

## 18 PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ NÁSTUPIŠŤ-OCHRANNÝCH PŘÍSTŘEŠKŮ

Zajištění kontroly provedení hydrogeologického a geologického průzkumu

Zajištění před zahájením stavebních prací ohraničení pracoviště-(oplocení -min. výška 1. 8m)

Zajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení a značení zákazu vstupu-vjezdu nepovolaným osobám

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO, Kabinové bezpečnosti práce

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti k pracovním činnostem/strojní průkaz, vazačský průkaz, svářečský průkaz

Zajištění zřízení bezpečnostních pásem pro práci strojních zařízení, vázání břemen, nakládky-vykládky

Zajištění bezpečnostních pásem pro vjezd a výjezd nakladačů-motorových vozidel

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky, s bezpečnými pracovními postupy,

Zajištění odstavné plochy pro jednotky IZS a bezpečného vjezdu na pracoviště Sanitky, HZS, Policie ČR

Zajištění dostatečné únosnosti, pevnosti a odvodnění pracovní plochy

Zajištění zřízení ochranných pásem pro pohyb osob

Zajištění zřízení ochranných pásem pro skladování stavebního materiálu, umístění agregátů

Zajištění ochranných pásem pro vjezd-výjezd strojních zařízení, motorových vozidel, mixů, místa nakládky-vykládky

Zajištění zřízení ochranného pásma při betonování - vylévání betonové směsi

Zajištění správného technologického postupu při zdění, betonování,

Zajištění dostatečné pevnosti, nepropustnosti a odolnosti bednění

Zajištění bezpečnosti osob při strojním zakládání stožárů

Zajištění kontroly dostatečné pevnosti, nosnosti, odolnosti, vyzrálosti a rozměrů plošných základů - základového roštu

Zajištění kontroly užívání určených stavebních výrobků k stavebním pracím

Zajištění kontroly stanoveného množství, jakosti/třídy stavebního materiálu

Zajištění pracovní plochy proti nežádoucímu propadu, sesuvu

Zajištění dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů

Zajištění strojního zařízení, nakladačů, motorových vozidel proti nežádoucímu pohybu, propadu, neoprávněného užívání

Zajištění nepřetěžování břemen zdvihacího strojního zařízení

Zajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, nakladačů proti zřícení-pádu

Zajištění nepřenášení břemen strojním zařízením v ose pohybu železničních vozidel a osob

Zajištění stanoveného bezpečného osvětlení pracoviště mimo pracovní činnost



Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od trakčního vedení pod napětím, elektrických rozvodů, opt. kabelů, kolejových os

Zajištění kontroly dostatečné stability, celistvosti, mechanické odolnosti instalovaných stožárů

Zajištění kontroly dostatečné pevnosti, celistvosti, mechanické odolnosti, nepropustnosti vystavěných nástupišť, přístřešků

Zajištění stálé kontroly bezpečnosti provozu železničních vozidel, osob/zvířat

Zajištění kontroly provádění stavebních prací dle projektové dokumentace stavby

Zajištění instalace technických zábran proti pádu, včetně užívání stanovených OOPP při práci ve výškách

Zajištění kontroly bezpečné instalace lešení, dočasných stavebních konstrukcí

Zajištění okamžitého - zásahu- přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

Zajištění okamžitého přerušení pracovní činnosti při náhlé havárii, vážné-smrtelném pracovním úrazu.

### BOZP VYHODNOCENÍ RIZIK

**RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí

**Zař-tř: Zdroj:** nesprávný technologický postup při výstavbě základů, betonářských prací, vyzdívání Pracovní činnost

III. **Riziko:** pád-zřícení objektů, úraz hlavy, úraz horních - dolních končetin

**Zdroj:** nezajištění proti neoprávněnému vstupu-vjezdu osob na pracoviště

III. **Riziko** vtažení, přejetí,

**Zdroj:** nezajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení, neužívání stanovených OOPP

II. **Riziko:** úraz hlavy, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanoveného bezpečného uspořádání pracoviště v souladu s projekt. dokumentací

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, bezpeč. předpisů

II. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpeč. vzdáleností osob od strojních zařízení při pracích s břemeny

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění

**Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, pracovních plošin proti propadu, zřícení

III. **Riziko:** pád, zřícení, potopení, utonutí obsluhy

**Zdroj:** nezřízení instalace technických zábran proti pádu z výšky do hloubky

II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení, zlomeniny horních - dolních končetin

**Zdroj:** nezajištění stanovené odolnosti, pevnosti ,celistvosti, mechanické odolnosti základových roštů



- II. **Riziko:** pád, propad, zřícení , poškození , úraz hlavy, pohmoždění, naražení,  
**Zdroj:** nezajištění kontroly bezpečného způsobu ukotvení stavebního materiálu
- II. **Riziko:** úraz hlavy, naražení, pohmoždění  
**Zdroj:** nezajištění kontroly stanovené celistvosti, pevnosti, mechanické odolnosti zdí/protihlukových bariér
- III. **Riziko:** pád, zřícení, poškození, úraz hlavy, naražení, pohmoždění

## 19 BOZP - PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ - INSTALACI STOŽÁRŮ

Zajištění kontroly označení hlavního napájecího zdroje elektřiny-NN, VN

Zajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení a značení zákazu vstupu-vjezdu nepovolaným osobám

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO, užívání OOPP při práci ve výškách

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti k pracovním činnostem/strojní průkaz, vazačský průkaz, svářečský průkaz

Zajištění zřízení bezpečnostních pásem pro práci strojních zařízení, vázání břemen, nakládky-vykládky

Zajištění bezpečnostních pásem pro vjezd a výjezd nakladačů-motorových vozidel

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky, s bezpečnými pracovními postupy,

Zajištění odstavné plochy pro jednotky IZS a bezpečného vjezdu na pracoviště Sanitky, HZS, Policie ČR

Zajištění dostatečné únosnosti, pevnosti a odvodnění pracovní plochy

Zajištění zřízení ochranných pásem pro pohyb osob

Zajištění zřízení ochranných pásem pro skladování stavebního materiálu, umístění agregátů

Zajištění ochranných pásem pro vjezd-výjezd strojních zařízení, motorových vozidel, mixů, místa nakládky-vykládky

Zajištění zřízení ochranného pásma při betonování - vylévání betonové směsi

Zajištění správného technologického postupu při výstavbě základů - min. zápuštná hloubka: 1,2m, min. šíře zákl. 0,8m

Zajištění kontroly odpojení elektrických rozvodných kabelů od napájecího zdroje při montážních pracích

Zajištění ochrany proti mechanickému poškození elektrických rozvodů – NN, VN

Zajištění kontroly provedení stanoveného uzemnění elektrických zařízení, el. rozvodů

Zajištění ochrany elektrického zařízení proti účinkům atmosférické elektřiny

Zajištění ochrany zaměstnanců proti nebezpečnému dotyku zařízení pod napětím a před jevy vyvolanými účinky elektřiny

Zajištění kontroly dostatečné pevnosti, nosnosti, odolnosti, vyztužení a rozměrů plošných základů - základového roštu

Zajištění bezpečných technologických pracovních postupů při strojním zakládání stožárů, bezpečné ukotvení stožáru

Zajištění dodržování bezpečných pracovních postupů při ručních - strojních pracích s břemeny

Zajištění kontroly užívání určených stavebních výrobků k stavebním pracím, stanoveného množství, jakosti/třídy

Zajištění bezpečného ukotvení a nepřetěžování vysokoždižných plošin, nepřetěžování břemenem zdvihacího strojího zařízení

Zajištění strojího zařízení, nakladačů, motorových vozidel proti nežádoucímu pohybu, propadu, neoprávněného užívání

Zajištění dodržení minimální stanovené hloubky dle ČSN při zemním ukládání elektrických rozvodných kabelů NN, VN

Zajištění nepřenašení břemen strojího zařízení v ose pohybu osob, strojího zařízení, motorových vozidel

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od trakčního vedení pod napětím

Zajištění odpojení elektrických rozvodů od napájecího zdroje při montážních - demontážních pracích elektrorozvodů nn-vn

Zajištění užívání stanovených OOPP – pracovní rukavice 500V-1000V při práci s elektrorozvodným zařízením nn a vn

Zajištění proti mechanickému poškození plynových rozvodů, sdělovacích kabelů, produktovodů

Zajištění zřízení ochranných pásem pracovních ploch určených pro instalaci stožárů

Zajištění kontroly dostatečné stability, celistvosti, mechanické odolnosti instalovaných stožárů

Zajištění kontroly provádění stavebních prací dle projektové dokumentace stavby

Zajištění instalace technických zábran proti pádu, včetně užívání stanovených OOPP při práci ve výškách

Zajištění kontroly bezpečné instalace dočasných stavebních konstrukcí

Zajištění okamžitého - zásahu- přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

Zajištění okamžitého přerušení pracovní činnosti při náhlé havárii, vážné-smrtelném pracovním úrazu.

**BOZP****VYHODNOCENÍ RIZIK**

**Zařazení RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí

**třída: Zdroj:** neuzemnění - neodpojení elektrických rozvodných kabelů při montážních pracích

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár

**Zdroj:** nezajištění proti neoprávněnému vstupu-vjezdu osob na pracoviště

**II. Riziko** naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nezajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení, neužívání stanovených OOPP

**III. Riziko:** vtažení, přejetí, úraz hlavy, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanoveného bezpečného uspořádání pracoviště v souladu s projekt. dokumentací

**II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, bezpeč. předpisů

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpeč. vzdáleností osob od strojího zařízení při pracích s břemeny

**II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění

- Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, pracovních plošin proti propadu, zřícení
- III. **Riziko:** pád, zřícení, potopení, utonutí obsluhy
- Zdroj:** nezřízení instalace technických zábran proti pádu z výšky do hloubky
- II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení, zlomeniny horních - dolních končetin
- Zdroj:** nezajištění stanovené odolnosti, hloubky, pevnosti, celistvosti, mechanické odolnosti základových roštů
- III. **Riziko:** pád, propad, zřícení, poškození, úraz hlavy, pohmoždění, naražení,
- Zdroj:** nezajištění kontroly bezpečného způsobu ukotvení-instalace stožárů
- III. **Riziko:** pád, zřícení, úraz hlavy, naražení, pohmoždění
- Zdroj:** nezajištění kontroly provedení bezpečného uzemnění
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

## 20 BOZP PREVENCE RIZIK INSTALACE ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ - REKONSTRUKCE TRAFOSTANICE VNN-VN,NN VEŘ. OSVĚTLENÍ

Zajištění označení hlavního vypínače přívodu elektřiny

Zajištění odpojení elektrických rozvodů, před zahájením stavebních prací od napájecích zdrojů

Zajištění seznámení všech zaměstnanců s hlavními vypínači el. rozvodů, hloubkou a směrem uložení el. rozvodů

Zajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení a značení zákazu vstupu-vjezdu nepovolaným osobám

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO-(Kabinová bezpečnost práce při práci v želez. trati)

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti při montážních - demontážních pracích elektrických zařízení

Zajištění kontroly min. 2ks práškových hasících přístrojů- s min. váhou hasící směsi: 6kg

Zajištění ochrany elektrického zařízení před atmosférickými účinky statické elektřiny

Zajištění zřízení ochranných pásem u elektrického zabezpečovacího vedení, optických kabelů, sdělovacích kabelů

Zajištění užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků při elektro. montáž. práci-rukavice: 500V-1000V

Zajištění ochrany proti mechanickému poškození elektrických rozvodů

Zajištění provedení stanoveného bezpečného uzemnění elektrických zařízení-rozvodů

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od: osy kolejí-min.: 0. 8m, trakčního vedení pod napětím: 2,90m

Zajištění kontroly stálé radiové komunikace s dispečery, hlavními výpravčími, posunovači při práci na železniční trati

Zajištění dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů při elektroinstalačních pracích

Zajištění kontroly dodržování zákazu rozdělování otevřeného ohně na pracovišti, protipožárních předpisů a předpisů k BOZP

Zajištění kontroly bezpečného provádění stanovených měření, zkoušek

Zajištění kontroly zabezpečení ochrany proti mechanickému poškození elektrických zabezpečovacích zařízení

Zajištění kontroly dodržování bezpečné vzdálenosti osob od elektrických zařízení pod napětím-vvn, vn, nn,

Zajištění kontroly užívání stanovených OOPP určených pro práci ve výškách

Zajištění kontroly bezpečné instalace, ukotvení dočasných stavebních konstrukcí určených pro práci ve výškách

Zajištění instalace ochranných technických zábran proti pádu z výšky do hloubky na dočasných stavebních konstrukcích

Zajištění bezpečného ukotvení vysokozdvížných plošin při práci ve výškách, zajištění proti pádu-zřícení

Zajištění dodržování stanovených technologických postupů při ručních montážních - demontážních prací

Zajištění ochrany zaměstnanců proti nebezpečnému dotyku u zařízení pod napětím

Zajištění nepřetěžování pracovních ploch určených k zemnímu uložení elektrických rozvodů strojním zařízení

ZZ Zajištění proti mechanickému poškození obalů elektrických rozvodů

Zajištění kontroly okamžitého přerušení prací při vážném pracovním úrazu, přivolání rychlé lékařské pomoci

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky, s bezpečnými pracovními postupy, jízdním řádem ČD

Zajištění odstavné plochy pro jednotky IZS a bezpečného vjezdu na pracoviště Sanitky, HZS, Policie ČR

Zajištění dostatečné únosnosti, pevnosti a odvodnění pracovní plochy

Zajištění zřízení ochranných pásem pro pohyb osob

Zajištění zřízení ochranných pásem pro skladování stavebního materiálu, umístění agregátů

Zajištění ochranných pásem pro vjezd-výjezd strojních zařízení, motorových vozidel, místa nakládky-vykládky

Zajištění kontroly užívání určených stavebních výrobků k stavebním pracím

Zajištění kontroly stanoveného množství, jakosti/třídy stavebního materiálu

Zajištění pracovní plochy proti nežádoucímu propadu, sesuvu ,zajištění nepřetěžování břemen zdvihacího strojního zařízení

Zajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, nakladačů proti zřícení-pádu

Zajištění nepřenášení břemen strojním zařízením v ose pohybu železničních vozidel, motorových vozidel a osob

Zajištění kontroly provádění stavebních prací dle projektové dokumentace stavby

Zajištění okamžitého - zásahu- přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

## BOZP

## VYHODNOCENÍ RIZIK

**RIZIKO:** I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí

**Zař-tř: Zdroj:** poškození stávajícího elektrického železničního zabezpečení

- III. **Riziko:** ohrožení života a zdraví osob, poškození železničních vozidel, ohrožení bezpečnosti želez. dopravy  
**Zdroj:** nezajištění proti neoprávněnému vstupu-vjezdu osob na pracoviště
- III. **Riziko** vtažení, přejetí,  
**Zdroj:** nezajištění instalace dopravního - bezpečnostního značení, neužívání stanovených OOPP
- II. **Riziko:** úraz hlavy, naražení, pohmoždění  
**Zdroj:** nedodržování stanoveného bezpeč. uspořádání pracoviště v souladu s projektovou dokumentací
- II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení  
**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, bezpeč. předpisů
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, pohmoždění  
**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných vzdáleností od elektrického, plynového, trakčního vedení
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení stroj. zařízení, OOPP při práci ve výškách, dočasných stav. konstr.
- III. **Riziko:** pád, zřícení,  
**Zdroj:** nezřízení instalace technických zábran proti pádu z výšky do hloubky
- II. **Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení, zlomeniny horních - dolních končetin  
**Zdroj:** nezajištění vypnutí elektřiny, odpojení plynu, nedostatečná ochrana proti mechanickému poškození
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

..

