

PLÁN BOZP

BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ

PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

„v projektové přípravě“

Název akce:

**„Rekonstrukce učeben a laboratoří v prostorách ZF
– Rekonstrukce centrální laboratoře“**

Investor:

Mendelova univerzita v Brně

+ Objednatel plánu:

Zahradnická fakulta

Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno, IČ: 62156489

Ing. Jana Čechová, Ph.D. – ve věcech technických

Zpracovatel PD:

MENHIR projekt, s.r.o.

Horní 32, 639 00 Brno, IČ: 63470250

Ing. Josef Váňa, tel.: 732 334 456

Zhotovitel stavby:

Bude vybrán ve výběrovém řízení

Technický dozor :

Bude vybrán ve výběrovém řízení

Koordinátor BOZP ve fázi projekční přípravy stavby:

MENHIR projekt, s.r.o.

Ing. Vít Ševčík, tel.: 604 200 092

Horní 32, 639 00 Brno, IČ: 63470250

V Brně, srpen 2018

Převzal a bere na vědomí:

Obsah :

1. Seznámení odpovědných pracovníků dodavatele prací s Plánem BOZP
2. Oznámení prací dle §5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
3. Povinnosti zadavatele stavebních prací
4. Povinnosti koordinátora BOZP
5. Základní údaje o stavbě, charakteristika staveniště
6. Registr právních předpisů pro identifikaci rizik na stavbě
- 7.1 Stavební a udržovací práce
- 7.2 Požadavky BOZP a identifikovaná rizika na staveništi s údaji o povaze rizik
- 7.3 Skladování a manipulace s materiálem
- 7.4 Stavební a bourací práce
- 7.5 Stroje a strojní zařízení
8. Vyhodnocení rizik
9. Metoda vyhodnocení rizik
10. Požadavky na další zhotovitele
11. Staveništní řád
12. Havarijní, požární a evakuační řád
13. Plán kontrol stavby
14. Zásady poskytování první pomoci
15. Řešení hluku na staveništi
16. Odpady
17. Dokumentace na staveništi
18. Situace POV

1. Seznámení odpovědných pracovníků dodavatele prací s Plánem BOZP.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci výše uvedené stavby.

V plánu BOZP se uvádí potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení prací. Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků §14 zákona č.309/2006Sb.:
- *budou na staveništi působit současně více než jeden zhotovitel stavby §15 zákona č.309/2006 Sb.*
- *předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dní a současně bude pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den,*
- *celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 pracovníka*
- *na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje v příloze č.5, NV č.591/2006 Sb.*

Základním podkladovým materiálem pro zpracování plánu BOZP byla projektová dokumentace pro stavební povolení stavby.

Zpracovatel PD: MENHIR projekt, s.r.o. Horní 32, 639 00 Brno, IČ: 63470250 (06/2018).

Plán BOZP musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení. Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby.
Systém řízení plánu:

Plán BOZP musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán je řízený dokument.

V rámci aktualizací plánu BOZP musí být zajištěny základní požadavky na řízení dokumentace (např. dle normy ČSN EN ISO 9001:2001).

Záznamy o seznámení zhotovitelů s plánem

Seznámení odpovědných zaměstnanců zhotovitelů stavebních a montážních prací a jiných osob s „Plánem BOZP“ (bezpečnostní a zdravotní rizika stavby, přijatá opatření, Staveništní řád stavby, Sankční řád stavby, Nápravná a koordinační opatření) pro stavbu ve smyslu Zákona č.309/2006 Sb. a Nařízení vlády č.591/2006Sb.

Prohlašuji a svým podpisem potvrzuji, že jsem byl seznámen s časovými souvislostmi postupu stavebních prací, vyskytujícími se nebezpečími, ohroženími a riziky na staveništi a na přiděleném pracovním místě z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s opatřeními ke snížení míry jejich působení, Plánem BOZP stavby a aktualizovanými opatřeními. Poskytnutým informacím jsem porozuměl. Závazně zajistím poučení a seznámení svých podřízených zaměstnanců a vlastních poddodavatelů stavebních a montážních prací a jiných osob o poskytovaných informacích k zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při práci při realizaci stavby.

Datum	Jméno pracovníka	Zhotovitel/funkce	Podpis

2. Oznámení o zahájení prací dle §5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Náležitosti oznámení o zahájení stavebních prací

- 1) Datum odeslání oznámení.
- 2) Název (jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo) adresa bydliště, případně místo podnikání zadavatele stavby (stavebníka)
- 3) Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště
- 4) Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činnosti podle přílohy č.5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., pokud mají být na stavbě prováděny (část 6.1 Plánu)
- 5) Název (jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo) adresa místa bydliště, případně místo podnikání zhotovitele stavby a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě vykonávající stavební dozor.
- 6) Jméno a příjmení (název, případně identifikační číslo, sídlo) adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při přípravě stavby.
- 7) Jméno a příjmení (název, případně identifikační číslo, sídlo) adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při realizaci stavby.
- 8) Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
- 9) Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.
- 10) Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
- 11) Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
- 12) Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě osoby oprávněné jednat jeho jménem.