**21 BOZP PŘELOŽKY / ROZVODY: ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ**

Zajištění odpojení od napájecích zdrojů před zahájením stavebních prací: elektřiny

Zajištění instalace bezpečnostního - dopravního značení a značení zákazu vstupu-vjezdu nepovolaným osobám

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP/PO

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti při montážních - demontážních prací elektrických rozvodů

Zajištění kontroly označení hlavních uzávěrů, přívodů elektřiny

Zajištění kontroly seznámení všech zaměstnanců s uzávěry hl. přívodů elektrického vedení

Zajištění kontroly vyznačení směru a hloubky uloženého elektrického zabezpečovacího vedení, sdělovacích kabelů

Zajištění zřízení ochranných pásem u elektrického vedení

Zajištění užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků při elektro. montáž. prací-rukavice: 1000V-500V

Zajištění vypnutí - odpojení od hlavních zdrojů- napájení elektrického vedení před zahájením staveních prací

Zajištění ochrany zařízení před účinky atmosférické elektřiny, zaměstnance před dotykem u zařízení pod napětím

Zajištění dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů

Zajištění kontroly dodržování zákazu rozdělování otevřeného ohně na pracovišti, protipožárních předpisů a předpisů k BOZP

Zajištění kontroly provádění bezpečných průběžných měření, zkoušek

Zajištění kontroly zabezpečení ochrany proti mechanickému poškození elektrického vedení-rozvodů

Zajištění dodržování hygienických předpisů

Zajištění instalace ochranných technických zábran proti pádu z výšky do hloubky u hran výkopových rýh

Zajištění dodržování stanovených technologických postupů při ručních montážních - demontážních prací

Zajištění proti mechanickému poškození obalů elektrického vedení, sdělovacích kabelů, elektrického zabezpečovacího vedení

Zajištění dodržování stanovené hloubky dle ČSN při zemním ukládání elektrických - sdělovacích kabelů. rozvodů

Zajištění zřízení ochranných pásem-odstupů u elektrických zabezpečovacích rozvodů, sdělovacích kabelů

Zajištění kontroly neprodleného vyklizení pracoviště a přerušení prací při náhlých haváriích-pracovním úrazu

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky, s bezpečnými pracovními postupy,

Zajištění odstavné plochy pro jednotky IZS a bezpečného vjezdu na pracoviště Sanitky, HZS, Policie ČR

Zajištění dostatečné únosnosti, pevnosti a odvodnění pracovní plochy, odvodnění výkopových rýh

Zajištění zřízení ochranných pásem pro pohyb osob, strojních zařízení, nakládky-vykládky

---

Zajištění zřízení ochranných pásem pro skladování stavebního materiálu, umístění agregátů

Zajištění ochranných pásem pro vjezd-výjezd strojních zařízení, motorových vozidel, místa nakládky-vykládky

Zajištění kontroly užívání určených stavebních výrobků k stavebním pracím

Zajištění kontroly stanoveného množství, jakosti/třídy stavebního materiálu

Zajištění pracovní plochy proti nežádoucímu propadu, sesuvu

Zajištění strojního zařízení, nakladačů, motorových vozidel proti nežádoucímu pohybu, propadu, neoprávněného užívání

Zajištění nepřetěžování břemen zdvihacího strojního zařízení

Zajištění bezpečného ukotvení strojních zařízení, nakladačů proti zřícení-pádu

Zajištění nepřenosu břemen strojním zařízením v ose pohybu osob, strojních zařízení, motorových vozidel

Zajištění kontroly užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků

Zajištění kontroly provedení stanoveného podsypu, obsypu, zásypu, hutnění, betonování, asfaltování-živice

Zajištění okamžitého - zásahu- přivolání Policie ČR, sanitky, OIP při vážném pracovním úrazu, IZS, HZS při havárii

**Zařazení RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**třída: Zdroj:** neodpojení od hl. zdrojů-elektřinu, plyn, produktovodu

**III Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár

**Zdroj:** nezajištění inst. bezp. značení- neoprávněnému vstupu-vjezdu osob na pracoviště

**II. Riziko** úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nezřízení ochranných pásem u uloženého elektrického - plynového vedení, produktovodu

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár

**Zdroj:** nedodržování stanoveného bezpeč. uspořádání pracoviště v souladu s projektovou dokumentací

**II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, bezpeč. předpisů

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, pohmoždění

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných vzdáleností od elektrického, plynového, trakčního vedení

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** nezajištění instalace pažení, kalových čerpadel do výkopových rýh

**III. Riziko:** zavalení, udušení,

**Zdroj:** nedodržování stanovených hloubek dle ČSN při zemním ukládání el. -plynových rozvodů

**II. Riziko:** mechanické poškození, úraz elektrickým proudem, požár

**Zdroj:** nedostatečná ochrana proti mechan. poškození el. -plynových rozvodů, produktovodu, sděl. kabelů

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, ekonomické ztráty



Zařazení - třída:	Činitel:	zákon č. 258/2000Sb. ust. § 37
Prach	<b>faktor:</b> frézování, jehlování, odvoz stavební sutě	
I.	provoz stavebních strojních zařízení, provoz motorových vozidel	
<b>Chemické</b>		
<b>látky</b>	<b>faktor:</b> nátěrové hmoty, lepicí hmoty, zplodiny při svařování,	
I.	provozní kapaliny, brusné hmoty, čisticí kapaliny-hmoty	
	nařízení vlády č. 148/2006Sb.	
	při hluku vyšším než 80dB nutno užívat mušlové chrániče sluchu	
Hluk	<b>faktor:</b> pneumatické kladivo, frézování, hutnění, pikování, zavážka	
I.	městská kyvadlová doprava	
Vibrace	<b>faktor:</b> hutnění, pneumatické kladivo, ruční pneumatické nářadí	
I.	vykládka	
Fyzická		
zátěž	<b>faktor:</b> ruční práce s břemeny, ruční <b>montážní - demontážní</b>	
I.	práce, pracovní tempo	
Pracovní		
poloha	<b>faktor:</b> stanovené technologické pracovní postupy, ruční práce, ergonomie	
I.	pracovního prostředí,	
Zátěž		
teplem	<b>faktor:</b> vnější mikroklimatické podmínky, svařování,	
I.	pracovní tempo	
Zátěž		
chladem	<b>faktor:</b> vnější mikroklimatické podmínky, způsob ohřevu,	
I.	druh užívaných osobních ochranných pracovních pomůcek	
Psychická		
zátěž	<b>faktor:</b> stanovené pracovní technologické postupy,	
I.	práce v hloubkách, noční servisní-havarijní práce	
Zraková		
zátěž		

---

**faktor:** jemné ruční montážní, demontážní práce

I. noční servisní, havarijní práce

## **22 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI VÝSTAVBĚ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ VVN,VN, NN**

Zajištění kontroly provedeného oplocení pracoviště v min. výšce 1,8m

Zajištění zabezpečení nepoškození stávajících - okolních budov, pozemků, ochrany životního prostředí

Zajištění okamžitého přerušení montážních prací při nepříznivých mikroklimatických podmínkách: chlad-horko, déšť

Zajištění školení k BOZP-Odborné způsobilosti v elektrotechnice zaměstnanců v stanoveném rozsahu

Zajištění kontroly provedené: Kabinové bezpečnosti práce při práci v drážním kolejišti

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky na pracovišti, zařazením prací do kategorií

Zajištění užívání stanovených ochranných osobních pracovních pomůcek s označením: CE,

Zajištění přidělení a užívání stanovených OOPP, rukavic do napětí: 500V a 1000V

Zajištění provedení revizí a zkoušek ochranných osobních pracovních prostředků pro práci ve výškách

Zajištění kontroly provedeného školení zaměstnanců k BOZP/PO, Kabinové bezpečnosti práce

Zajištění kontrol na ustanovení koordinátora, kontroly platnosti dokladů k odborné způsobilosti

Zajištění platnosti strojního, jeřábnického, svářečského, vázacího průkazu

Zajištění kontroly provedení uzemnění, opatření proti účinkům statické elektřiny a bludným proudům

Zajištění kontroly bezpečného uspořádání pracoviště, provedení stanovených revizí stroj. st. zařízení, jeřábu, ruč. nářadí

Zajištění instalace bezpeč. značení hlavního přívodů, uzávěru, rozvodů elektr. vedení, plynového vedení, vody inž. sítí

Zajištění bezpečnostního značení stávajícího vnějšího elektrického a plynového vedení

Zajištění bezpečnostního značení s uvedením hodnot elektrického napětí na elektrickém zařízení

Zajištění dodržování bezpeč. vzdálenosti od el. trakč. vedení-trolejového tram. vedení min.: 2,90m, pod napětím.: 0,9m

Zajištění odpojení od elektr. napětí trakč. vedení, trolejového tram. vedení při práci ve vzdálenosti menší než: 90cm

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od krajní osy drážního kolejiště min.: 80cm. , tram. kolejiště: min. 50cm

Zajištění instalace bezpečnostního značení s uvedením: zákazu vstupu nepovolaným osobám

Zajištění instalace bezpečnostního značení s uvedením: zákazu manipulace s elektr. zařízením neoprávněným osobám

Zabezpečení elektrického zařízení proti neoprávněné manipulaci a neoprávněnému vstupu fyz. osob k elektr. zařízení

Zajištění zřízení ochranného pásma u elektr. zařízení vys. napětí-trafostanice, elektrických rozvodů, plynových-tlak. rozvodů

Zajištění zřízení kontrolovaných pásem u vázacích - svářečských prací, uskladnění a práci s nebezpečnými chem. látkami,

Zajištění kontroly zajištění stav. strojního zařízení, ruč. nářadí, motor. vozidel proti neoprávněné manipulaci, než. pohybu

Zajištění kontroly při dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů

Zajištění kontroly při dodržování stanovených bezpečnostních předpisů, drážních bezpečnostních předpisů k BOZP/PO

Zajištění kontroly pracoviště při dodržování protipožárních předpisů, dodržování NN, VNbezp. . předpisů při práci v elektrotechn.

Zajištění kontroly pracoviště na dodržování zákazu požívání alkoholických a psychotrop. látek, rozdělávání otevř. ohně

Zajištění okamžitého seznámení všech zaměstnanců s příčinou a přijatými opatřeními při vážném pracovním úrazu

Zajištění kontrol povinných revizí, zkoušek techn. zařízení, výškového lešení, hydraul. techn. zvedacích zařízení

Zajištění oplocení, ohraničení pracoviště, zajištění dostatečného přívodu energií na pracoviště,

Zajištění instalace bezpečnostního, dopravního, drážního značení, dodržování normových ustanovení při stav. prací

Zajištění dodržování stanovených bezpečnostních předpisů, drážních bezpečnostních předpisů, normových ustanovení

Zajištění pracoviště minimálně jednou lékárníčkou, 1ks hasícího přístroje s hasební náplní min. 6kg: práškovou

Zajištění viditelného označení hlavních přívodů a odpojení: elektřiny, plynu na pracovišti při servisních a opravných prací

Zajištění seznámení všech zaměstnanců s umístěním hlavních uzávěrů a rozvodů plynu- elektřiny na pracovišti

Zajištění stále volných tras na pracovišti pro příjezd Hasičského záchranného sboru, Policie ČR, Sanitky

Zajištění seznámení všech zaměstnanců s požárními únikovými východy, trasami a směru úniku z objektu, pracoviště

Zajištění určení preventiv. požárních hlídek na pracovišti při svářecích prací, prací s otevřeným ohněm- nahřívání živců

Zajištění určení odborně způsobilých osob na pracovišti k poskytnutí první pomoci, odborné způsobilosti zhotovitelů

Zajištění kontrol absolvování povinných periodických lékařských prohlídek zaměstnanců

Zajištění požární bezpečnosti pracoviště při svářecích prací, rozbrušování , vrtání , práce s motorovou pilou

Zajištění odpojení od hlavních přívodů plynu, elektřiny, vody při montážních - demontážních strojních, ručních prací

Zajištění minimální bezpeč. vzdálenosti min: 2,90 metry od elektr. trolejov. trakčního vedení, min.: 90cm pod napětím

Zajištění odpojení napájení el. energií trakč. vedení, trolej. vedení při práci ve vzdálenosti menší než: 90cm

Zajištění dodržování min. bezpeč. vzdálenosti od drážní krajní osy koleje min.: 80cm, tramvajové osy koleje min.: 50cm

Zajištění bezpečné vzdálenosti při montážních - demontážních ručních prací od všech rozvodů elektřiny, plynu, TZ ,VTZ

Zajištění užívání technických pracovních zařízení, nástrojů, ručního nářadí, pouze dle uvedení od výrobce

Zajištění nepřestavování, měnění, vyřazování ochranných technických zábran strojních, ručních zařízení, elektr. TZ,VTZ

Zajištění pravidelných kontrol bezpečného uspořádání pracoviště, zajištění dodržování bezpečnostních předpisů

Zajištění pravidelných kontrol zabezpečení uskladněného stavebního materiálu proti samovolnému pohybu

Zajištění kontrol zabezpeč. strojních staveb. zařízení, ruč. nářadí, motor. vozidel proti nežádoucímu užívání-samovol. pohybu

Zajištění dodržování povinných pracovních přestávek, bezpečnostních přestávek

Zajištění dodržování bezpečných technologických pracovních postupů uvedených v projektové dokumentaci stavby

Zajištění dodržování stanovených bezpečných technolog. pracovních postupů, určených vedoucím zaměstnancem

Zajištění provádění pravidelných kontrol pracoviště při bezpečném zakrývání otvorů o průměru větším než: 25cm

Zajištění provádění pravidelných kontrol ochranných technických zábran na pracovišti proti pádu z výšky-do hloubky

Zajištění bezpečného pracovního tempa, pracovní normy, bezpečné pracovní ergonomie,

Zajištění provádění bezpečných strojních -ručních prací s břemeny

Zajištění dodržování hygienických limitů na pracovišti: nucené osvětlení, prach, hluk, vibrace, zátěž teplem, zátěž chladem

Vyhláška ČÚBP č. 50/1978Sb., vyhláška ČÚBP č. 20/1979Sb. Dle zákona č. 309/2006Sb. ust. § 9

**BOZP VYHODNOCENÍ RIZIK PŘI PRÁCI S ELEKTRICKÝM ZAŘÍZENÍM – NN VN zákon č. 266/1994Sb. (ust. §49-BOZP), vyhláška MD. č. 100/1995.**

**Zař-tř: RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zdroj:** užívání proslých, poškozených, necertifikovaných OOPP, neprovedené revize OOPP

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** nezajištění zřízení ochranných a kontrolovaných pásem

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, úraz hlavy, pohmoždění

**Zdroj:** nezajištění instalace stanoveného bezpečnostního značení

**I. Riziko:** pohmoždění, naražení, úraz hor. dol. končetin, úraz elektr. proudem, popálení

**Zdroj:** neprovedené školení zaměstnanců BOZP, Kabinové bezpečnosti práce

**III. Riziko:** vtažení, přejetí, úraz hlavy

**Zdroj:** výkon pracovní činnosti bez odborné způsobilosti v elektrotechnice

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečnostních předpisů při práci v drážním kolejišti

**III. Riziko:** vtažení, přejetí, rozdrčení horních dolních končetin

**Zdroj:** vyřazení, měnění, přestavění ochranných technických zábran stroj. zařízení, ručního nářadí

**II. Riziko:** pořezání, popálení, úraz elektrickým proudem, úraz horních končetin

**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od zdrojů pod elektrickým napětím

- 
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** neodpojení od zdroje elektrické energie zařízení, při montážních - demontážních prací
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od tramvaj, trolej, drážního vedení po napětím
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů
- III. **Riziko:** úraz hlavy, úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nedodržování protipožárních předpisů, bezpečnostních předpisů při práci v elektrotechnice
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár  
**Zdroj:** nezajištění zabezpečení neoprávněné manipulaci s el. zařízením vysokého napětí
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nezajištění zabezpečení proti vstupu neoprávněným osobám k elektr. TZ, V TZ vys. napětí
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečnostních předpisů
- II. **Riziko:** zlomeniny, naražení, pohmoždění, úraz hlavy  
**Zdroj:** neseznámení vedoucího zaměstnance s riziky na pracovišti podřízené zaměstnance
- III. **Riziko:** zlomeniny, úraz hlavy, pohmoždění, naražení, úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nezajištění dodržování stanovených hygienických limitů, bezpečnostních přestávek
- II. **Riziko:** přehřátí, podchlazení, namožení  
**Zdroj:** nezřízení ochranných a kontrolovaných pásem
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od rozvodů elektřiny, plynu, tlakových zařízení
- II. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** neužívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků
- II. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, pohmoždění  
**Zdroj:** užívání ruč. náradí, st. strojních zařízení, motor. vozidel bez provedení stanovených revizí
- II. **Riziko:** úraz hlavy, poranění hor. -dol. končetin, pořezání, popálení, úraz el. proudem

vyhláška ČÚBP č. 50/1978Sb.

**zákon č. 258/2000Sb. ust. § 37**

**BOZP KATEGORIZACE PRACÍ PŘI PRÁCI S ELEKTRICKÝM TZ,VTZ- VYS. NAPĚTÍ**

**Zařazení - třída**

**Činitel:**

Prach

I. **faktor:** broušení, řezání, strojní-ruční **montážní - demontážní** práce

Chemické látky

I. **faktor:** lepicí hmoty, nátěrové hmoty, zplodiny při svařování,  
čistící kapaliny

nařízení vlády č. 148/2006Sb.

při hluku vyšším než 80dB nutno užívat mušlové chrániče sluchu

Hluk

I. **faktor:** broušení, řezání,

Vibrace

faktor používání ručního motorového , pneumatického nářadí

Fyzická zátěž

I. **faktor:** tempo práce, ruční práce s břemeny, ruční **montážní - demontážní**  
práce, používání ručního motorového - elektrického nářadí

Pracovní

poloha

I. **faktor:** ergonomie, zvolené technologické pracovní postupy, ruční práce,  
ruční-strojní práce s břemeny, ruční **montážní - demontážní** práce

Zátěž

teplem

I. **faktor:** vnější - vnitřní mikroklimatické podmínky, pracovní tempo, svařování,  
stanovené technologické pracovní postupy

Zátěž

chladem:

I. **faktor:** vnější mikroklimatické podmínky, způsob ohřevu a vytápění  
druh přidělených stanovených OOPP, ochranných nápojů

Psychická

zátěž

**faktor:** stanovené technologické pracovní postupy,

I. pracovní prostředí, noční havarijní servisní práce

Zraková

zátěž

I. **faktor:** jemné ruční **montážní - demontážní** práce, noční servisní práce

## 23 BOZP - PREVENCE RIZIK BOURACÍ, DEMOLIČNÍ PRÁCE

Zajištění kontroly o provedeném stanoveném školení zaměstnanců k BOZP, PO, (Kabinové bezpečnosti práce)

Zajištění kontroly dokladů k odborné způsobilosti zaměstnanců, lék. prohlídek: strojní průkaz, průkaz k vážení břemen,

svářečí průkaz, průkaz k odborné způsobilosti v elektrotechnice, průkaz k práci s tlakovým a plynovým zařízením

Zajištění kontroly jeřábnického průkazu, zajištění odborně způsobilé osoby provádějících kontrolu stavebního jeřábu

Zajištění kontroly provádění stanovené četnosti záznamů, obsahu do stavebního deníku

Zajištění kontroly provádění záznamů do jeřábnického deníku, kontroly provedení stanov. revizí, oprav, zkoušek stav. jeřábu

Zajištění kontroly zabezpečení komunikace, funkčnosti telekomunikačního, mobilního - rádiového spojení

Zajištění kontroly dokladů odborné způsobilosti zaměstnanců při svářečských pracích

Zajištění seznámení zaměstnanců s pracovištěm, riziky na pracovišti, zařazením prací do kategorií

Zajištění oplocení pracoviště v min. výšce 180cm, zajištění instalace stanoveného bezpečnostního značení

Zajištění kontroly instalace bezpečnostního značení zákazu vstupu na pracoviště nepovolaným osobám

Zajištění odborně způsobilých osob pro přivolání: Sanitky, Policie ČR, Hasičského sboru,

Zajištění užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků OOPP s označením: CE,

Zajištění kontroly seznámení s pracovištěm a riziky na pracovišti všechny zaměstnance, vedoucí zaměstnance zhotovitele

Zajištění bezpečnostního značení tras pro pohyb fyzických osob, stavebních strojních zařízení, motorových vozidel

Zajištění kontroly dostatečné únosnosti a odvodnění pracovních ploch, zajištění proti nežádoucímu propadu

Zajištění kontroly dostatečné únosnosti tras určených pro pohyb motorových vozidel, strojních zařízení

Zajištění kontroly dostatečného zabezpečení stav. stroj. zařízení, ruč. nářadí, mot. vozidel proti neoprávněnému užívání

Zajištění kontroly zasypání před zahájením prací: dutin, studní, jiných podzemních objektů, průzkum podzemních prostor



Zajištění instalace bezpečnostního značení se zákazem vstupu na pracoviště nepovolaným osobám

Zajištění pravidelných kontrol bezpečného uspořádání pracoviště, dodržování protiprašných opatření-skrápění vodou

Zajištění kontroly na stanovené množství přívodů energií a vody na pracoviště

Zajištění zřízení kontrolovaných pásem pro umístění tlakových zařízení, agregátů, práci-uskladnění nebezp. chem. látek

Zajištění kontroly zřízení ochranných pásem pro práci a umístění stavebního strojního zařízení, jeřábu

Zajištění označení tras pro pohyb fyzických osob, motorových vozidel, stavebního strojního zařízení

Zajištění kontroly postupu bouracích prací, vertikálním způsobem směrem shora dolů

Zajištění kontroly opuštění objektu všech fyzických osob ,při strojním provádění bouracích prací

Zajištění nepoškození stávajících-okolních budov, pozemků, ochrany životního prostředí

Zajištění kontroly bezpečného pracovního postupu, při ručním provádění bouracích-demontážních prací

Zajištění dodržování stanovených hygienických limitů na pracovišti: teplot, prachu, hluku, vibrací, osvětlení, ochr. nápojů

Zajištění kontroly určení signálu v naléhavém případě ohrožení života a zdraví-dá osoba určená zhotovitelem

Zajištění kontrol dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů

Zajištění kontrol označení všech vnějších a podzemních rozvodů elektřiny, plynu, vody, inž. sítí

Zajištění kontrol seznámení všech zaměstnanců s hlavními rozvody-uzávěry elektřiny, plynu, vody

Zajištění kontrol odpojení všech zdrojů elektřiny, plynu vody v objektu při provádění bouracích prací

Zajištění kontrol odpojení všech nadzemních - podzemních zdrojů elektřiny, plynu vody při provádění bouracích prací

Zajištění kontroly ochrany technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena

Zajištění kontroly zajištění stavebního strojního zařízení a motorových vozidel proti nežádoucímu pohybu - užívání

Zajištění kontroly dostatečné šíře příjezdových cest pro Policii ČR, Hasičský. sbor, Sanitku, Báňskou záchrannou službu

Zajištění kontroly stále průchodnosti určených požárních únikových tras z pracoviště

Zajištění kontroly určených ploch pro stání Hasičského sboru, Sanitky, Policie ČR

Zajištění kontroly při dodržování stanovených bezpečnostních předpisů, dodržování NN, VN stanovených normových ustanovení

Zajištění kontroly pracoviště při dodržování protipožárních předpisů, při svář. prací určení prev. požárních hlídek

Zajištění kontroly pracoviště na dodržování zákazu požívání alkoholických a psychotrop. látek, rozdělávání otevřeného ohně

Zajištění okamžitého seznámení všech zaměstnanců s příčinou a přijatými opatřeními při vážném pracovním úrazu

Zajištění kontroly bezpečnosti při ručních - strojních prací s břemeny

Zajištění kontroly instalace bezpečnostního, dopravního, drážního značení,

Zajištění kontroly dodržování drážních bezpečnostních předpisů, stanovených bezpeč. předpisů k BOZP/RIZIKA/PO

Zajištění bezpečnostního značení o povolené maximální rychlosti motorových, staveb. strojních zařízení na pracovišti

Zajištění pracoviště minimálně 1ks lékárničky, 1ks hasicího přístroje s hasební náplní min. 6kg, na každých započ. 200m<sup>2</sup>

Zajištění kontroly nad dodržováním stanovených bezpečnostních pracovních přestávek

Zajištění seznámení všech zaměstnanců s požárními únikovými východy, trasami a směru úniku z objektu, pracoviště

Zajištění určení odborně způsobilých osob na pracovišti k poskytnutí první pomoci, prevent. požárních hlídek

Zajištění kontroly zabezpečení elektrických rozvodů-přívodů, rozvodů tlakového zařízení proti mechanickému poškození

Zajištění bezpečné vzdálenosti při montážních - demontážních ruč. prací od všech rozvodů elektřiny, plynu, TZ a VTZ

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti od strojních stavebních zařízení, jeřábu, motorových vozidel při práci

Zajištění kontrol užívání stavebních strojních zařízení, ruč. nářadí, pouze dle uvedení od výrobce v průvodní dokumentaci

Zajištění kontroly provedení stanovených revizí stavebního strojního zařízení, ručního nářadí, agregátů, tlakových zařízení

Zajištění nepřestavování, měnění, vyřazování ochranných technických zábran strojních, ručního nářadí, tlakového zařízení

Zajištění pravidelných kontrol zabezpečení uskladněného stavebního materiálu proti nežádoucímu samovolnému pohybu

Zajištění dodržování povinných pracovních přestávek, bezpečnostních přestávek

Zajištění dodržování bezpečných technologických pracovních postupů uvedených v projektové dokumentaci stavby

Zajištění kontroly dodržování min. bezp. vzdálenosti od trolejového - trakčního vedení: 2,90m

Zajištění kontroly dodržování min. bezpeč. vzdálenosti od trolejového - trakčního vedení pod napětím min.: 0,9m

## BOZP VYHODNOCENÍ RIZIK BOURACÍ - DEMOLIČNÍ PRÁCE

**Zař-tř: RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zdroj:** užívání prošlých, poškozených, necertifikovaných OOPP, neužívání stanovených OOPP

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, úraz hlavy, naražení, pohmoždění

**Zdroj:** nezajištění instalace ochranných, kontrolovaných pásem, zřízení tras určených pro pohyb fyzických osob, staveb. stroj. zařízení, motorových vozidel,

**III. Riziko:** úraz hlavy, vtažení, přejetí,

**Zdroj:** nezajištění instalace stanoveného bezpečnostního značení

**II. Riziko:** pohmoždění, naražení, úraz hor. dol. končetin, úraz elektr. proudem, popálení

**Zdroj:** neprovedené stanovené školení zaměstnanců BOZP, PO, (Kabinové bezpečnosti práce)

- 
- II. Riziko:** úraz hlavy, naražení, pohmoždění  
**Zdroj:** provádění prací bez stanovené odborné způsobilosti
- II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, naražení, pohmoždění, úraz hlavy  
**Zdroj:** nedodržování stanovených bezpeč. předpisů, dráždních předpisů k BOZP, norm. ustanovení
- III. Riziko:** vtažení, přejetí, rozdrčení horních dolních končetin  
**Zdroj:** vyřazení, měnění, přestavění ochranných technických zábran stroj. zařízení, ručního nářadí
- II. Riziko:** pořezání, popálení, úraz elektrickým proudem, úraz horních končetin  
**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od zdrojů pod elektrickým napětím, tlakových zařízení
- II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení  
**Zdroj:** nedodržování stanovené bezpečné vzdálenosti od stavebních stroj. zařízení, motor. vozidel
- II. Riziko:** vtažení, přejetí, rozdrčení horních a dolních končetin  
**Zdroj:** nedodržování stanovených normových ustanovení
- II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení, vtažení, přejetí, popálení, úraz elektrickým proudem  
**Zdroj:** nedodržování stanovených protipožárních předpisů
- III. Riziko:** popálení, požár, exploze  
**Zdroj:** nezajištění odpojení plynu, elektřiny, vody při provádění bouracích prací
- III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, pohmoždění  
**Zdroj:** nezajištění bezpečného uspořádání pracoviště, bezpečného uskladnění stavební sutě
- II. Riziko:** úraz hlavy, naražení, pohmoždění,  
**Zdroj:** nezajištění odvodnění a dostatečné pevnosti pracovních ploch, nezajištění proti propadnutí
- III. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění horních a dolních končetin  
**Zdroj:** nedodržování stanovených předpisů při ručních-strojních pracích s břemeny
- II. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, naražení  
**Zdroj:** nezajištění opouštění objektu-pracovní plochy osob, při strojním provádění bouracích prací
- III. Riziko:** zavalení, udušení, úraz hlavy a horních - dolních končetin  
**Zdroj:** nezajištění bezpečného ukotvení a nosnosti dočasných stavebních konstrukcí - přetěžování
- III. Riziko:** pád, zřícení, úraz hlavy, úraz horních a dolních končetin  
**Zdroj:** užívání stavebního stroj. zařízení, ruč. nářadí v rozporu s průvodní dokumentací výrobce
- II. Riziko:** zlomeniny, naražení, pohmoždění, úraz hlavy,  
**Zdroj:** nezajištění dodržování stanovených hygienických limitů  
**Riziko:** chlad, teplo, respirační potíže, poškození zraku - sluchu, namožení, nesprávná ergonomie

- II. kontaminace nebezpečnými chem. látkami, poškození pokožky  
**Zdroj:** nezajištění dodržování stanovených bezpečnostních přestávek
- II. **Riziko:** namožení, pohmoždění, přetížení organismu  
**Zdroj:** nezajištění stavebn. stroj. zařízení, mot. vozidel, proti neoprávněnému užívání, nežád. pohybu
- III. **Riziko:** zavalení, vtažení, přejetí, popálení  
**Zdroj:** užívání staveb. stroj. zařízení, jeřábu, ruč. nářadí v rozporu s průvodní dokumentací výrobce
- II. **Riziko:** úraz hlavy, úraz elektrickým proudem, popálení, pohmoždění  
**Zdroj:** nezajištění zhotovitele, určení stálého dozoru pracoviště
- II. **Riziko:** vtažení, přejetí, úraz elektr. proudem, popálení, pohmoždění, naražení  
**Zdroj:** přetěžování podlahových ploch stavební sutí
- III. **Riziko:** pád, propad, zřícení, zavalení, udušení fyzických osob  
**Zdroj:** nezajištění proti nežádoucímu zřícení nosných částí objektu, architektonických výstupků
- III. **Riziko:** pád, propad, zřícení, zavalení, udušení fyzických osob  
**Zdroj:** nezajištění opuštění pracoviště fyzických osob při práci strojních zařízení-bourání klenby
- III. **Riziko:** zavalení, udušení fyzických osob  
**Zdroj:** nezajištění dodržování technologických pracovních postupů-od shora dolů
- III. **Riziko:** zavalení, udušení fyzických osob

## KATEGORIZACE PRACÍ BOURACÍ - DEMOLIČNÍ PRÁCE

### Zařazení - třída

### Činitel:

#### Prach

- I. **faktor:** ražení, pikování, práce s ručním nářadím, řezání, nakládka stav. sutě, provádění bouracích prací strojním zařízením

#### Chemické

#### látky

- I. **faktor:** výfukové zplodiny, zplodiny při rozpojování  
řezání kyslíkem, výskyt azbestu

nařízení vlády č. 148/2006Sb.

při hluku vyšším než 80dB nutno užívat mušlové chrániče sluchu

#### Hluk

- I. **faktor:** ruční - strojní pikování, práce stavebním strojním zařízením, provoz motorových vozidel

Vibrace

- I. faktor ručního motorové- pneumatické nářadí, strojní -ruční pikování,

Fyzická

zátěž

**faktor:** tempo práce, ruční práce s břemeny, ruční **montážní - demontážní**

- I. práce, používání ručního motorového - elektrického nářadí

Pracovní

poloha

**faktor:** ergonomie, zvolené technologické pracovní postupy, ruční práce,

- I. ruční - strojní práce s břemeny, ruční **montážní - demontážní** práce

Zátěž

teplem

**faktor:** vnější - vnitřní mikroklimatické podmínky, pracovní tempo, svařování,

- I. stanovené technologické pracovní postupy

Zátěž

chladem:

**faktor:** vnější mikroklimatické podmínky, způsob ohřevu a vytápění

- I. druh přidělených stanovených OOPP, ochranných nápojů

Psychická

zátěž

**faktor:** stanovené technologické pracovní postupy,

- I. pracovní prostředí,

Zraková

zátěž

- I. **faktor:** nucené osvětlení, stanovené pracovní postupy

## 24 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI SVAŘOVÁNÍ

Opatření k BOZP:

Požární dohled se zajišťuje nepřetržitě po celou dobu svařování. Pokud dojde ke krátkodobému přerušení

svařování, ve výkonu požárního dohledu se pokračuje. Po skončení svařování, nebo při přerušení po dobu

delší než 2 hodiny, ohlásí se ukončení svařování a musí být zajištěn požární dohled další určenou osobou

po stanovenou dobu a v intervalech uvedených v příkazu svařování.

Seznámení s organizací požární ochrany - v rozsahu: se způsobem vyhlášení požárního poplachu, místem ohlašovny, požáru (vrátnice) a jejím telefonním číslem. S umístěním nejbližšího telefonního přístroje s

možností volání do veřejné sítě.

Seznámení s umístěním hlavních vypínačů a hlavních uzávěrů energií-voda, elektřiny, plyn

Před zahájením zkontrolovat, zda bezpečnostní opatření uvedena v příkazu svařování a pracoviště včetně přilehlých prostor je podle toho vybaveno a připraveno.

Seznámení se způsobem použití hasebních prostředků.

Na pracovišti můžou být max. 2 náhradní svářecí tlakové nádoby

Zajištění pracoviště min. 1 ks hasícího přístroje s hasební látkou o váze min. 6kg ( pěnový)

Po dobu výkonu požárního dohledu určená osoba, dbá na stále volné únikové cesty, stále kontroluje určené pracoviště, zda nedochází k vzniku požáru.