Doručit osobně případně odeslat písemně nebo elektronicky na adresu:

Oblastní inspektorát práce pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj se sídlem v Brně
Milady Horákové 3, 658 60 BRNO

3. Povinnosti zadavatele stavebních prací

a/ Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnost koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

b/ Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi a poskytovat mu potřebnou činnost.

c/ Zadavatel stavby je povinen zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

d/ V případech, kdy při realizaci stavby :

- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a současně bude pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením staveniště zhotoviteli doručit na oblastní inspektorát práce Oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví příloha č.4 Nařízení vlády č.591/2006 Sb.

e/ Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis Oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení stavby a předání stavby správci příp. uživateli stavby. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

4. Povinnosti koordinátora BOZP.

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám.

Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby

- Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby popisuje Zákon č.309/2006 Sb.: Informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostech a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací .
- Upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na BOZP zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy, navrhnout přiměřená opatření .
- Oznámit zadavateli stavby případy podle bodu 2, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke sjednání nápravy.
- Koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění BOZP se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemoci z povolání.
- Na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou navazovat.
- Spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.
- Sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy, v potřebných intervalech (např. minimálně 2x měsíc).
- Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.
- Spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka.
- Zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem dle zvláštního předpisu.
- Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání.
- Sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán BOZP a projednává s nimi opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků.
- Provádí zápisy o zjištěných nedostacích v bezpečnosti ochraně zdraví při práci na staveništi na ně prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom zda jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

5. Základní údaje o stavbě.

Akce – stavba „Rekonstrukce učeben a laboratoří v prostorách Zahradnické fakulty“, v areálu ZF v Lednici na Moravě, Valtická 337, Čechová II/333, Budova bude rozdělena na celkem 38 místností. V nejnižší výškové úrovni bude 16 jednotlivých místností včetně zádveří, nově vybudovaných toalet, kuchyňky, kanceláří a specializovaných pracovišť. Do této úrovně povedou 2 vchody. V druhé úrovni se bude nacházet 14 místností, kde bude hygienické zázemí a jednotlivá pracoviště. V této úrovni se budou nacházet 2 vchody do objektu. V nejvyšší úrovni budovy bude nově 7 místností včetně bezbariérového WC, úklidové místnosti a specializovaných pracovišť. Tato úroveň bude mít dva vchody, z nichž jeden umožní bezbariérový přístup. Poslední místnost bude přístřešek pro agregát, který bude přistaven ze zadní strany. Dojde k realizaci nové ležaté kanalizace, podlahového vytápění namísto radiátoru, osazení venkovní vzduchotechnické a rekuperační jednotky a v neposlední řadě nové rozvody elektroinstalací. Z důvodu lokálního výskytu vlhkosti v obvodovém plášti budou provedeny sanační opatření a s nimi spojené výkopové práce rostlého terénu po celém obvodu budovy.

Tento výkop bude zároveň sloužit k uzemnění hromosvodné soustavy, které ve stávajícím stavu není řešena.

Dodavatel zajistí optimální sociální zařízení (mobilní WC), prostory pro šanování budou poskytnuty objednatelem v technickém suterénu - prostoru domu. Stravování pracovníků se předpokládá individuální. Zdravotní lékařská pomoc je dosažitelná v okolí stavby.

6. Registr právních předpisů pro identifikaci rizik na stavbě.

- 1) Zákon č.309/2006 Sb, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- 2) Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- 3) Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- 4) Zákon č.251/2005 Sb.,o inspekci práce , v platném znění.
- 5) Zákon č.185/2001 Sb.,o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- 6) Zákon č.258/2000 Sb.,o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- 7) Zákon č.361/2005 Sb.,o provozu na pozemních komunikacích.
- 8) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.,o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 9) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.,o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací.
- 10) Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- 11) Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 12) Nařízení vlády č.26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- 13) Nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- 14) Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- 15) Nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- 16) Nařízení vlády č.201/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- 17) Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- 18) Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců
- 19) Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.
- 20) Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření (havarijní plán)
- 21) Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- 22) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic.
- 23) Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění.
- 24) Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění.
- 25) Technické podmínky č. 66, pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, přechodné dopravní značení pracovních míst.

7.1. Stavební a udržovací práce.

Stavební a udržovací práce, lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění proti pádu z výšky nebo do hloubky

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

ČSN 73 8101 - Lešení. Společná ustanovení 4.05

ČSN 73 8102 - Pojízdná a volně stojící lešení 4.79, změna I 4.95

ČSN 73 8106 - Ochranné a záchytné konstrukce 3.83, změny a 7.86, 2 7.98, 3 7.99 ,4 4.05

ČSN 73 8107 - Trubková lešení 4.05

ČSN EN 12812 (73 8108) - Podpěrná lešení- Požadavky na provedení a obecný návrh 12.04

ČSN EN 74 -1 (73 8109) - Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení

- Část 1: Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy 5.06

ČSN EN 39 (73 8110) - Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky 7.03

ČSN EN 128101,2 (73 8111) - Fasádní dílcová lešení

- Část 1: Požadavky na výrobky 8.04

- Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce 8.04

ČSN EN 1004 (73 8112) - Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost 8.05

ČSN EN 1298 (73 8113) - Pojízdná pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání 3.97

ČSN EN 1263-1,2 (73 8114) - Záchytné sítě.

- Část 1: Bezpečnostní požadavky, zkušební metody 3.03

- Část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí 7.99

ČSN EN 131-1 (49 3830) - Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry 2.95;

ČSN EN 131-2 (49 3830) - Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení 2.95, oprava 1 12.97

ČSN 73 0035 - Zatížení stavebních konstrukcí 5.88, změny a 8.91, 2 2.94, Z 3 10.06

ČSN EN 12811-1 (73 8123) - Dočasné stavební konstrukce.

- Část 1: Pracovní lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh 8.04

ČSN EN 12813 (73 8124) - Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže. Zvláštní postupy pro navrhování 12.04

ČSN 74 3282 - Ocelové žebříky. Základní ustanovení 2.90

ČSN 74 3305 - Ochranná zábradlí. Základní ustanovení 6.89, oprava UR 4.89

ČSN EN 365 (83 2601) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky

Všeobecné požadavky k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě značení a balení .05

ČSN EN 1868 (83 2603) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů 10.98

ČSN EN 361 (83 2620) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Zachycovací postroje 3.03

ČSN EN 354 (83 2621) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Spojovací prostředky 3.03

ČSN EN 355 (83 2622) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Tlumiče pádu 3.03

ČSN EN 362 (83 2623) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Spojky 7.05

ČSN EN 360 (83 2624) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Zatahovací zachycovače pádu 3.03

ČSN EN 353-1 (83 2625) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky.

- Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení 3.03

ČSN EN 353-2 (83 2625) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky.

- Část 2: Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení 3.03

ČSN EN 341 (83 2627) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení 1.96, změn. A1 7.98

ČSN EN 795 (83 2628) - Ochrana proti pádům z výšky. Kotvící zař. Požadavky a zkoušení 6.98 změna A 1.10.01

ČSN EN 813 (83 2629) - Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšek. Sedací postroje 8.98

ČSN EN 1891 (83 2641) - Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízkooprůtažná lana s opláštěným jádrem 1.00

ČSN EN 363 (83 2650) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu 3.03

ČSN EN 358 (83 2651) - Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásky pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky 4.01

CSN EN 364 (83 2660) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody 1.96

ČSN EN 1496 (83 2670) - Záchrané prostředky. Záchraná zdvihací zařízení 12.97 707

ČSN EN 1497 (83 2671) - Záchrané prostředky. Záchrané postroje 12.97, 7.07

ČSN EN 1498 (83 2672) - Záchrané prostředky. Záchrané smyčky 12.97, 7.07

7.2. Požadavky BOZP a identifikovaná rizika na staveništi s údaji o povaze rizik.

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své a svých spolupracovníků dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec sám nemůže odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření
- ochraňovat životní prostředí

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, omamných látek, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo staveniště
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště

Před zahájením prací zabezpečí stavbyvedoucí na stavbě zejména:

- způsob přivolání rychlé záchranné pomoci
- vybavení stavby skříňkou první pomoci - dle počtu pracovníků
- způsob přivolání hasičského záchranného sboru
- označení hlavních uzávěrů elektrického proudu, vody,
- prokazatelně seznámí všechny pracovníky s riziky na stavbě a s Plánem BOZP
- koordinaci jednotlivých prací s ostatními účastníky výstavby v průběhu stavby se zaměřením na BOZP dle §101 odst.3 zákoníku práce a dle pokynů koordinátora BOZP
- vymezení staveniště k zajištění ochrany stavby, zařízení a osob

Vymezení pracoviště

Stavební práce jsou prováděny s možným ohrožením třetích osob. Pro maximální opatření pro snížení rizika úrazu třetí osoby na staveništi bude opakovaně - v pravidelných intervalech (nejméně však 2x denně) kontrolováno odpovědnou osobou. O kontrole bude proveden písemný zápis. V pravidelných intervalech (min. 2x měsíčně) bude stavba kontrolována koordinátorem stavby. Nepoužívané otvory a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být ohrazeny nebo zakryty. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech.

Zařízení pro rozvod energie

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

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.

Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdnych strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdnych strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění

7.3. Skladování a manipulace s materiálem

Skladování a manipulace s materiálem

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

Zařízení pro vybavení skládek jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určena k vázání odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná. Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů rozměry a únosností skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jejich poškození. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet. Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

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

Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky maximálně 2 metry. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 metrů. Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru. Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky maximálně 1,5 m. a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky maximálně 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytly uloženy v bezpečném sklonu a ve vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

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

Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení. Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních předpisů. Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 metrů při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení. Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 metrů, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak,

že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 metrů. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu. S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

7.4. Stavební a bourací práce

Stavební práce

Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout. Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním předpisem. Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

Montážní práce

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č.1 k tomuto nařízení. Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu. Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyždvižením K osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže. Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce. Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně. Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle první části této přílohy. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení. Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení.

Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění. Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, at je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru. Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Bourací práce

Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu

bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedících, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny. Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourání práce dle posledního odstavce tohoto článku, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou;

fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor. Stálý dozor podle předchozího odstavce je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně. Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle prvního odstavce toho odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prací.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen. Ohrožený prostor zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 metru pokud tomu technologie nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu. Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací. K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození. Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určen zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu. Před zahájením prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny. Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejich vnějších stranách nesmí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané strany, pokud nejsou k tomuto účelu navrženy. Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění. Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace. Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.

Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukci bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce. Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy. Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce například balkóny nebo arkýře je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability. Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability. Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ni odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál. Stropní prvky je nutno uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí. Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.