Provede nutná opatření v případě vzniku požáru, zejména záchranu ohrožených osob, přivoláním pomoci

a zdolávání požáru.

Požární dohled má právo nařídit okamžité svařování, pokud zjistí, že došlo k porušení nebo nerespektování

požárně bezpečnostních opatření, nebo pokud má důvodně za to, že další výkon práce svařování může

vést k bezprostřednímu vážnému ohrožení života a zdraví osob na pracovišti, nebo jeho okolí. Přerušení

svařování neprodleně oznámí určené osobě, které se ohlašuje ukončení svařování

Na pracovišti, mohou být umístěny pouze dvě náhradní tlakové láhve, zajištěné proti nežádoucímu pohybu, v náklonu maximálně 35°, vždy dnem směrem k pochůzná ploše, vzdálené od tlakových provozních nádob, minimálně 3m.

Tlakové přívodní svářecí hadice, mohou být dlouhé maximálně 10m, bez prodlužovacích manžet, tlaková

hadice min. průměr 8/16 a musí být chráněna proti mechanickému oděru, ožehnutí.

CO při osmihodinové pracovní době, nepřekročí 0,003% tj. 0,036mg. /litr1 vzduchu.

Nejmenší výška místnosti je 3m.

Optimální provozní tlak(PB) 50-250kPa.

Při zahájení svařovacích prací, při práci a nejméně 15 min po ukončení zajistit dostatečné nucené větrání pracoviště. Zajištění bezpečného uchycení - ukotvení zpracovávaného materiálu.

Zajištění pracoviště po ukončení svářecích prací, požární hlídkou po dobu min. 8 hod.

Zajištění pracoviště min. 1 lékárníčkou bez prošlé expirační doby.

Užívat při svařování stanovené ochranné osobní pomůcky: svářecí brýle-štíť včetně ochrany hlavy, svářecí rukavice, neprůřezový - požárně odolný oděv, ochrannou obuv.

Zajištění zákazu výkonu prací během svařování s hořlavinami, výbušninami na pracovišti, a v prostorách

umístěných nad pracovištěm, pod pracovištěm a v sousedních prostorách, zajistit zákaz výkonu

prací s hořlavými a výbušnými nátěrovými -lepícími hmotami, minimálně 24 hod. pod ukončení svářecích

prací, zajištění zákazu kouření, konzumace potravin a alkoholu na pracovišti.

Zahájení svářecích prací je možné po min. 24 hod., pokud se na pracovišti, spodních, horních, vedlejších

prostorách prováděly natěračské - lepící práce s látkami s vysokou hořlavostí - výbušností.

Zajištění zákazu umístování na pracoviště kde se provádějí svářecí práce, všech tlakových nádob

s náplní PB, nebo jiným hořlavým plynem, který není určen pro svařování, pohonných hmot, tuhých maziv,

výbušnin, nebezpečných chemických látek.

Před zahájením svářecích prací, nutno umístit na pracoviště bezpečnostní značení se zákazem vstupu na

pracoviště cizím osobám

Při svářecích prací elektrickým obloukem, zajistit pracoviště a odkládací stojan, pouze nevodivým materiálem,

zajistit bezpečný a dostatečný přívod elektřiny, prodlužovací elektrický kabel musí být napojován vždy po 10m.

Svářecí práce může provádět pouze osoba odborně způsobilá, s platným svářečským průkazem-vydaným ITI.

Používání svářecích tlakových nádob, hořáků, manipulace s regulačními ventily, smí být prováděna pouze v souladu

s provozní dokumentací a pro výkon práce určený výrobcem, včetně dodržování provozního tlaku.

Před zahájením zkontrolovat provozní dokumentaci svářecích souprav, stanovených revizí, oprav, zkoušek.

<b>RIZIKO:</b>	<b>I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí</b>
	<b>Zdroj:</b> nepoužívání stanovených ochranných osobních pracovních pomůcek
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, úraz elektrickým proudem
	<b>Zdroj:</b> používání svářecích souprav, el. zařízení při svařování elektrickým obloukem, bez revizí
<b>III.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, úraz elektrickým proudem
	<b>Zdroj:</b> provádění svářecích prací v rozporu s provozní dokumentací a určení od výrobce
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, úraz elektrickým proudem,
	<b>Zdroj:</b> nedodržování stanoveného provozní tlaku, elektrického napětí
<b>III.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, zranění způsobené přetlakem, úraz elektrickým proudem
	<b>Zdroj:</b> nedodržování stanovené bezpečné vzdálenosti od zpracovávaného materiálu-obrobku
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> popálení
	<b>Zdroj:</b> nezajištění zpracovávaného materiálu proti nežádoucímu pohybu
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, přimáčknutí, pohmoždění
	<b>Zdroj:</b> nezajištění vypnutí plynu, ochrany plynového rozvodního potrubí proti mechanickému poškození
<b>III.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, zranění způsobené přetlakem-explozí požár
	<b>Zdroj:</b> nezajištění odstranění z pracoviště pohonných hmot, hořlavin, výbušnin
<b>III.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, poleptání, zranění způsobené přetlakem, požár
	<b>Zdroj:</b> nedodržování ustanovení protipožárních hlídek na pracovišti, časového ustanovení
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> požár, popálení
	<b>Zdroj:</b> nezajištěné tlakové hadice a elektrické přívody proti nežádoucímu mechan. poškození
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, úraz elektrickým proudem, požár
	<b>Zdroj:</b> nezajištění izolované, nevodivé odkládací pracovní plochy při obloukovém svařování
<b>III.</b>	<b>Riziko:</b> popálení, požár, úraz elektrickým proudem
	<b>Zdroj:</b> nezajištění pracoviště stanoveným hasícím zařízením, hasební látkou a určenou váhou
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> požár, popálení
	<b>Zdroj:</b> nezajištění stanoveného množství nuceného větrání, větrání pracoviště
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> poškození dýchacích cest, poleptání, otrava CO <sub>2</sub> , výbuch, požár
	<b>Zdroj:</b> neprovedení technické údržby a kontroly svářecího zařízení před zahájením prací
<b>II.</b>	<b>Riziko:</b> úraz elektrickým proudem, popálení, požár
	<b>Zdroj:</b> nezajištění svářecích tlakových nádob proti nežádoucímu pohybu



- I. **Riziko:** přimáčknutí, naražení, pohmoždění  
**Zdroj:** nezajištění tlakových svářecích nádob, proti nepřipustnému tepelnému působení
- III. **Riziko:** popálení, zraněním způsobené přetlakem, požár, exploze  
**Zdroj:** nezajištění bezpečného uchycení na tlakových nádobách redukčních ventilů, ochrany
- II. **Riziko:** požár, popálení  
**Zdroj:** neodstranění vodivých materiálů, vody z pracoviště při svařování elektrickým obloukem
- I. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

## BOZP KATEGORIZACE PRACÍ

### Zařazení - třída: činitel Druh pracovní činnosti: svářecí - montážní zámečnické práce

Prach

- I. **faktor:** mechanické práce s ručním elektrickým nářadím, svářecí práce

Chemické

látky

- I. **faktor:** zplodiny při svařování, čistící - nátěrové látky

nařízení vlády č. 148/2006Sb. při hluku vyšším než 80dB nutno užívat mušlové chrániče sluchu

Hluk

- I. **faktor:** ruční elektrická vrtačka, ruční elektrická bruska, mechanické práce

Vibrace

- I. **faktor:** ruční elektrická vrtačka, ruční elektrická bruska

Fyzická

zátěž

- I. **faktor:** ruční práce s břemeny, ruční **montážní - demontážní** práce

Pracovní

Poloha

- I. **faktor:** technologický postup prací, tempo práce, ruční práce

ergonomie pracovního prostředí

Zátěž

teplem

- I. **faktor:** svařování, vnější mikroklimatické podmínky,

stanovené ochranné osobní pracovní pomůcky

Zátěž

chladem

- I. **faktor:** vnější mikroklimatické podmínky

Psychická

zátěž

**faktor:** svařování, stanovený technologický postup prací

I. práce ve výškách, práce v hloubkách

Zraková

zátěž

I. **faktor:** svařování, jemné ruční **montážní - demontážní práce**

## 25 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ NA STAVENÍŠTI dle nařízení vlády č. 176/2008Sb. , a dle nařízení vlády č. 378/2001Sb.

### OPATŘENÍ-POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE:

Zajištění seznámení obsluhy strojního zařízení s místem výkonu práce, s pracovní činností, pracovními postupy, s riziky

Zajištění kontroly platnosti strojního průkazu obsluhy strojního zařízení-dokladů odborné způsobilosti

Zajištění kontroly průvodní dokumentace strojního zařízení psané v českém jazyce-obsluha, údržba, opravy, revize

Zajištění kontroly provozní dokumentace strojního zařízení o provedených revizích, oprav, zkoušek

Zajištění kontroly funkčnosti bezpečnostní, světelné, zvukové signalizace při pohybu, přetížení strojního zařízení

Zajištění kontroly technického stavu ochranných technických zařízení-jejich nevyřazování, neměnění, nepoškození

Zajištění užívání strojního zařízení pouze k účelům stanoveným výrobcem uvedených v průvodní dokumentaci výrobce

Zajištění používání stabilizátorů strojních zařízení při práci, jsou-li instalovány výrobcem

Zajištění bezpečného ukotvení strojního zařízení proti nežádoucímu pohybu, pádu, zřícení

Zajištění dostatečné únosnosti, odvodnění pracovních ploch určených pro pohyb a práci strojního zařízení

Zajištění kontroly nepřetěžování maximálně přípustného zatížení strojního zařízení břemeny

Zajištění zřízení a ohraničení vnitřních komunikací určených pro pohyb strojního zařízení

Zajištění instalace dopravního značení o omezení rychlosti pohybu strojního zařízení na vnitřních komunikacích-5km/hod

Zajištění kontroly zřízení ochranných pásem při práci strojního zařízení-odstup fyzických osob min. 2m od pracovního zařízení

Zajištění bezpečné komunikace obsluhy strojního zařízení s určenými zaměstnanci-vazači

Zajištění strojního zařízení proti neoprávněnému užívání - uzamykání kabiny obsluhy v době mimo pracovní činnosti-odstávky

Zajištění kontroly instalace pojistky upínacího háku pracovního nástroje strojního zařízení

Zajištění kontroly bezpečného zavěšení vázacích prostředků k upínacímu k háku strojního zařízení

Zajištění kontroly vážení břemen pouze vazači s platnými vazačskými průkazy

Zajištění kontroly před zahájením prací technického stavu, provedených revizí a nosnosti vázacích prostředků

Zajištění kontroly bezpečného ukotvení pracovního nástroje strojního zařízení při pohybu, pracovní odstávce dle pokynů výrobce

Zajištění provádění pravidelných kontrol pracovního nástroje strojního zařízení-před a po ukončení prací strojního zařízení

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti pracovního nástroje strojního zařízení od trolejového vedení pod napětím-min. 2,9m

Zajištění seznámení obsluhy strojního zařízení před zahájením prací s hloubkou a směrem uložení inženýrských sítí/elektro, plyn

Zajištění kontroly dodržování stanovených bezpečnostních přestávek obsluhy strojního zařízení

Zajištění kontroly dodržování stanovené pracovní doby obsluhy strojního zařízení a doby odpočinku mezi jednotlivými směny

Zajištění kontroly dodržování stanovených bezpečných pracovních postupů strojního zařízení

Zajištění kontroly okamžitého přerušení prací strojního zařízení při náhlých haváriích, pracovním úrazu

Zajištění bezpečnosti obsluhy strojního zařízení dodržováním stanovených bezpečnostních předpisů-normovým ustanovením

## **Třída VYHODNOCENÍ RIZIK**

**zařazení: RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zdroj:** neoprávněné užívání strojního zařízení

**III. Riziko:** vtažení, přejetí, vážný- smrtelný úraz

**Zdroj:** nežádoucí pohyb, pád, propad, zřícení strojního zařízení

**III. Riziko:** přimáčknutí, naražení, přiražení, pohmoždění, vážný - smrtelný úraz

**Zdroj:** vysmeknutí závěsných prostředků z upínacího háku , pád-zřícení břemene

**III. Riziko:** zavalení, úraz hlavy, pohmoždění, vážná- smrtelná zranění

**Zdroj:** nefunkční světelná - zvuková bezpečnostní signalizace

**II. Riziko:** přetížení, poškození strojního zařízení, možná kolize s jinými dopravními prostředky

**Zdroj:** nevyhovující technický stav strojního zařízení - poškozené řízení, ovládání, hydraulika, brzdy

**III. Riziko:** vtažení, přejetí, přimáčknutí, naražení, přiražení, vážná - smrtelná zranění

**Zdroj:** poškozená, odstraněná, vyměněná ochranná technická zařízení

**II. Riziko:** popálení, poranění horních končetin

**Zdroj:** užívání strojního zařízení v rozporu s průvodní dokumentací výrobce-účelu dle pokynů výrobce

**II. Riziko:** poškození strojního zařízení, možné poranění fyzických osob vymrštěnými předměty

**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti fyzických osob od strojního zařízení

**II. Riziko:** naražení, přiražení, pohmoždění, úraz hlavy

**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti strojního zařízení od trolejového vedení pod napětím

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení

- Zdroj:** neužívání instalovaných stabilizátorů při práci strojního zařízení
- III. **Riziko:** pád,, zřícení, přímáčknutí, vážná - smrtelná zranění
- Zdroj:** nedodržování stanovených bezpečných pracovních postupů obsluhy strojního zařízení
- II. **Riziko:** naražení, přiražení, úraz přenášeným břemenem, úraz hlavy
- Zdroj:** poškození hlavních uzávěrů, rozvodů elektřiny, plynu, produktovodu obsluhou strojního zařízení
- III. **Riziko:** úraz elektrickým proudem, požár, exploze, popálení
- Zdroj:** nezajištění dostatečné únosnosti pracovních ploch-odvodnění ,určených pro práci strojního zařízení
- III. **Riziko:** pád, propad, zřícení, zranění obsluhy strojního zařízení

## 26 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI MOTOROVÝCH VOZIDEL NA STAVENIŠTI

dle nařízení vlády č. 168/2002Sb., zákona č. 361/2000Sb.

### OPATŘENÍ - POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE:

Zajištění seznámení řidiče motorového vozidla s místem výkonu práce, s pracovní činností, pracovními postupy, s riziky

Zajištění kontroly platnosti řidičského oprávnění, platné technické kontroly motorového vozidla

Zajištění kontroly technického stavu přídavného strojního zařízení instalovaného na motorovém vozidle-skrejpr, jeřáb,

Zajištění kontroly provozní dokumentace strojního zařízení o provedených revizích, oprav, zkoušek

Zajištění kontroly funkčnosti bezpečnostní, světelné, zvukové signalizace při pohybu a při nakládce-vykládce mot. vozidla

Zajištění kontroly technického stavu ochranných technických zařízení-jejich nevyřazování, neměnění, nepoškození

Zajištění užívání přídavného strojního zařízení pouze k účelům stanoveným výrobcem uvedených v průvodní dokumentaci výrobce

Zajištění používání stabilizátorů při práci, jsou-li instalovány výrobcem na motorové vozidlo

Zajištění bezpečných pracovních postupů při nakládce-vykládce

Zajištění dostatečné únosnosti, odvodnění pracovních ploch určených pro pohyb a pracovní činnost motorového vozidla

Zajištění kontroly nepřetěžování maximálně přípustného zatížení přídavného strojního zařízení břemeny

Zajištění zřízení a ohraničení vnitřních komunikací určených pro pohyb motorového vozidla

Zajištění instalace dopravního značení o omezení rychlosti pohybu motorového vozidla na vnitřních komunikacích-15km/hod

Zajištění kontroly zřízení ochranných pásem při práci strojního zařízení-odstup fyzických osob min. 2m od pracovního zařízení

Zajištění zřízení ochranných pásem při nakládce-vykládce na staveništi

Zajištění dodržování bezpečné vzdálenosti motorového vozidla od hran výkopových rýh-min. 0,5m

Zajištění strojního zařízení proti neoprávněnému užívání - uzamykání kabiny obsluhy v době mimo pracovní činnosti-odstávky

Zajištění kontroly instalace pojistky upínacího háku přídavného pracovního nástroje strojního zařízení

Zajištění kontroly bezpečného zavěšení vazacích prostředků k upínacímu k háku strojního zařízení

Zajištění kontroly vázání břemen pouze vazači s platnými vazačskými průkazy

Zajištění kontroly před zahájením prací technického stavu, provedených revizí a nosnosti vazacích prostředků

Zajištění kontroly bezpečného vstupu-výstupu na ložnou plochu (korbu) motorového vozidla

Zajištění bezpečného ukotvení materiálu proti nežádoucímu pohybu uloženého na ložnou plochu motorového vozidla

Zajištění určení další osoby při couvání, otáčení, nakládce-vykládce

Zajištění kontroly bezpečného ukotvení bočnic, plachty

Zajištění kontroly bezpečných pracovních postupů při připojování - rozpojování dopravního prostředku

Zajištění kontroly proti samovolnému pohybu motorového vozidla

Zajištění kontroly dodržování stanovené pracovní doby-4,5hod a doby odpočinku mezi jednotlivými směny-30min.