Bourací práce na pracovištích uspořádány tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

7.6. Stroje a strojní zařízení

Míchačky

Před uvedením do provozu musí být míchačka řádně ustavena a zajištěna v horizontální poloze. Míchačka smí být plněna pouze při rotujícím bubnu. Při ručním vhazování složek směsi do míchačky lopatou je zakázáno zasahovat do rotujícího bubnu. Buben míchačky není dovoleno čistit za chodu nářadím nebo předměty drženými v ruce. Konce ručního nářadí nesmí být vkládány do rotujícího bubnu. Obsluha nevstupuje do prostoru ohroženého pohybem násypného koše.

Při opravách, údržbě a čištění míchaček vybavených násypným košem je dovoleno vstoupit pod koš jen tehdy, je-li koš bezpečně mechanicky zajištěn v horní poloze řetězem, hákem, vzpěrou nebo jiným ochranným prostředkem. Vstupovat na konstrukci míchačky se smí jen tehdy, je-li stroj odpojen od přívodu elektrické energie.

Stavební elektrické vrátky

Stanoviště obsluhy musí být umístěno tak, aby nebylo ohroženo břemenem nebo nosným lanem a aby z něho bylo vidět na všechna nakládací a vykládací místa, není-li vzájemné dorozumívání mezi obsluhou a nakládacím popřípadě vykládacím místě zajištěno signalizačním zařízením. Vrátek musí být umístěn v bezpečné vzdálenosti od svislé dráhy přepravovaného břemene, chráněn před ostatním provozem na staveništi a řádně ukotven popřípadě stabilizován. Nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak, nesmí být hmotnost zátěže použité pro stabilizaci vrátku menší než dvojnásobek jeho nosnosti. Kladku je nutno osadit tak, aby její osa byla kolmá na směr navíjení lana, a nejvýše do takové polohy, aby při nejnižší poloze břemene zůstaly na bubnu vrátku ještě nejméně 3 závity lana. Vrátek nelze používat, není-li zajištěno, že se jeho chod samočinně zastaví, jakmile se závěsný hák svou nejvyšší částí přiblíží na stanovenou bezpečnou vzdálenost k pevné překážce, například kladce nebo tělesa vrátku. Nestanoví-li výrobce jinak, nastaví se tato bezpečná vzdálenost na 0,3 metry. V místě odebrání nebo nakládání materiálu ve výšce je zajištěna ochrana fyzických osob proti pádu z výšky. Pokud by střední tyč zábradlí nebo zarážka u podlahy znemožňovaly bezpečnou manipulaci s přepravovaným břemenem, lze je v nezbytném rozsahu vynechat popřípadě odstranit. Postup počne zvláštního právního předpisu tím není dotčen. Vrátek nelze uvést do provozu, dokud nebyl po dokončení jeho montáže, včetně závěsné konstrukce kladky, předán a zhotovitelem převzat do provozu a dokud o tomto předání a převzetí nebyl proveden zápis. Před uvedením vrátku do chodu se obsluha přesvědčí, zda se nikdo nesdružuje v prostoru ohroženém pádem břemene.

Při provozu vrátku není dovoleno:

- zatěžovat vrátek nad jeho nosnost,
- přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolí, pokud nejsou provedena náležitá bezpečnostní opatření,
- zdvíhat břemena šikmým tahem,
- opustit stanoviště vrátku, je-li břemeno zavěšeno na háku,
- zavěšovat břemeno na špičku háku,
- zdržovat se pod zavěšeným břemenem a v jeho nebezpečné blízkosti,
- usměrňovat rukama nebo nohama navíjení lana na buben vrátku,
- pokračovat v práci s vrátkem, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel a dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky,
- dopravovat břemena, hrozí-li nebezpečí poškození nosného lana nebo vazacích prostředků,
- způsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene,
- zdvíhat břemena zasypaná, přimrzlá nebo přilnutá,

- provádět změny na brzdách, které by mohly ohrozit bezpečnost fyzických osob,
- používat elektrický vrátek pro zdvihání výtahové plošiny ve vodičkách, pokud nejsou splněny technické požadavky platné pro uvedení stavebních plošinových výtahů do provozu

Vrátek smí být použit pro vlečení, jen pokud je k tomu upraven a pokud je:

- tomu přizpůsoben kryt navíjecího bubnu,
- instalováno zařízení pro správné ukládání lana při navíjení na buben,
- ovládání vrátku zařízení tak, že při uvolnění tlačítka určeného pro uvedení vrátku do chodu se chod vrátku zastaví.

Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen

Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10 mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání. Provedení nosné konstrukce kladky je před prvním použitím prokazatelně schváleno fyzickou osobou určenou zhotovitelem.

Přeprava strojů

Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovní zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu na používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise. Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla, musí být dodrženy požadavky zvláštního předpisu a dále uvedeny bližší požadavky.

Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání stanoveno jinak.

Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně. Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě. Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje. Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání. Přípojný stroj musí být při připojování k tažnému vozidlu bezpečně* zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při připojování přípojného stroje, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg, se nesmí najíždět přípojným strojem na tažné vozidlo, pokud jsou provedena opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny. Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

Zázemí staveniště

Bude zajištěno na dohodnutém místě. Šatny a soc. zařízení bude po dohodě s investorem uvnitř objektu. Stravování bude individuální mimo objekt.

Školení a seznámení osob pohybujících se v areálu s riziky stavby

Bezpečnostní technik jednotlivých zhotovitelů zpracuje Traumatologický a Havarijní plán a Plán první pomoci. Tyto dokumenty budou na pracovišti, všichni pracovníci stavby s nimi budou seznámeni. Odpovědný zaměstnanec dodavatele stavebních prací zajistí umístění těchto bezpečnostních pokynů a plánu první pomoci v prostorách stavby a prokazatelně s nimi seznámí všechny osoby, které se budou na stavbě zdržovat. Při provádění stavebních prací budou dodrženy technologické postupy a ustanovení Zákona 390/2006 Sb. v pl. znění a nařízení vlády 591/2006 Sb. v plné znění o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Požární ochrana

Na staveništi je nutno dodržovat zásady, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím i škod na zdraví osob a zařízení staveniště. Při stavbě je nutno dodržovat požárně-bezpečnostní předpisy ve smyslu Vyhlášky č. 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (Vyhláška o požární prevenci) a Zákona a. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá ze změn^ provedených Zákonem č. 425/1990 Sb., Zákonem č. 40/1994 Sb., Zákonem č. 203/1994 Sb.,

Zákonem č. 163/1998 Sb., Zákonem č. 71/2000 Sb., a Zákonem 237/2000 Sb. o požární ochraně. Na staveništi bude dodavatel v plném rozsahu respektovat všeobecně platné technické a technologické požadavky a příslušné pro příslušný charakter činnosti. V blízkosti skladů a sociálního zařízení staveniště musí být k dispozici hasící prostředky jako písek, voda, lopaty, krumpáče, hasící přístroje a pod. Při svařování plamenem, nebo elektrickým obloukem musí být zajištěn požární dozor po dobu svařování a nejméně 8 hod. po skončení svařování. Současně s dokončením stavby odstraní dodavatel ze staveniště výrobní zařízení, zbylý materiál, odpady a upraví terén podle projektu. Střežení staveniště zajišťuje dodavatel stavby.

8. Vyhodnocení rizik

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika					Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R		
Reko centrální laboratoře ZFStaveniště	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště, podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách	4	3	1	1	2	* bezpečný stavu povrchu podlah uvnitř stavených objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací; * udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.; * vedení pohyblivých přívodu a el. kabelů mimo komunikace; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP); * zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorách, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.);
Reko centrální laboratoře ZFStaveniště	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby	3	2	1	6		* odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených rizik OPPP nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách	4	3	1	1	2	* vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků; * jejich čištění a udržování zejména v zimním období a za deštivého počasí; * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	* propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi	2	2	1	4		* včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.); * vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	* pád do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.)	2	3	1	6		* opatření volných okrajů výkopů, přechodových lávek, a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou; * vhodná pracovní obuv s protiskluznou úpravou; * zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména v zimě a za deště; zřídít pomocné stupně pro nutnou chůze po svahu; * volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při podrž.

							max. přípustného sklonu svahu, náspy;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Nebezpečné otvory a jámy	* pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam; * propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklapy a překrytím otvorů; * propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště;	2	3	1	6	* zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod. (o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklapy, překrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím; * poklapy zajištěné proti horizontálnímu posunutí;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	* pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování, méně při vystupování, ze schodů a žebříků; * uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách;	3	3	1	9	* zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu; * přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu; * rovný a nepoškozený povrch podešví a schodišťových stupňů; * udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě; * vybavení šikmé rampy protiskluznými lištami, záražkami apod. prvky a to při sklonu rampy 1:3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1:4 - 50 cm a při sklonu 1:5 - 55 cm od sebe; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	* uklouznutí, šikmé našlápnutí na hranu schodišťového stupně	2	3	1	6	* udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí zejména při snížených adhezních podmínkách za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schod. stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; * používání protiskluzné, nepoškozené obuvi, očištění obuvi před výstupem na žebřík;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Výstupy a sestupy	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce	2	3	1	6	* k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.)
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Břemena a předměty - pád z výšky	* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem a jiným strojem); * pád úmyslně shazovaného materiálu a jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy stavby, pomocné stavební konstrukce	2	3	1	6	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem; * zajišťování volných okrajů pomocných podlah, včetně lešení, záražkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu; * zřízení zachytých stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * na stavbách používat ochranné přilby;

Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. * při kontrole svislosti zdí, * při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívání zdi výšku alespoň 60 cm; * práci a pohybu osob na lešení; * při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; * při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; * při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah) * při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střešních schodišť, balkonů, teras, ochozů, lodgií apod.; * při natěračských pracích nejruznějších konstrukcí a zařízení ve výšce; * při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení; * při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště, např. v technologických postupech)	3	4	1	1 2	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zarážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodgií apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místo úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdí apod. práce neprovádět přímo z vyzdívání zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	3	4	1	1 2	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení; * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;
Reko centrální laboratoře ZF	Práce a pohyb pracovníků ve	* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na	4	3	1	1 2	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro

Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	výškách a nad volnou hloubkou	zvýšená pracoviště					zvýšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvýšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)	3	3	1	9	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezeru mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.; * zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;	2	4	1	8	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah, dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem; * pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	2	3	1	6	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou

						<p>stabilitou)</p> <p>b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.;</p> <p>c) střežením ohroženého prostoru; Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m;</p> <p>* pro svislou dopravu vybourané suti zřítit uzavřené shozy;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<p>pád pracovníka z výšky -</p> <p>* pád lešenáře při montáži resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámců, podlah apod.)</p> <p>* pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah lešení; při práci a pohybu osob na lešení;</p> <p>* pád pracovníka při užívání lešení;</p> <p>* pád osoby při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem z nezajištěných podlah lešení;</p> <p>* pád při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích lešení (nepoužití žebříku);</p> <p>* pád pracovníka při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení;</p> <p>(doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště)</p> <p>Při změněném způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z těchto hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit</p>	3	4	1	<p>1 * montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací (s platným lešenářským průkazem);</p> <p>2 * vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce při montáži lešení (vybavení předpisy, normami, dokumentací dílcových lešení, prohlídka, popř. průzkum dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu v případě atypických lešení, rekonstrukcí apod.);</p> <p>* vybavení stavby konstrukcí pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;</p> <p>* průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zárazkou nebo jiná ekvivalentní alternativa - síť, plachty, obednění);</p> <p>* používání osobního zajištění při montáži a demontáži lešení;</p> <p>* zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu;</p> <p>* používání lešení až po jeho ukončení, vybavení a vystrojení (dle ČSN 73 8107, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace výrobce) a po předání do užívání;</p> <p>* zajištění podlahy v poli lešení, kde se odebírají břemena dopravovaná el. vrátkem alespoň jednotyčovým zábradlím;</p> <p>* zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování);</p> <p>Lešení se navrhuje s ohledem na funkční požadavky, bezpečnost pracovníků, komunální bezpečnost; pokud konstrukční uspořádání i ostatní technické údaje vyplývá z techn. norem, typových nebo obdobných výrobních podkladů, považují se tyto podklady za dokumentaci podle čl. 115 a 116 ČSN 73 8101.</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<p>* pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil zejména větru a ztráty stability, tuhosti zejména lešení zakrytých plachtami a sítěmi;</p>	3	4	1	<p>1 * konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí;</p> <p>2 * provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedení rovnoměrně po celé vnější ploše lešení, lešení zakryté sítěmi má kotvení 2 x únosnější než lešení nezakryté, lešení zaplachtované má kotvení 4 x únosnější (dle dokumentace</p>

						zakrývaných lešení); * používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle ČSN 73 8101 a přísl. dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha je únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí, Kotvení dílcových, stavebnicových, rámových a pod. lešení musí mj. zabránit vybočení konstrukce a proto se musí kotvit každý sloupek po výšce 6 až 8 m (dle výšky lešení), přičemž u lešení zakrytých (sítí nebo plachtou) se musí délka kotvení snížit až na polovinu. Prostorové tuhosti a stability se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemně kolmých rovinách a kotvením nebo vzepřením. Stability lešení proti překlpení se dosahuje a) kotvením, b) vzepřením, c) poměrem výšky lešení k nejmenšímu rozměru jeho základny, popř. zátěží (např. u pojízdných a volně stojících lešení);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;	3	4	1	1 2 * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.); * dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* pád (překlpení, převrácení pojízdných a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení	2	4	1	8 * používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacími zařízeními proti samovolnému pohybu (fixace kol brzdami nebo opěrkami); * zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř. i 1:4 je-li sklon max. 1 % a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přidavnou zátěží; * pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod.; * při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm; * pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení přilehlou budovou mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodgií apod.)	3	3	1	9 * nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklapy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklapy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklapy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* propadnutí a pád osob po zlomení, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení podlah lešení - jednotlivých prvků podlahy (fošny, podlahového dílce);	2	4	1	8 * výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky podlah lešení, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti

							<p>pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout;</p> <p>* spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednotlivých prvků podlah lešení na sraz;</p> <p>* nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení);</p> <p>* podlahy lešení a jejich prvky, únosné, pevné, zajištěné proti nežádoucímu horizontálnímu pohybu;</p> <p>* vyloučit zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí</p> <p>Ke zlomení dochází vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště,pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<p>* pád, propadnutí následkem chybně uloženého prvku podlahy (fošny, podlahového dílce)</p> <p>* propadnutí poškozenou podlahou</p> <p>* propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce lešení, poklopů apod.;</p>	2	3	1	6	<p>* na podlahy lešení se má přednostně používat podlahových dílců. Základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí tab. 4 a obr. 4 ČSN 73 8101, přičemž pro tyto dílce platí následující požadavky:</p> <p>- příčné svlaky musí být připevněny symetricky k příčné ose podlahového dílce.</p> <p>- prkna v dílci musí být při výrobě sesazena na sraz,</p> <p>- pro celkové rozměry podlahových dílců platí tolerance ± 10 mm, pro vzdálenost příčných svlaků ± 5 mm,</p> <p>- ostatní podlahové dílce jiného konstrukčního provedení nebo z jiného materiálu musí být navrženy dle ČSN 73 8101;</p> <p>* zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu;</p> <p>* dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost;</p> <p>Nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí (dle tab. 1 a 2 ČSN 73 8101):</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště,pracoviště, komunikace – pohyb osob	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<p>* pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, drobný materiál, úlomek z materiálu); ohrožení občanů, veřejnosti</p> <p>* pád úmyslně shazovaných součástí lešení nebo jednotlivých předmětů z výšky při montáži a demontáži lešení</p> <p>* nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení;</p> <p>* odstřík, prosáknutí malty, kapalin používaných při práci na lešení</p> <p>* pád materiálu, předmětů, případně částí lešení z podlah lešení při dopravě materiálu výtahy el. vrátky</p>	2	3	1	6	<p>* bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj;</p> <p>* zajišťování volných okrajů podlah lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo záchytnou stříškou;</p> <p>* zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení;</p> <p>* vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce,</p>