Zajištění kontroly okamžitého přerušení prací při náhlých haváriích, pracovním úrazu

### **Třída VYHODNOCENÍ RIZIK**

**zařazení: RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

- Zdroj:** neoprávněné užívání motorového vozidla-přídavného strojního zařízení
- III. Riziko:** vtažení, přejetí, vážný - smrtelný úraz
- Zdroj:** nezajištění určení osoby při couvání, otáčení, nakládce-vykládce
- III. Riziko:** vtažení, přejetí, přimáčknutí, naražení, přiražení, pohmoždění, vážný - smrtelný úraz
- Zdroj:** vysmeknutí závěsných prostředků z upínacího háku přídavného strojního zařízení, pád-zřícení břemene
- III. Riziko:** zavalení, úraz hlavy, pohmoždění, vážná - smrtelná zranění
- Zdroj:** nefunkční světelná - zvuková bezpečnostní signalizace
- II. Riziko:** kolize s jinými dopravními prostředky, naražení, přiražení, pohmoždění
- Zdroj:** nevyhovující technický stav -poškozené řízení, ovládání, hydraulika, brzdy
- III. Riziko:** vtažení, přejetí, přimáčknutí, naražení, přiražení, vážná - smrtelná zranění
- Zdroj:** poškozená, odstraněná, vyměněná ochranná technická zařízení
- II. Riziko:** popálení, poranění horních končetin
- Zdroj:** užívání strojního zařízení v rozporu s průvodní dokumentací výrobce-účelu dle pokynů výrobce
- II. Riziko:** poškození strojního zařízení, možné poranění fyzických osob vymrštěnými předměty
- Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti fyzických osob od dosahu přídavného strojního zařízení
- II. Riziko:** naražení, přiražení, pohmoždění, úraz hlavy
- Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti přídavného strojního zařízení od trolejového vedení pod napětím
- II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení
- Zdroj:** neužívání instalovaných stabilizátorů při práci přídavného strojního zařízení

- III. **Riziko:** pád, zřícení, přimáčknutí, vážná - smrtelná zranění  
**Zdroj:** nezajištění vozidla proti nežádoucímu pohybu při připojování - rozpojování dopravního prostředku
- III. **Riziko:** vtažení, přejetí, naražení, přiražení, úraz hlavy  
**Zdroj:** nedostatečné ukotvení materiálu na ložné ploše
- II. **Riziko:** naražení, přiražení, pohmoždění  
**Zdroj:** nezajištění dostatečné únosnosti pracovních ploch-odvodnění ,určených pro pohyb/práci mot. vozidla
- III. **Riziko:** pád, propad, zřícení, přimáčknutí, zavalení

## 27 BOZP PREVENCE RIZIK PŘI PRÁCI S RUČNÍM NÁŘADÍM: MOTOROVÁ, ELEKTRICKÁ, HYDRAULICKÁ

### OPATŘENÍ-POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE:

Zajištění seznámení zaměstnance s místem výkonu práce, s pracovní činností, pracovními postupy, s riziky před zahájením prací

Zajištění kontroly provozní dokumentace o provedení stanovených revizí, oprav, zkoušek

Zajištění kontroly technického stavu ručního nářadí před zahájením a po ukončení pracovní činnosti

Zajištění kontroly užívání ručního nářadí dle pokynů výrobce uvedených v průvodní dokumentaci ručního nářadí

Zajištění kontroly zabezpečení proti mechanickému poškození přírodních kabelů elektrického-hydraulického ručního nářadí

Zajištění kontroly technického stavu ochranných technických zařízení-jejich nevyřazování,neměnění,nepoškození

Zajištění kontroly užívání OOPP: protivibračních-neprůřezových rukavic, ochranného obličejového štítu,ochranných brýlí

Zajištění kontroly dodržování bezpečných vzdáleností od elektrického - plynového vedení-rozvodů při pikování

Zajištění kontroly bezpečných pracovních postupů při práci s křovinořezem

Zajištění kontroly bezpečných pracovních postupů při práci s ruční elektrickou- motorovou pilou

Zajištění kontroly bezpečného upnutí pracovních nástrojů k upínacímu zařízení ručního nářadí

Zajištění kontroly užívání ručního nářadí dle pokynů výrobce uvedených v průvodní dokumentaci

Zajištění zřízení ochranných pásem při práci na energetických vedení

Zajištění zřízení kontrolovaných pásem při práci v prostředí s výskytem azbestu, nebezpečných chemických látek

Zajištění kontroly dodržování stanovených bezpečnostních přestávek jako ochranu zaměstnanců proti hluku a vibracím

Zajištění kontroly technického stavu a provedených stanovených revizí, oprav, zkoušek motorových agregátů

Zajištění kontroly dodržování bezpečného pracovního prostředí - šířka, výška určené pracovní plochy

Zajištění kontroly dodržování hygienických limitů, protiprašných opatření

Zajištění kontroly proti neoprávněnému užívání ručního nářadí

Zajištění kontroly bezpečného ukotvení ručního nářadí proti nežádoucímu pohybu, pádu z výšky do hloubky

Zajištění kontroly provedení školení zaměstnanců k BOZP a k manipulaci s ručním nářadím osobou poučenou

Zajištění kontroly nepoužívat otevřený oheň –nekouřit při doplňování provozní kapaliny do ručního motorového nářadí

Zajištění kontroly neužívat ruční motorové-hydraulické nářadí při práci na žebříku

Zajištění kontroly nepřestavování, odnímání ochranného technického zařízení ručního nářadí

Zajištění kontroly nepoužívat poškozené ruční nářadí při pokosení pracovní nástroje, nekonečné pily

Zajištění kontroly provádění prací s ručním nářadím ve výškách z bezpečné pracovní plošiny zajištěné proti pádu

Zajištění kontroly provedení uzemnění elektrického rozvodného zřízení určeného k napájení elektrického ručního nářadí

Zajištění kontroly instalace bezpečnostního značení na elektrických rozvodných zařízeních

Zajištění kontroly chranné obalů provozních kapalin před mechanickým poškozením, účinky zdrojů zapálení-statické elektřiny

Zajištění kontroly okamžitého přerušení prací při náhlých haváriích, pracovním úrazu

### **Třída VYHODNOCENÍ RIZIK**

**zařazení: RIZIKO: I. třída: přijatelné, II. třída: nepřijatelné, III. třída: nežádoucí**

**Zdroj:** nedodržování bezpečných pracovních postupů

**II. Riziko:** úraz horních - dolních končetin

**Zdroj:** nežádoucí pohyb, poručního nářadí z výšky do hloubky

**III. Riziko:** úraz hlavy, pohmoždění, vážný-smrtelný úraz

**Zdroj:** poškozené elektrické-hydraulické přírodní rozvody-kabely

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, úrazu způsobený tlakem, zranění vymrštěním

**Zdroj:** užívání ručního nářadí v rozporu s průvodní dokumentací výrobce

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, zranění horních - dolních končetin

**Zdroj:** nevyhovující technický pracovní nástroj, ručního nářadí-poškození

**III. Riziko:** poříznutí, popálení, úraz elektrickým proudem

**Zdroj:** poškozená, odstraněná, vyměněná ochranná technická zařízení

**II. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení,

**Zdroj:** nedostatečně ukotvené dočasné pracovní plošiny, reinstalace ochranných zábran proti pádu z výšky

**III. Riziko:** pád, zřícení, vážná-smrtelná zranění

**Zdroj:** nedodržování bezpečné vzdálenosti od elektrického - plynového vedení, rozvod

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár

**Zdroj:** užívání otevřeného ohně –kouření při doplňování provozních kapalin

**III. Riziko:** požár, popálení

**Zdroj:** neuzemnění dočasného elektrického rozvodného zařízení

**III. Riziko:** úraz elektrickým proudem, popálení, požár



**Zdroj:** nezřízení stanovených ochranných pásem, bezpečných komunikací

**II. Riziko:** naražení, přiražení, úraz přenášeným břemenem, úraz hlavy

**Zdroj:** nedostatečné ukotvení zpracovávaného materiálu proti nežádoucímu pohybu, pád

**III. Riziko:** Úraz hlavy, naražení, přiražení, úraz horních - dolních končetin

## 28 Požadavky na zajištění staveniště k BOZP

1. Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

b) u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části ITL, bodu 2. k tomuto nařízení,

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypany.

Šachty, vpusti nebo jiné nebezpečné otvory na povrchu komunikace musí být zakryty poklopy nebo mřížemi, jejichž nosnost odpovídá jejich provoznímu zatížení a instalovány v jedné rovině s komunikací. Poklopy a mříže musí být zajištěny proti samovolnému uvolnění.

Nezakryté nádrže kapalin bez trvalé obsluhy musí být opatřeny vhodným ohrazením proti pádu osob a v případě potřeby označeny značkami. Za vhodné ohrazení lze

považovat zábradlí, oplocení nebo jinou ochrannou konstrukci proti pádu osob.

Nepřejížděné a nepřechodné jímky musí být ohrazeny zábradlím nebo rovnocennou konstrukcí proti pádu osob a v případě potřeby označeny značkami. Přejížděné jímky a trvale nepoužívané pracovní jámy musí být překryty poklopy nebo kryty, které jsou zajištěny proti posunu případně samovolnému uvolnění, a jejich nosnost musí odpovídat provoznímu zatížení.

Povrch venkovních komunikací musí být zpevněný, s příslušným spádem k odvádění srážkových vod a nesmí být kluzký. V místech, kde se u jednosměrné komunikace předpokládá stání dopravních prostředků pro nakládání a vykládání, musí být komunikace v dostatečné délce přiměřeně rozšířena v závislosti na šířce používaných dopravních prostředků velikosti manipulačních jednotek nebo druhu materiálu

2. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>15)</sup> na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

3. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením jakož i se zrakovým postižením.

4. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami<sup>16)</sup>, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být



vyznačen bezpečnostní značkou<sup>15)</sup> na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

5. Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení<sup>17)</sup>, a během provádění prací je dodržuje.

6. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis<sup>5)</sup>.

7. Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

8. Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Tam, kde to povaha provozu a uspořádání pracoviště vyžaduje z hlediska bezpečnosti zaměstnanců, musí být komunikace zřetelně vyznačena značkami označujícími komunikaci, nebo opatřena vhodným ohrazením.

Vedou-li visuté dráhy pro dopravu manipulačních jednotek nad komunikacemi nebo nad pracovišti, musí být zajištěny tak, aby osoby neohrožoval padající materiál nebo

dopravované předměty.

Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádu zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru. Nebezpečný prostor musí být výrazně označen značkou. <sup>13)</sup> Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření.

#### Poskytování první pomoci

Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci musí být umístěny na dostupném místě a musí být označeny značkami.

#### Venkovní pracoviště

Venkovní pracoviště musí být zajištěna proti vstupu nepovolaných osob a uspořádána tak, aby nedocházelo k ohrožení zdržujících se zaměstnanců a osob a byl zaručen bezpečný pohyb dopravních prostředků i chodců.

Venkovní pracoviště, odstavné, parkovací a manipulační plochy a komunikace k nim musí být rovné, zpevněné a odvodněné a upravené proti nebezpečí pádu nebo uklouznutí zaměstnanců.

Není-li denní osvětlení dostatečné, musí mít venkovní pracoviště po dobu, kdy se na něm zdržují zaměstnanci, zajištěno umělé osvětlení odpovídající intenzity.

Venkovní pracoviště musí být, pokud je to možné, uspořádána tak, aby zaměstnanci:

- byli chráněni před nepříznivou povětrnostní situací,
  - nebyli vystavováni škodlivým účinkům hluku a škodlivin, zejména plynů, par a prachu, a byli chráněni před padajícími předměty,
  - mohli rychle opustit pracoviště v případě nebezpečí,
- případně aby jim mohla být rychle poskytnuta pomoc.

## 29 Kontrolní prohlídky, revize, revizní zkoušky-inspekce: ČSN 270142, ČSN ISO 99227-1, ČSN ISO 12482-1

### 11. JEŘÁB

ČSN 27002-05

vyhláška č. 19/1979Sb. ust. § 2 odst. 1 písm. b.)

Jeřáb je zařízení určené k horizontálnímu a vertikálnímu přemísťování předmětů v prostoru, přičemž břemeno je zavěšováno na rameni jeřábu.

Průjezdny profil jeřábu je prostor jehož lze opustit pouze za pomoci prostředku pro uchopení břemene.

Brzda je zařízení k zastavení jeřábu. Pomocí brzdy lze jeřáb také zpomalit – snížit jeho rychlost.

Zdvihadlo je zařízení pro zdvihání břemene.

Vázací prostředky slouží k provázání jeřábu s břemenem a následného jeho přemístění.

Bezpečný provoz jeřábu jsou základní instrukce k jeho bezpečnému provozu. Musí obsahovat zejména:

- charakteristiku a popis pracoviště s popisem prováděných prací na staveništi,
- seznam osob, které mohou přijít do styku s jeřábem,
- popis údržby, prohlídek a revizí (způsob dorozumívání),
- vedení dokumentace jeřábu a místo jejich uložení,
- způsob zajištění osob nepřímo zúčastněných na provozu jeřábu,
- způsob hlášení mimořádných událostí,
- způsob komunikace mezi jednotlivými pracovníky,
- podpisy: zpracovatele systému bezpečné práce, pověřené osoby, odborného technika a provozního technika,
- podpisy všech seznámených osob zúčastněných na provozu jeřábu.

Osoby zajišťující provoz jeřábu

#### *Pověřená osoba*

Pověřená osoba je zaměstnanec (uživatel) odpovědný za provoz jeřábu.

- Pověřená osoba odpovídá za organizaci provozu jeřábu a má pravomoc kdykoliv zastavit provoz, pokud by mohlo dojít k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob v jeho dosahu.
- Zajišťuje příslušenství ke zdvihání – vázací prostředky.
- Zajišťuje provádění prohlídek a údržbu jeřábu.
- Pověřená osoba je písemně jmenována vedením společnosti provozující jeřáb.
- Odpovídá za správný výběr typu jeřábu pro vykonávání požadované činnosti.
- Odpovídá za kompetentnost jednání osob při provozu jeřábu.

#### *Technik znalec*

Technik znalec provádí zvláštní posouzení stavu jeřábu a zdvihacích zařízení a odpovídá za jejich správné zhodnocení. Navrhuje opatření pro zajištění bezpečného provozu jeřábu.

### *Provozní technik zdvihacího zařízení*

Provozní technik zdvihacího zařízení provádí kontroly stavu a činnosti jeřábu v provozu na vymezeném úseku.

- Odpovídá za to, že během provozu jeřábu nedochází k odchylkám od požadovaného stavu. V požadovaných lhůtách provádí kontroly.
- Odpovídá za ukládání zdvihacího zařízení na vyhrazených místech.
- Odpovídá za řádné vedení dokumentace jeřábu.

### *Jeřábník*

Jeřábník je obsluha – uživatel jeřábu. Ovládá jeřáb při manipulaci s břemeny.

- Jeřábník musí být osoba starší 18-ti let, zdravotně způsobilá fyzicky ovládat jeřáb (zrak, sluch, apod.).
- Musí umět odhadnout vzdálenosti a mít v ovládání jeřábu dostatečné znalosti.
- Musí být seznámen a umět užívat hasící přístroje na jeřábu.
- Musí být kompetentní při dorozumívání při vázání břemen.
- Musí vlastnit oprávnění k obsluze užitého typu jeřábu.
- Odpovídá za vedení deníku zdvihacího zařízení.
- Pokyny jeřábníkovi smí dávat pouze vazač, mimo pokyn stůj. Ten smí přijmout od kterékoliv zúčastněné osoby.

### *Vazač*

Vazač je pracovník provádějící vazačské práce za pomoci příslušenství k vázání a odvázení břemene.

- Vazač je odpovědný za užití vhodných vázacích prostředků.
- Vazač je odpovědný za správnou komunikaci mezi nim a jeřábníkem. Pokud na jeřábníka přímo nevidí, musí ke komunikaci použít dalšího vazače, nebo jinou kompetentní osobu.
- Vazač musí být starší 18-ti let a zdravotně způsobilý, musí být zaškolen v dorozumívacích znameních, musí umět odhadnout hmotnost břemene a řídit bezpečně pohyby jeřábu.
- Vazač vlastní oprávnění k vázání břemen. Tzv. vazačský průkaz.

V dosahu jeřábu je zakázáno:

- Vystupovat a sestupovat z jeřábu bez předchozího souhlasu jeřábníka a vstupovat do vymezeného prostoru jeřábníka.
- Je zakázáno násilně vytahovat vázací prostředky zpod břemen.
- Zavěšovat se na, nebo se přidržovat zavěšeného břemene.
- Zavěšovat obaly a předměty, které nejsou rovnoměrně zaplněny.
- Vázat břemena přes ostré hrany.
- Vlážet zavěšená břemena po vodorovné podložce.
- Vázat břemena jednostranně.
- Přetěžovat vázací prostředky.
- Vázat přimrzlá a přikotvená břemena.
- Vázat břemena tak, aby mohlo dojít k jejich vysmeknutí

Pokud se zavěšené břemeno pohybuje v blízkosti pracovníků – osob přímo nezúčastněných na provozu jeřábu, nesmějí navzájem svou činností ohrožovat bezpečný provoz jeřábu. Upozornění na

základní aspekty rizik musí být signalizovány výstražnými bezpečnostními tabulkami. Pokud se břemeno pohybuje v nebezpečné vzdálenosti, je třeba zajistit ohrožený prostor vyhrazením, nebo zajistit pověřenou osobou.

#### *Dokumentace jeřábu*

Dokumentaci jeřábu vede pověřená osoba a jsou to zejména:

- kniha o denních a týdenních kontrolách,
- protokoly o kontrole odborným technikem a protokoly o zvláštním posouzení jeřábu technikem znalcem.

Do knihy denních kontrol provádí zápisy jeřábník a jejich správnost ověřuje pověřená osoba.

Knihu kontrol příslušenství pro zdvihání je vedena provozním technikem

nařízení vlády č. 591/2006Sb.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi

#### I. Obecné požadavky na obsluhu strojů

1. Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek

#### II.

1. Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem

na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.

(ČSN 72 1006 hutnění-zkoušky únosnosti komunikací)

### **30 BOZP PŘI STROJNÍM PŘENÁŠENÍ BŘEMEN VÁZACÍMI PROSTŘEDKY**

(ČSN EN 1050/8321 Bezpečnost strojních zařízení, zásady pro posouzení rizika)

dle nařízení vlády č. 176/2008Sb., Příloha 1 č. 1. 7. 4. 2 – návod na použití

č.: 3. 6. 3. 2 - víceúčelové použití strojního zařízení,

č.: 4. 1-4 - zdvihání břemen zajištění BOZP

č.: 4. 1. 2. 8. 4 - riziko při pádu břemene,

č.: 4. 3. 3- zdvihací strojní zařízení

Nařízením vlády č. 591/2006Sb., Příloha č. 2, II. odst. č. 7 nařízením vlády č. 378/2001Sb., Příloha č. 1 odst. č. 4, odst. č. 7

Povinnost obsluhy strojního zařízení k zajištění opatření proti pádu přepravovaných břemen:

- a.) zajistit upínací zařízení k zavěšení břemene pojistkou háku
- b.) používat strojní zařízení v souladu s průvodní dokumentací výrobce k zajištění BOZP
- c.) zajistit jiným technickým opatřením zabránění pádu/vysmeknutí vázacích prostředků z háku

Povinnost vazačů při zavěšení vázacích prostředků na strojní zařízení určených k přepravě břemen

a.) vázací prostředky zavěsit pouze na hák strojního zařízení ,opatřený pojistkou-protiskluznou karabinou proti vysmeknutí/vyklouznutí vázacích prostředků

(kvalifikace vazačů dle ČSN ISO 12480-1)

ČSN EN 1677-4+A1(27910-83763) PLATNÁ OD: 1. 7. 2009

#### SOUČÁSTI PRO VÁZACÍ ROSTŘEDKY

ČSN EN 1677-4+A1 Tato norma se zabývá články pro vázací prostředky, a to především z hlediska bezpečnosti. Předmětem normy jsou požadavky na kované nebo svařované ocelové závěsné oka, mezičlánky, soustavy závěsných ok a vázací články třídy 8 do 132 t WLL používané především pro vázací řetězy, ocelové vázací lano a textilní vázací prostředky určené pro zdvihání břemen, materiálů nebo zboží. Neplatí pro ručně kované články. Splněním požadavků této normy je zajištěna shoda s bezpečnostními požadavky směrnice pro strojní zařízení.

#### ČSN EN 1677-2+A1

Norma stanovuje požadavky na kované zdvihací háky s pojistkou, třídy 8.

Provedení háků může být buď s vidlicí nebo okem.

Háky je možno používat s vázacími řetězy, vázacími ocelovými lany a vázacími textilními prostředky, které jsou určeny pro zdvihání břemen, materiálů a zboží.

Jsou zde uvedena nebezpečí specifická pro kované háky, zásady pro jejich konstrukci, včetně pojistky háku, požadavky na výrobu, provedení, zkoušky, značení a používání.

V informativních přílohách jsou uvedeny

#### ČSN EN 1677-3+A1

Norma stanovuje požadavky na kované ocelové samozavírací háky třídy 8 s okem nebo vidlicí a čepem.

Háky se používají jako součásti vázacích řetězů, vázacích prostředků s drátěnými lany a textilních vázacích prostředků, které jsou určeny pro zdvihání břemen, materiálů a zboží.

Jsou zde uvedena závažná nebezpečí specifická pro tyto háky, zásady pro jejich konstrukci, hlavní rozměry včetně jejich výpočtů, požadavky na výrobu, provedení zkoušky, značení, certifikát a používání

#### ČSN EN 1677-5+A1

Norma stanovuje požadavky na kované zdvihací háky s pojistkou, třídy 4. Provedení háků je s okem.

Háky je možno používat s vázacími řetězy, vázacími ocelovými lany a vázacími textilními prostředky, které jsou určeny pro zdvihání břemen, materiálů a zboží. Jsou zde uvedena nebezpečí specifická pro kované háky, zásady pro jejich konstrukci, včetně pojistky háku, požadavky na výrobu, provedení, zkoušky, značení a používání.

V informativních přílohách jsou uvedeny vzorce pro výpočet rozměrů a struktura označování háků.

## 31 HAVARIJNÍ KARTY

Havarijní karta slouží k jednoznačnému popisu činností, které je nutno provést k předcházení a v případě havárie k minimalizaci jejich následků.

Havarijní karta je součástí pracovního postupu jako jeho příloha. (dle zákona č. 356/2003 Sb.). V dalším textu uvádíme texty tří vybraných havarijních karet. Ve skutečnosti by měla mít svou havarijní kartu každá látka vyskytující se na staveništi.

a.) - Havarijní karta – práce s čerstvou betonovou směsí a maltou.

Stavba:

Oblast platnosti havarijní karty

- Práce s čerstvou betonovou směsí a maltou.

Popis ohrožení životního prostředí a lidského zdraví

- Při styku s pokožkou a při vniku do očí má senzibilující účinky.

- Počátek doby tuhnutí je po 45-ti minutách od chvíle smíchání s vodou, počátek doby tvrdnutí je cca po 12-ti hodinách. Vytvrzením směsi, chvíle, kdy si konstrukce drží svůj tvar, přestává být čerstvá směs nebezpečnou látkou.

- Při vniknutí do kanalizace a vodních zdrojů je možné ovlivnění změnou (zvýšením) pH prostředí.

Bezpečnostní opatření a pravidla při ohrožení látkou

- Ochrana zraku: v případě míchání suchých maltových směsí pomocí vrtačky s míchadlem chráníme zrak pomocí ochranného štítu.

- Ochrana horních končetin: pomocí užití pracovních rukavic.

- Ochrana dolních končetin: pomocí pracovní obuvi.

- Ochrana dýchacích cest: v uzavřeném prostoru pomocí respirátoru, pokud je pracovní prostor dobře větrán, není třeba.

- Ochrana trupu: pomocí ochranného oděvu.

- Ostatní opatření: před prací s čerstvou směsí betonu je nutné namazat všechna i potencionálně nechráněná místa pokožky ochranným krémem. Po práci dodržujeme základní hygienická opatření. Při stříkání betonu použijeme ochranu zraku.

- Látka se nesmí dostat do kontaktu s povrchovou vodou.

- Hasicí prostředky: betonová směs je nehořlavá.

První pomoc při zasažení látkou

- Kontakt s očima: zasažené otevřené oko vyplachujeme pod tekoucí vodou po dobu minimálně 15 minut. Následně vyhledáme lékařskou pomoc.

- Kontakt s pokožkou: zasažené místo omyjeme vodou při použití mýdla. Po osušení zasažené místa ošetříme ochranným krémem.

Postup při likvidaci odpadu

- Vytvrzenou směs rozbíjíme na drť, kterou následně likvidujeme jako ostatní odpad. Shromaždiště tohoto odpadu je do kontejneru na staveništi.

Registr osob

- Havarijní kartu zhotovil:

- Dne:

- Havarijní kartu schválil:

- Dne:

- Změněno:

- Seznámené osoby s havarijní kartou:

o (Jméno a příjmení, společnost, datum, podpis)

b.) - Havarijní karta – práce s cementem.

Stavba:

Oblast platnosti havarijní karty

- Práce s cementem ve formě prášku.

#### Popis ohrožení životního prostředí a lidského zdraví

- Při styku s pokožkou a při vniku do očí má senzibilující účinky.
- Počátek doby tuhnutí je po 45-ti minutách od chvíle smíchání s vodou, počátek doby tvrdnutí je cca po 12-ti hodinách. Vytvrzením směsi, chvíle, kdy si konstrukce drží svůj tvar, přestává být čerstvá směs nebezpečnou látkou.
- Při vniknutí do kanalizace a vodních zdrojů je možné ovlivnění změnou (zvýšením) pH prostředí. (pH 11 – 13). Je škodlivý vodním organismům.

#### Bezpečnostní opatření a pravidla při ohrožení látkou

- Ochrana zraku: v případě míchání suchých maltových směsí pomocí vrtačky s míchadlem chráníme zrak pomocí ochranného štítu.
- Ochrana horních končetin: pomocí užití pracovních rukavic.
- Ochrana dolních končetin: pomocí pracovní obuvi.
- Ochrana dýchacích cest: v uzavřeném prostoru pomocí respirátoru, pokud je pracovní prostor dobře větrán, není třeba. Limit koncentrace cementu v ovzduší pro nutnost užití respirátoru je 10 mg/m<sup>3</sup> vzduchu.
- Ochrana trupu: pomocí ochranného oděvu.
- Ostatní opatření: před prací s cementem je nutné namazat všechna i potencionálně nechráněná místa pokožky ochranným krémem. Po práci dodržujeme základní hygienická opatření. Při stříkání betonu použijeme ochranu zraku.
- Látka se nesmí dostat do kontaktu s povrchovou vodou.
- Hasicí prostředky: směs s vodou je nehořlavá.

#### První pomoc při zasažení látkou

- Kontakt s očima: zasažené otevřené oko vyplachujeme pod tekoucí vodou po dobu minimálně 15 minut. Následně vyhledáme lékařskou pomoc.
- Kontakt s pokožkou: zasažené místo omyjeme vodou při použití mýdla. Po osušení zasažené místa ošetříme ochranným krémem.

#### Postup při likvidaci odpadu

- Vytvrzenou směs cementu s vodou rozbíjíme na drť, kterou následně likvidujeme jako ostatní odpad. Shromaždiště tohoto odpadu je do kontejneru na staveništi.

#### Registr osob

- Havarijní kartu zhotovil:
  - Dne:
  - Havarijní kartu schválil:
  - Dne:
  - Změněno:
  - Seznámené osoby s havarijní kartou:
- o (Jméno a příjmení, společnost, datum, podpis)

c.) - Havarijní karta – práce s montážní pěnou.



---

**Stavba:****Oblast platnosti havarijní karty**

- Práce s montážní pěnou ve formě aerosolů a nezatvrdlé pěny.

**Popis ohrožení životního prostředí a lidského zdraví**

- Aerosol montážní pěny je extrémně hořlavý.
- Při vdechování aerosolu je škodlivý zdraví.

**Bezpečnostní opatření a pravidla při ohrožení látkou**

- Ochrana zraku: zrak chráníme pomocí ochranného štítu nebo brýlí.
- Ochrana horních končetin: pomocí užití gumových pracovních rukavic.
- Ochrana dolních končetin: pomocí pracovní obuvi.
- Ochrana dýchacích cest: látku užívat jen v dobře větraných prostorech.
- Ochrana trupu: pomocí ochranného oděvu.
- Ostatní opatření: při práci nepít, nejíst a nekouřit. S montážní pěnou nemanipulujeme v blízkosti tepelných zdrojů a otevřeného ohně.
- Hasicí prostředky: hasicí prášek, pěna, voda.

**První pomoc při zasažení látkou**

- Kontakt s očima: zasažené otevřené oko vyplachujeme pod tekoucí vodou po dobu minimálně 15 minut. Následně vyhledáme lékařskou pomoc.
- Kontakt s pokožkou: zasažené místo omyjeme vodou při použití mýdla. Po osušení zasažené místa ošetříme ochranným krémem.
- Požití: ústa vypláchneme několikrát vodou, vyhledáme lékařskou pomoc.
- Vdechnutí: přenést postiženého na čerstvý vzduch. Při dalších potížích vyhledáme lékařskou pomoc.

**Postup při likvidaci odpadu**

- Odpad (obal a zbytky pěny) likvidujeme jako nebezpečný odpad.

**Registr osob**

- Havarijní kartu zhotovil:
- Dne:
- Havarijní kartu schválil:
- Dne:
- Změněno:
- Seznámené osoby s havarijní kartou: (Jméno a příjmení, společnost, datum, podpis)

**4 - Havarijní karta - Použití havarijní soupravy v případě úniku ropných látek na staveništi**

Havarijní soupravu užíváme v případě nutnosti likvidace provozních nehod jako jsou například rozlití chemické látky (například odbedňovací olej) a únik ropných látek. Havarijní karta pro použití havarijní soupravy je součástí havarijního plánu stavby.

**Vybavení havarijní soupravy**

- Smetáček, lopatka, plastová nádoba – uzamykatelná 120 l,
- 10 kg sypkého, univerzálního sorbentu,
- Pytle na použitý sorbent.



#### Postup při použití havarijní soupravy

- Při menším úniku látky posypeme rozlitou chemickou látku sorbentem spirálovitě od okraje rozlité látky k jejímu středu v množství, které je schopno zachytit veškerou rozlitou chemickou látku.
- V případě většího úniku chemických látek do okolí je nutno přednostně zajistit přerušení dalšího úniku do okolního prostředí, zejména do kanalizace a recipientů. Další postup je popsán v Havarijním plánu stavby.
- Použitý sorbent smeteme a pomocí lopatky přemístíme do připraveného pytle. Ten pak likvidujeme jako nebezpečný odpad.
- O použití havarijní soupravy provedeme zápis do stavebního deníku a provozní knihy. V případě havárie také vyplníme Protokol o havárii.

#### Informování o havárii

- o užití havarijní soupravy a o havárii okamžitě informujeme stavbyvedoucího, mistra a dle rozsahu vedení společnosti. (dle Havarijního plánu stavby).

## 32 PROTIHAVARIJNÍ OPATŘENÍ

### 1. POŽÁRNÍ OCHRANA

vymezení požárně nebezpečného prostoru od požárně otevřené plochy, odstupových vzdáleností dle místně soustředěného požárního zatížení a zajistit minimalizaci požárního rizika vhodným protipožárním opatřením-požárně zabezpečovací technikou(dostatečným počtem ručních hasicích přístrojů, s vhodnou hasební náplní - vahou hasební náplně, vhodným umístěním na pracovišti)

zajištění ochrany elektrického – plynového - tlakového vedení – produktovodů (rozvodů), proti mechanickému poškození, zřízení ochranných pásem, dodržování stanovených bezpečných vzdáleností

skladování pevných - kapalných - plyných hořlavých, výbušných, žíravých látek v nepropustných obalech, uzávěrů, evidovat obaly-bezpečnostní listy, dodržovat pokyny uvedené na bezpečnostních listech-obalech při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami uvedenými výrobcí-distributory

označení dopravních cisteren ADR – železničních kontejnerů RID Un-kodem a Kemlerovým kódem, při přepravě nebezpečných chemických látek-hořlavé, výbušné, žíravé a dodržování bezpečných vzdáleností, dodržování zásad při manipulaci(stáčení)

vyznačení a zajištění stále volných a přístupných požárních nástupních ploch, přístupových komunikací, únikových pruhů, dostatečné množství požární vody při stanoveném minimálním průtoku v l/min. (3. 600l/min.) z komunikačních požárních hydrantů

vyznačení na pracovišti tras únikových cest, stanovit min. šíři(0,55m) a délku, zajištění stálé volnosti a průchodnosti, seznámení zaměstnanců před zahájením stavebních prací s umístěním, směrem únikových cest na volné prostranství a místem označené jako shromaždiště-volné prostranství mimo plochu pracoviště, bez ohrožení osob/zvířat na životě a zdraví a požárním rizikem

zpracování požárně bezpečnostní zprávy-programu, požárně bezpečnostní řešení zabezpečení pracoviště při zařazení pracoviště do skupiny se zvýšeným požárním nebezpečím ,vysokým požárním nebezpečím, včetně vypracování OK karty pro bezpečný zásah HZS a zaslání požárně bezpečnostní dokumentace před zahájením stavebních prací místně příslušnému HZS, v případě složitých podmínek pro zásah

dodržování bezpečnostních předpisů a protipožárních předpisů, zajištění stálého bezpečného komunikačního spojení pro přivolání HZS, určení odborně způsobilých osob k preventivním požárním hlídkám na pracovišti, včetně odborně způsobilých osob k poskytnutí první pomoci

dbát pokynů velitelů zásahů HZS při likvidaci požáru, zajistit bezpečnou evakuaci osob/zvířat, majetku, zamezit ohrožení života a zdraví osob/zvířat, ekonomickým ztrátám, vhodným protipožárním zabezpečením a protipožárním opatřením pracoviště

zajištění pracoviště při výskytu nebezpečných chemických látek dostatečným množstvím Sorbentu, (min. 50kg.)

bezpečné skladování nebezpečných chemických látek, zajištění bezpečné manipulace, likvidace, zajištění evidence-archivace nebezpečných chemických látek, (obalů-bezpečnostních listů), zajištění likvidace-odvozu nebezpečných chemických látek pouze na základě platné certifikace

seznámení všech zaměstnanců s určenou osobou a s určenými světelnými a zvukovými signály k okamžitému opuštění pracoviště v případě náhlých havárií, požáru

zajištění bezpečného zásahu na pracovišti HZS a místně příslušného IZS

## 2. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

při práci v krajinné ochranné oblasti s výskytem chráněných podzemních vod, vodních nádrží, studní určených k čerpání pitné vody, památkových rezervací a v přírodně zvláště chráněných územích, je nutno dodržovat bezpečné vzdálenosti při zemních montážních - demontážních pracích, neskladovat a nepoužívat k pracovním činnostem nebezpečné chemické látky

zajistit vhodným stavebně-technickým opatřením oddělení od pásem podzemních - povrchových chráněných vod

zřízení ochranných pásem pracoviště, instalace oplocení a bezpečnostního značení se zákazem vstupu-vjezdu na pracoviště nepovolaným osobám

při stavebních pracích zajistit stálé komunikační spojení s českým hydrometeorologickým ústavem, meteorologickým ústavem, místně příslušným správcem vodního toku a přijímat okamžitá technická a organizační opatření k ochraně životního prostředí při záplavách, povodních

okamžitě informovat místně příslušný HZS, místně příslušný orgán životního prostředí, inspekci životního prostředí při úniku nebezpečných chemických látek (benzín, motorová nafta, maziva), přijmout okamžitě technická a organizační opatření k zamezení průsaků a kontaminace půdy při nežádoucím úniku nebezpečných chemických látek, do doby zásahu místně příslušného HZS

zajištění dodržování stanovených bezpečných vzdáleností, hloubek při zemních pracích v ochranných pásmech jako organizační a technické opatření k nežádoucí kontaminaci a narušení podzemních pramenů podzemních vod a nadzemních vodních chráněných nádrží

dodržování stanovených hygienických limitů-hluk, vibrace

zřízení kontrolovaných pásem při výskytu na pracovišti azbestu,

zajištění zpracování geologického, inženýrskogeologického, hydrogeologického, dendrologického průzkumu před zahájením stavebních prací

respektovat ustanovení odboru životního prostředí, inspekce životního prostředí při výkonu stavebních prací včetně vypracování Povodňového plánu

sanování a vyřazení stokových sítí, kanalizačního potrubí, uzavření vodovodního potrubí, odpojení od zdrojů napájení elektrických - plynových rozvodů při přeložkách, ručních montážních - demontážních prací před zahájením stavebních prací

zákaz používání motorových agregátů v ochranném pásmu

zajištění zákazu vjezdu všech motorových - jednostopých vozidel do ochranného pásma

zákaz manipulace, skladování nebezpečných chemických látek v určeném ochranném pásmu

zákaz používání chemických čistících látek, barev v ochranném pásmu

zajištění instalace kalových čerpadel k okamžitému odčerpávání nežádoucích kapalin

zajištění nepropustné a kapacitně dostačující cisterny, určené pro ukládání odčerpaných nežádoucích kapalin

zajištění určených nádob k ukládání kontaminovaných pracovních prostředků

zajištění pravidelného svozu a likvidace nebezpečných chemických látek z pracoviště

zajištění stálé kontroly pracoviště za účelem minimalizace rizik možného úniku nebezpečných chemických látek

zpracování povodňového plánu jako prevenci k ochraně života a zdraví sob/zvířat, životního prostředí

### 3. STAVEBNÍ PRÁCE

zřízení ochranných pásem u elektrického - plynového vedení-rozvodů

dodržování bezpečných vzdáleností od elektrických - plynových TZ, VTZ

užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků

bezpečné ukotvení strojních zařízení, jeřábu, stavebního materiálu, lešení, částí mostních konstrukcí, mostních lávek, dočasných stavebních konstrukcí, konstrukcí nad volnou hloubkou, nad vodní plochou, dopravní komunikaci, železniční trati

nepřetěžování strojních zdvihacích zařízení přenášeným břemenem, dodržování stanovených bezpečných technologických pracovních postupů, vázání břemen

nepřenášení břemen jeřábem, strojním zařízením v ose pohybu železničních vozidel, motorových vozidel, vnitrozemských plavidel, osob/zvířat

zajištění odvodnění pracovních ploch, zajištění pracovních ploch-dopravních komunikací proti nežádoucímu propadu, nepřetěžovat pracovní plochy-komunikace

dodržování protipožárních předpisů při sváření, asfaltování, nahřívání živců, pájení, nerozdělávat na pracovišti otevřený oheň

provádění prací hornickým způsobem pouze osobami odborně způsobilými pro práci vykonávanou hornickým způsobem v souladu s horním zákonem

práce s výbušninami provádět pouze v souladu s horním zákonem, osobou odborně způsobilou s vydáním osvědčení o odborné způsobilosti Báňským úřadem

zajištění bezpečnosti železniční dopravy, železničních vozidel, bezpečnosti silničního provozu, motorových silničních vozidel, bezpečnosti provozu vnitrozemské plavby, vnitrozemských plavidel, osob/zvířat

dodržování stanovených technologických bezpečných pracovních postupů, postupů při práci s v. n a n. n, provádění prací s v. n. a n. n pouze osobami odborně způsobilými, včetně při svařování, montážních - demontážních prací a obsluze elektrických – plynových -tlakových TZ, VTZ, betonování, bednění, pažení, instalací rozpěrných boxů, pracích ve výškách, nad vodní plochou, prací nad volnou hloubkou, montážních - demontážních prací elektrického, plynového, tlakového vedení-rozvodů, výstavbě transformovny, stožárů, pilířů, podpěr, instalace trakčního vedení-návěstidel, při práci na vodní ploše- u vodní plochy

zajištění instalací technických zábran proti pádu z výšky do hloubky osob, stavebního materiálu, ručního náradí

zajištění užívání stanovených ochranných osobních pracovních prostředků a proškolení zaměstnanců při práci ve výškách

zajištění bezpečného radiového spojení s obsluhou jeřábu, strojního zařízení v prostředí se zvýšeným ohrožením života a zdraví

zajištění bezpečného komunikačního spojení s určenými hlavními výpravčími při práci v železniční trati

zajištění výluky dopravy železničních vozidel, motorových vozidel, vnitrozemských plavidel při zvýšeném ohrožení života a zdraví osob/zvířat, poškození majetku

zajištění provedení určeného školení k BOZP/PO-Kabinové bezpečnosti práce zaměstnanců

zpracování havarijního plánu jako prevence k ochraně života a zdraví osob/zvířat, ochraně životního prostředí

### 33 ČASOVÝ HARMONOGRAM KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY K BOZP

Předpokládaná doba výstavby: 12 měsíců

100% Konečné stavební - mterení úpravy v souladu se schválenou projektovou dokumentací stavby, zajištění bezpečnosti osob

94% Provádění bezpečného a zdraví neohrožujícího měření, zkoušek, odebrání vzorků, zajištění bezpečnosti osob

85% Ochrana jeřábu, strojních zařízení, TZ, VTZ před účinky atmosférické statické elektřiny

80% Ochrana elektrických zařízení před vlivy atmosférické statické elektřiny

75% Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob při konečných stavebních úpravách mostu

70% Konečné stavební práce-úpravy povrchu mostu, instalace elektrických rozvodů, betonování, instalace bezpečnostního značení, asfaltování - nahřívání živců

65% Výstavba, bezpečné ukotvení při instalaci lešení, dočasných stavebních plošin, pracovních lávek, přechodových můstků, vysokozdvizných plošin, stroj, zařízení

60% Rekonstrukce železničního spodku/svršku, ruční - strojní práce s břemeny, instalace kolejových pásů, vázací prostředky, vázaní/uvolňování břemen, hutnění,

55% Rekonstrukce mostních objektů, zárubních zdí, propustků, bezpečné pracovní postupy při práci ve výškách, instalace technických zábran proti pádu z výšky

50% Stavební práce v dopravní komunikaci, výstavba/přeložky dopravní komunikace, zajištění bezpečnosti fyzických osob, bezpečnosti a plynulosti dopravy

45% Zajištění bezpečnosti fyzických osob, zajištění bezpečnosti a plynulosti železniční dopravy při stavebních pracích v železniční trati

40% Vyznačení stanovených ochranných pásem, dodržování stanovených bezpečných vzdáleností , zajištění ochrany životního prostředí, nakládání s odpady

35% Výstavba nástupišť, přístřešků, zdění, betonování, dodržování stanovených technologických pracovních postupů dle projektové dokumentace stavby

30% Instalace-přeložky elektrických rozvodů, rozvodů elektrického zabezpečení, sdělovacích kabelů, rekonstrukce trafostanice, zajištění bezpečnosti fyzických osob

25% Dodržování protipožárních opatření, nakládání s nebezpečnými odpady a nebezpečnými chemickými látkami, ochrana životního prostředí

20% Stavební práce v železniční trati, výstavba/přeložky železniční trati, strojní - ruční práce, zajištění bezpečnosti fyzických osob-bezpečnosti železniční dopravy

15% Stavební práce na břehu vodoteče, zajištění bezpečnosti osob/zvířat, bezpečné pracovní postupy strojních zařízení, zřízení ochranných pásem

10% Bourací - demoliční práce, protiprašná opatření, zajištění dostatečného přívodu energií-vody

5% Oplocení pracoviště, bourací - demoliční práce, dodržování bezpečných technologických pracovních postupů, protiprašná opatření, užívání OOPP

0% Oplocení pracoviště, zemní práce, strojní - ruční hloubení výkopových rýh, pažení výkopových rýh, odvodnění pracoviště, zakrytí nežádoucích otvorů pracov. ploch

## 34 PLÁN BEZPEČNÉHO USPOŘÁDÁNÍ PRACOVIŠTĚ

dle nařízení vlády č. 101/2005Sb.

a zákona č. 362/2007Sb. ust. § 101-108 ,v souladu se zákonem č. 309/2009Sb. ust. § 2

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.

de nařízení vlády č. 101/2005Sb.

(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<sup>5),6),7)</sup>

a požadavkům tohoto nařízení. 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,<sup>6)</sup>

f) opatření pro zdolávání mimořádných událostí a pravidla pro chování zaměstnanců k zajištění bezpečné evakuace osob, případně zvířat, podle zvláštních právních předpisů,<sup>9)</sup>

g) zabezpečení pracoviště proti vstupu nepovolaných osob, a to i v mimopracovní době.

(4) 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.

(1) Pracoviště a pracovní prostředí, s výjimkou pracovišť na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích a příjezdových polních cestách k nim, pracovišť užívaných při práci v lese, pracovišť obdobného charakteru a pracovišť na stavbách určených pro plnění

funkcí lesa,<sup>12)</sup> musí splňovat další podrobnější požadavky, které jsou stanoveny v příloze k tomuto nařízení.

## 35 Prevence rizik ELEKTRO

### 2. 3 část. II. ZAŘÍZENÍ PRO ROZVOD ENERGIE

odst. 1

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru, nebo výbuchu (dle zákona- č. 133/1985Sb.). Fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem (v souladu s vyhláškou ČÚBP č. 50/1978Sb. ,a nařízením vlády č. 495/2001Sb. , -ochranné osobní pracovní pomůcky). Návrh provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení (v souladu s nařízením vlády č. 378/2001Sb. , ust. §2 písm. c ust. § 3 odst. 4, zákonem č. 309/2006Sb. ,ust. § 4) musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob (dle- zákona č. 309/2006Sb. ust. § 9-10), které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

odst. 3

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

## 36 POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ

dle nařízení vlády č. 591/2006Sb. odst. č. 1 , Příloha č. 1

Oplocení

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně: 1,8m

U liniových staveb nebo u stavenišť na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši: 1,1m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče. Nelze-li u pracích prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem-řízením provozu, střežením.

## 37 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ

odst. 2 v souladu se zákonem č. 309/2006Sb. , ust. § 6 a nařízením vlády č. 11/2002Sb.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hrací, které k nim vedou.



Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami(dle vyhlášky- č. 30/2001Sb. -pravidla provozu na pozemních komunikacích), provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou osobám(dle nařízení vlády č. 11/2002Sb. ust. §. 3 odst. 9)na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou

### **38 OCHRANNÁ PÁSMA**

odst. 5 - (dle zákona č. 76/2006Sb. , v souladu se zákonem č. 309/2006Sb. ust. § 7)

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení staveb, nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, nebo zařízení a během stavebních prací je dodržuje.

odst. 7

Přístup na jakoukoliv plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce,popřípadě umožněn bezpečný pohyb na této ploše.

odst. 8

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci(v souladu- s nařízením vlády č. 361/2007Sb. ust. § 28-29, nařízením vlády č. 378/2001Sb. příloha č. 1), nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

### **39 POŽADAVKY NA VENKOVNÍ PRACOVISTĚ NA STAVENIŠTI**

odst. 1

Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo v hloubce(v souladu s nařízením vlády č. 362/2005Sb.) musí být pevná a stabilní s ohledem na počet fyzických osob které se na něm současně zdržují, s ohledem na maximální zatížení a jeho rozložení a na povětrnostní vlivy-mikroklimatické podmínky.

odst. 2

Nejsou-li podpěry nebo součásti pracovišť dostatečně stabilní, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí a samovolný pohyb celého pracoviště,nebo jeho části.

odst. 3

Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště(dle zákona- č. 362/2007Sb. ,ust. §102, zákona č. 309/2006Sb. ,ust. § 3 odst. 3 písm. f) způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci stavby, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které by mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost(v souladu se zákonem č. 362/2007Sb. ust. § 3 odst. 2).

odst. 4

Zhotovitel skladuje materiál,nářadí a stroje(v souladu s nařízením vlády č. 101/2005Sb. ,ust. § 3 odst. 3 písm. c, v souladu s nařízením vlády č. 378/2001Sb. ,ust. § 2 písm. e) dle pokynů výrobce uvedených v průvodní dokumentaci tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob,majetku,( dle obč. zák. č. 40/1964Sb. ,ust. § 415-459) nebo životního prostředí( v souladu se zákonem č. 218/2004Sb. -z. č. 254/2001Sb.)

odst. 5

Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů,nevyhovujícího technického stavu konstrukce stroje,živelné události,popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvodu přerušení práce posoudí a o

přerušení práce rozhodně fyzická osoba pověřená zhotovitelem (v souladu se zákonem č. 362/2007Sb., ust. §13 odst. 2 písm. a. ust. § 102 odst. 6-havárie)

odst. 8

V místech s nebezpečím výbuchu, zasypaní, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby, pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci. (dle zákona č. 362/2007Sb., ust. § 101 odst. 1, zákona č. 309/2006Sb. ust. § 5).

## 40 ROZMĚRY PRŮJEZDŮ NA STAVENIŠTĚ

dle vyhlášky č. 137/1998Sb. a vyhlášky č. 23/2008sb.

pozemky obestavěné ze všech stran musí umožňovat příjezd a odjezd průjezdem o šířce nejméně: 3,5m a výšce nejméně: 4,1. Výška průjezdu nižší než 4,3m, musí být zřetelně označena.

## 41 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ

dle nařízení vlády č. 11/2002Sb., v souladu s nařízením vlády č. 405/2004Sb.

Osvětlení značení - únikových cest

ust. § 2 odst. 4

Informativní značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na stanovených únikových cestách, musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění pracoviště-objektu.

Značení únikových cest

Informativní značky pro označení únikových cest a nouzového východu nebo místa první pomoci a zařízení pro přivolání první pomoci, mají obdélníkový tvar s bílým piktogramem na zeleném pozadí: bílý piktogram zaujímá nejméně 50% plochy značky.

Požární značení

Informativní značky pro věcné prostředky požární ochrany, požárně bezpečnostního zařízení a směr cesty k nim, mají obdélníkový nebo čtvercový tvar s bílým piktogramem na červeném pozadí: bílý piktogram zaujímá nejméně 50% plochy značky.

## 42 ZNAČENÍ NEBEZPEČNÝCH CHEMICKÝCH LÁTEK

Nádoby pro skladování nebezpečných chemických látek, přípravků, potrubních vedení které tyto látky přepravují, nebo dopravují, musí být po celou dobu jejich skladování nebo přepravy označeny piktogramem na viditelném místě s kontrastním pozadím a podle potřeby i vzorcem nebo názvem chemické látky, nebo přípravku.

## 43 SVĚTELNÉ A ZVUKOVÉ SIGNÁLY

Světelná zvukové signály svým spouštěním udávají, kdy má být zahájena a ukončena příslušná činnost, a musí být vydávány po celou dobu kdy je tato činnost požadována.

## 44 UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ

Značky a zařízení určené k vysílání světelných signálů, dále bezpečnostní značení, se umísťují ve vhodné výšce a v poloze přiměřené zornému poli zaměstnanců na snadno dostupném a viditelném místě, s přihlédnutím k osvětlení a ke všem rizikům na pracovišti a v jeho bezprostřední blízkosti

## 45 OPATŘENÍ NA SOUSEDNÍM POZEMKU NEBO STAVBĚ

dle zákona č. 183/2006Sb. ust. § 141 odst. 1

Pro vytvoření podmínek k provedení stavby nebo její změny, nutných zabezpečovacích prací, nezbytných úprav, udržovacích prací a k odstranění stavby nebo zařízení může stavební úřad



uložit těm, kteří mají vlastnická nebo jiná věcná práva k sousedním pozemkům či stavbám na nich, aby umožnili provedení stavebních prací ze svých pozemků, pokud mezi zúčastněnými osobami nedošlo k dohodě. účastníkem řízení je ten, v jehož prospěch má být povinnost uložena, a ten, z jehož pozemku nebo stavby mají být práce prováděny.

## 46 POŽÁRNÍ OCHRANA

dle zákona č. 133/1985Sb( zákon č. 67/2001Sb)-vyhlášky č. 246/2001Sb.

### ČLENĚNÍ PROVOZOVANÝCH ČINNOSTÍ PODLE POŽÁRNÍHO NEBEZPEČÍ

Požární posouzení stavby:

dle zákona č. 133/1985Sb. ust. § 4, odst. 1 - ve znění zákona č. 67/2001Sb.

a.) bez zvýšeného požárního nebezpečí

b.) se zvýšeným požárním nebezpečím

c.) s vysokým požárním nebezpečím

### POŽÁRNÍ OCHRANA

Podmínky hoření:

1. Přítomnost hořlavé látky
2. Přítomnost oxidačního činidla
3. Zdroj zapálení

Hoření:

Oxidačně redukční (redoxní) reakce, při které dochází k oxidaci látek a redukci oxidačního činidla.

Produkty hoření:

Jsou to zplodiny hoření. Dalšími produkty jsou světlo a teplo

Oheň - předem ohraničené a kontrolované hoření

Požár - nekontrolované, nepředpokládané hoření

Požár dělíme dle tříd:

1. požár pevných látek A
2. požár hořlavých kapalin B
3. požár plynů C
4. požár hořlavých kovů D

Látky dělíme do 3 skupin:

1. látky nehořlavé (kámen, beton, zdivo)
2. látky nesnadno hořlavé ( umělé hmoty)
3. látky hořlavé

~Výbuch: uvolnění obrovského množství energie v okamžiku

Fyzikální- (kotle, lahve se stlačenými plyny, tlakové lahve)

Chemické- (hořlavé páry, plyny, hořlavé kapaliny)

Při každém výbuchu vzniká tlaková vlna, která může poškodit stavební konstrukce a technologické zařízení. Vytvářejí se příhodnější podmínky pro šíření požáru. Při výbuchu se roztékají hořící předměty, které mohou zakládat nová ohniska požáru.

Cesty šíření požáru:

1. vnější cesty šíření požáru- vnější povrch pracovní plochy, hořlavé kapaliny na volném prostranství, požár skladů, dřeva
2. vnitřní cesty šíření požáru- uvnitř výkopové rýhy při poškození plynového vedení-rozvodů prostory

Rozdělení cest požáru podle viditelnosti:

1. viditelné cesty šíření požáru- po vnějším povrchu hořlavých konstrukcí, zařízení a materiálů.
2. Skryté cesty šíření požáru-kabelové kanály, povrch plynového potrubí, rašelina pod zemí

Sdílení tepla:

1. vedením- kovovými konstrukcemi jejich zahříváním dochází k přenosu tepla může docházet k rozšiřování požáru
2. sáláním- sálavé teplo se z oblasti hoření vyzařuje do všech směrů. V důsledku sálavého tepla a dopadu tohoto na hořlavé látky a konstrukce se tyto ohřívají a dochází k jejich zapálení. Přenosu tepla sáláním brání kouř.
3. prouděním- teplo se předává prostřednictvím nahřátých plynů a kouře. Požár se může šířit ve směru kouře.

Rozdělení stavebních hmot z hlediska jejich hořlavosti

Stavební hmoty nehořlavé

Hmoty stupně A - nehořlavé

Jsou to např. kámen, břidlice, pískovec, žula, beton, cihly, tvárnice, dlaždice, keramické obkládačky, malty, omítky cementové, omítky sádrové, Perlit, kovy pro stavební konstrukce (ocel, hliník), sklo, tavený čedič, Porfix, Dupronit A, Dupronit B, Ezalit B, Ezalit C, desky z minerálních vláken Kolvit, desky z čedičové plsti, minerální vlákno typu B, desky ze skleněných vláken Araver, Cembalit lisovaný a nelisovaný, Cemavin, lignátové desky lisované a nelisované, Unicel, litá polyesterová podlahovina typu Dexamín a speciální omítkoviny a protipožární nástříky.

Stavební hmoty a podklady hořlavé

Stavební hmoty a podklady z hořlavých hmot jsou zařazeny do čtyř stupňů hořlavosti:

- hmoty stupně B – nesnadno hořlavé
- hmoty stupně C1 – těžce hořlavé
- hmoty stupně C2 – středně hořlavé
- hmoty stupně C3 – lehce hořlavé

Hmoty stupně B – nesnadno hořlavé

K těmto hmotám patří Akumin, Izomin, Heraklit, Lignos, Rajolit, Velox, PVC neměkčený (Novodur, Durofol B), PVC houževnatý (Duroplast H, Dekorplast), skelný laminát polyesterový retardovaný (retardant Dexamín do hmoty nebo gelcoatové vrstvy), desky z minerálních vláken (z čedičové plsti), Rotizol, desky ze skleněných vláken (Itaver), skleněná posukovaná rohož, skleněná šitá rohož, sádrokartonové desky.

Hmoty stupně C1 – těžce hořlavé

Dřeva listnatá jako dub a buk, desky Hobrex, Sirkolit, Werzalit, Polystyren retardovaný Bromkalem, tvrzený papír (Umakart, Ecrona), desky z organických vláken plstěné chlupové, foliová podlahovina PVC Sloviplast VP-1 P, Regina, litá podlahovina polyesterová laminovaná (Fortit), překližka pro

všeobecné použití, překližka vodovzdorná pro všeobecné použití, překližka vodovzdorná pro stavebnictví.

#### Hmoty stupně C2 – středně hořlavé

Jsou to dřeva jehličnatá (smrk, jedle, borovice, modřín), dřevotřískové desky pro všeobecné použití, Piloplat, dřevovláknité desky Duplex, Solodur, korkové desky typu SP, korkové parkety, pazdeřové desky (Orlen), foliová podlahovina Izolit, pryžová podlahovina Industriál, pryžová podlahovina Super, podlahová textilie Raltex, Kasak speciál, Krylan, Final, Tumir ex, lepenka s živičným pojivem Bitalbit.

#### Hmoty stupně C3 – lehce hořlavé

Jsou to např. dřevotřískové desky laminované, pilinované desky, Pilolamit, dřevovláknité desky Akulit, Bukolit, Bukolamit, Hobra, Sololak, Sololit, korkové desky typu BA, lineární polyetylén, lehčený polyetylén, organické sklo (Akrylon, Umaplex), Polypropylén, Polystyrén houževnatý, lehčený, standardní. Polyuretan lehčený, měkčený (Molitan), tuhý, standardní, PVC lehčený (Technopor), pryžová izolační folie, skelný polyesterový laminát standardní, vpichovaná izolační textilie Sip a Intersip, pryžová podlahovina s desénem, pryžový izolační koberec pro elektrotechniku, podlahové textilie tkané se syntetickým vlasem (Bergamo), všívané (Kovral, Porto, Kasalin, Kurgan, Rekos, Palas, Taklon, Tanur, Tamir, Velen, Velvex, textilie vpichované Syntetik, Jekor standard, Riga extra), lepenky a hmoty s živičným pojivem, asfaltový pás s složkou z lepenky typ S, IPA, Esterbit S.

Uvedené stupně hořlavosti stavebních hmot jsou uvedeny podle ČSN 73 0823 (1983) „Stupeň hořlavosti stavebních hmot“. Zkoušky hořlavosti jsou prováděny zkušební metodou podle normy ČSN 73 0862 „Stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot“ (1980).

#### Požární prevence

(svařování, nahřívání živíc-asfaltování)

1. Nahodilé a trvalé požární zatížení pracoviště v místě provádění stavebních prací je stanovené průměrnou hodnotou  $p_n$  kg/m<sup>2</sup> : 10

2. Index ekonomického rizika a pravděpodobná míra ekonomických ztrát v důsledků požáru, = -0-

3. Nástupní plochy, přístupové cesty určené pro techniku jednotek HZS budou trvale volné, přístupné, včetně stanovených únikových pruhů.

4. Místně soustředěné požární zatížení pracoviště bude nahodilé, pouze při svařovacích prací, nahřívání živíc-asfaltování.

5. Požárně otevřená plocha je stanovena v místě výkonu svařovacích prací, asfaltování- nahřívání živíc.

6 Požárně nebezpečný prostor je určen ve vzdálenosti min. 5m od místa provádění svařovacích prací, asfaltování- nahřívání živíc, kdy v tomto požárně nebezpečném prostoru nebudou umístěny žádné pevné hořlavé, kapalné a plynné výbušné látky.

7. Celková předpokládaná půdorysná plocha místně soustředěného požárního zatížení při nahřívání živíc-asfaltování: 400m<sup>2</sup> ,při svařovacích prací: cca 10m<sup>2</sup>

9. Stupeň požární bezpečnosti –Konstrukční systém: nehořlavý D1, -posuzovaného požárního úseku je stanoven v pásnu: VII.

10. Stupeň hořlavosti stavebních výrobků: A, třída reakce na oheň: A1/A2

11. Index šíření plamene po povrchu stavebních výrobků stupně: A-20mm/min, stupně C1-39,5mm/min

(index šíření plamene po povrchu - Praha: 0 mm. min-1.)

12. Nechráněné únikové cesty od místa provádění svařování, asfaltování, nahřívání živíc, budou předem vyznačeny v min. počtu dvou nechráněných únikových cest v min. úhlu: 45°,

šíří: 1,5 únikových pruhu- tj: 0,83m o min. délce:

1. nechráněná úniková cesta: 25m,

2. nechráněná úniková cesta: 40m

13. Vzhledem k prostředí a uspořádání požárního úseku pracoviště, nejsou stanoveny chráněné požární únikové cesty.

14. Mezní doba evakuace pro opuštění ohroženého pracoviště: 5 min.

15. Předpokládaná doba evakuace všech osob z požárního úseku se stanovuje:

pro 1. nechráněnou únikovou cestu: 4min. , při počtu osob: 80 evakuace: současná

pro 2. nechráněnou únikovou cestu: 5min. , při počtu osob: 60 evakuace: postupná

16. Věcné prostředky požární ochrany pracoviště budou: 2 ks ručních hasících přístrojů typu 13A,

2 ks ručních hasících přístrojů typu: 70 B , 2x s vodní náplní hasební látky o váze min. 9kg ,

2x s náplní CO<sub>2</sub> o minimální váze: 5kg

17. Přístupová komunikace pro jednotky HZS k požárnímu úseku je vedena z veřejné dopravní komunikace: až k místu ohroženého pracoviště požárem , která bude trvale volná, v min. šíři: 3,5m s průjezdnou výškou min. 4,1m.

18. Nástupní plochy pro jednotky HZS budou vyznačeny na pracovišti v maximální vzdálenosti 10m od pracoviště.

19. Zásahová cesta vnější je vedena z veřejné dopravní komunikace a z přístupové komunikace na staveniště

20. Zásobování požární vodou pro jednotky HZS, je zajištěno z místně instalovaných požárních hydrantů, kyvadlově z vodoteče vzdálené od pracoviště-cca: 0-100m.

21. Zásah jednotek požární ochrany je stanoven do časového pásma: H3- tj. 15 minut.

22. Dodávka vody-dodávka pěny: průtok vody l/min až: 600l.

23. Složení družstva (velitel+hasič) : 1 + 5 - 3 hasiči pracují.... . 1 jistí

24. Počet proudnic: 2C

25. Dálková doprava vody k požárnímu úseku: T1: 5min

T2: 20min

T3: 5min

T4: 4min

L: 1/km

25. Hasební látka: voda

26. Intenzita dodávky vody na plochu požáru: 55,7/l. m. min.

27. Lineární rychlost šíření požáru: 1,4/m. min

28. Množství požárních automobilů pro dopravu družstev: 1

29. Celková potřeba SaP: 2800 l/min

30. Vydatnost vodovodní sítě: 3600 l/min

## 47 POVINNOST STAVEBNÍKA/INVESTORA - USTANOVIT KOORDINÁTORA

dle zákona č. 309/2006Sb ust. § 14-18

I.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi (dále jen koordinátor)

II.

Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.

III.

Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla, přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu osobu.

IV.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo

poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi-

(dále jen plán). V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení, musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám stavby.

V.

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovní nebo technologických postupech, které zvolil.

VI.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba, určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

VII.

Koordinátorem může být určená fyzická osoba, která splňuje předpoklady odborné způsobilosti.

VIII.

Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě díla nebo realizaci stavby, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce.

IX.

Koordinátor je při přípravě stavby povinen v dostatečném časovém předstihu před zadáváním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se k stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě, veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou u známy a které se dotýkají jejich činnosti.

X.

Dle zákona č. 362/2007Sb. -Zákoník práce ust. § 101 odst. 3:

Polní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatření 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 s uvedených zaměstnavatelů

je povinen zajistit, aby jeho činnosti a práce zaměstnanců byly organizována, koordinovány a prováděny tak, aby byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele.

XI.

**PREAMBULE:**

Není-li ustanoven před zahájením stavby- zadavatelem/stavebníkem po dohodě s generálním zhotovitelem díla ustanoven koordinátor na staveništi a v průběhu stavebních prací vznikne povinnost ustanovit koordinátora na staveništi, je generální zhotovitel povinen o této skutečnosti neprodleně informovat zadavatele/stavebníka nejméně 14 kalendářních dní předem a provádět stavební práce až po ustanovení koordinátora, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.