						<p>při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách;</p> <ul style="list-style-type: none"> * pro svislou dopravu vybourané suti zřídít uzavřené shozy; * dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení; * vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Udržování staveb	<ul style="list-style-type: none"> * deformace, zřícení pažení a zavalení a udušení pracovníků ve výkopech; * poškození částí pažení a ztráta jeho funkce; 	2	4	1	8 <ul style="list-style-type: none"> * připravit potřebný počet a druh dílů pažení dle rozměrů a hloubky výkopu; * zkontrolovat stav pažení (zejména šroubů stabilizátorů); * připravit ocel. trubku pro dotahování a povolování vřeten dle typu pažení); * pro ukládání pažících dílců pověřit zkušeného strojníka (obsahu rýpadla) s praxí s podkopovou lopatou; * správné sestavování a zabudování pažení (spojování vřeten dvojic sloupů, vytvoření rozpíracích rámců, rozepření, stabilizace, zatlačení, vkládání pažících desek, úplné rozepření apod. dle druhu zeminy - viz technol. postup příslušného typu pažení); * kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu do nezajištěného výkopu; * neupevňovat lana nebo řetězy k rozpíracím trubkám nebo vřetenům; * netlačit lopatou rýpadla na rozpírací systém; * neprovádět zatlačování bez použití tlačných traverz a tlačných hlav; * nepoužívat systémové pažení ve větších hloubkách než určuje výrobce a v prostředí se zemním tlakem vyšším než určuje výrobce; Pažení strmých (kolmých) stěn strojně hloubených výkopů se nemá zásadně opozdit o delší dobu, než uvádí ČSN 73 3050
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Udržování staveb	<ul style="list-style-type: none"> * pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí 	2	3	1	6 <ul style="list-style-type: none"> * opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Udržování staveb	<ul style="list-style-type: none"> * propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.; 	1	1	1	1 <ul style="list-style-type: none"> * opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Zděné konstrukce zdění	<ul style="list-style-type: none"> * pád zdícího materiálu (cihly, cihelné bloky, tvárnice apod.), překladu apod. na nohu, zasažení hlavy; 	3	3	1	9 <ul style="list-style-type: none"> * správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci, * dodržování zákazu házení cihlami a pod.; * bezpečné ukládání materiálů, ukládat je jen do stabilní polohy, nikoliv na volném okraji zdi a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí

							<p>pádu;</p> <ul style="list-style-type: none"> * zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaže lešení; * zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou popř. v jiných nefyziologických polohách;
Reko centrální laboratoře ZF	Zděné konstrukce zdění	* převržení nestabilně uložených předmětů (zárubní oken, překladů, betonových výrobků, zařizovacích předmětů a panelů);	2	4	1	8	<ul style="list-style-type: none"> * správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci; * dodržování zákazu házení cihlami a pod.; * bezpečné ukládání materiálů; ukládat jej jen do stabilní polohy, nikoliv na volném okraji zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu; * zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaže lešení; * zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou popř. v jiných nefyziologických polohách;
Reko centrální laboratoře ZF	Zděné konstrukce zdění	* pád osazovaných překladů, přiřazení prstů zedníka při manipulaci se zdícím materiálem a při zdění	3	2	1	6	<ul style="list-style-type: none"> * správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci; * dodržování zákazu házení cihlami a pod.; * bezpečné ukládání materiálů; ukládat jej jen do stabilní polohy, nikoliv na volné okraj zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu; * zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaže lešení; * zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou popř. v jiných nefyziologických polohách;
Reko centrální laboratoře ZF	Zděné konstrukce zdění	* zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability, příp. tuhosti, opěrných a izolačních zdí - přízdivek, komínového zdiva, pilířů, štítových i jiných zdí, příček a jiných zděných konstrukcí; * pád zdiva na pracovníka;	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> * stanovení a dodržování technologických resp. pracovních postupů, zdění komínů, pilířů apod. konstrukcí, vyzdívání po částech, až kdy nově vyzdžené zdivo nevykazuje dostatečnou pevnost; nezatěžování zdiva izolačních přízdivek zeminou; * vyzdívání provádět odborně (správná vazba cihel, bloků a tvárnic) zajištění stability, pevnosti a tuhosti vyzdívávaných konstrukcí; * zakotvování příček do zdiva; * použití vhodného materiálu pro zdění (cihly, malty, přísady); * vysekávání drážek do příček a pilířů jen za dodržení podmínek stanovených v projektu; * případné zeslabování zděných nosných konstrukcí (pilířů) předem projednávat a odsouhlasovat se statikem; * správný postup při vyzdívání a zatěžování cihelných přízdivek ve výkopech (nenahrazovat jimi bednění);
Reko centrální laboratoře ZF	Zděné konstrukce zdění	* pád konstrukcí a zabudovávaných a osazovaných předmětů a konstrukcí o větší hmotnosti, pád a zasažení osob;	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> * postupovat podle projektu; * respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů);
Reko centrální laboratoře ZF	Zděné konstrukce - zdění	* propadnutí osob při zhotovování stropů z tenkostěnných keramických materiálů a jiných nedostatečně únosných konstrukcí stropu;	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> * nezatěžování neúnosných stropních prvků a nedokončených stropů, vytvoření únosné pomocné pracovní podlahy;

Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Zděné konstrukce zdění	* zasažení očí, poleptání pracovníka vápnem a to především odstříknutím vápna při jeho hašení a manipulaci resp. odstřík vápenné malty z míchačky při výrobě malty, při manipulaci a dopravě malty (nejnebezpečnější je zasažení očí, kdy může dojít k trvalému poškození oka popř. i ke ztrátě zraku v důsledku poleptání oční rohovky; při kontaktu vápna a vápenného prachu se sliznicemi a pokožkou může dojít k těžkému poleptání postiženého místa);	3	4	1	2	* správný postup při hašení vápna a při přípravě vápenného mléka (dodržování zákazu hašení v úzkých a hlubokých nádobách); * správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem, při výrobě malty v míchačce a její další manipulaci i zpracování (pokud možno tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka); * používání OOPP k ochraně zraku (při zacházení s vápnem vždy);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Úpravy povrchů stěn a stropů	* zasažení očí pracovníka (zedníka) vystříknutím vápenného mléka a řídké malty při omítání a bílení stěn a stropů;	4	2	1	8	* správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem (pokud možno tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka); * používání OOPP k ochraně zraku
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Úpravy povrchů stěn a stropů	* pořezání rukou o ostré hrany obkladaček a dlaždic;	2	1	1	2	* správné pracovní postupy; * používání rukavic
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Úpravy povrchů stěn a stropů	* práce v nefyziologických polohách, v kleče, poškození zdraví - pohybového aparátu; * práce v nepříznivé poloze těla nebo jeho částí, vynucené polohy;	2	3	1	6	* zdravotní způsobilost, lékařské prohlídky; * bezp. přestávky v teplém prostředí; * používání OOPP k ochraně kolen;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, násl	1	1	1	1	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení staveniště v zimním období);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako : - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dřívě nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svěvolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.	1	1	1	1	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení; * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, * odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s

									<p>ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;</p> <p>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</p> <p>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);</p> <p>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;</p> <p>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami;</p> <p>* před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny);</p> <p>* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnútnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;</p> <p>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola);</p> <p>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyfázovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemístování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení	1	1	1	1			<p>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyfázovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;</p> <p>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	1	1	1	1			<p>* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;</p> <p>* provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí (při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí);</p> <p>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</p> <p>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);</p> <p>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola);</p> <p>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyfázovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;</p>
Reko centrální laboratoře ZF	Elektrická zařízení - úraz el.	záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry a	1	1	1	1			<p>* odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr,</p>

	proudem	neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů;					ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * respektovat barevné označení vodičů; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky	1	1	1	1	* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání)	1	1	1	1	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízeními; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;
Reko centrální laboratoře ZF	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatloukání předmětů do zdí, tyčí do země)	1	1	1	1	* zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti; * udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);

									<p>* ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače	1	1	1	1			<p>* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení staveniště v zimním období);</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s mechanizmy a jinými zařízeními v blízkosti el. zařízení)	1	1	1	1			<p>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech</p>
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště, pracoviště, komunikace – pohyb osob	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	1	1	1	1			<p>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce / Elektrická zařízení Atmosferická elektřina (blesk)	Atmosferická elektřina	<p>* zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou); * smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem; * nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem: - popáleniny všech stupňů; - ochrnutí nervového systému; - šok, zástava dechu; - požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku); - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty</p>	1	1	1	1			<p>* vodivé spojení vhodné a účelně rozmístěných jímácích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a objektech; * udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad);</p>
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukčních částí objektů na pracovníky;	2	3	1	6			<p>* průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu; * při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho</p>

							části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů; * rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka; * před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* neřízené nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce;	1	4	1	4	* průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu; * při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů; * rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. * před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce (po ztrátě stability a nosnosti nosné konstrukce); * rizika spojená se strukturální integritou v případě demontáží, bourání většího rozsahu nebo demolice;	2	4	1	8	* průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu; * při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů; * rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka; * před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* pád materiálu nebo části konstrukce na osobu;	2	3	1	6	* vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.), určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu, udržování komunikací; * zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí, zejména prostor pod místy práce ohrožený bouráním; * dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu; * při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy nejsou-li zatíženy; * ruční bourání nosných konstrukcí provádět vertikálním směrem shora dolů; * dodržovat správný postup při ručním bourání svislých zdí a to odbourávání zdiva po menších vrstvách shora dolů; * řezání ocelových konstrukcí

							správným způsobem dle pracovního nebo technologického postupu tak, aby nedošlo k pádu oddělené konstrukce nebo prvku na pracovníka;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy);	2	4	1	8	* vyloučení nebo omezení práce nad sebou; * opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce; * používání ochranné přilby proti zranění hlavy;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechem a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů;	2	3	1	6	* vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechem a jinou konstrukci; * podle potřeby zřídit a používat pomocné pracovní podlahy (dle potřeby provést vyztužení a podepření) a lešení v kombinaci s prostředky osobního zajištění apod. při práci a pohybu pracovníků po těchto neúnosných konstrukcích a pochůzných plochách; * materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem; * průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání a manipulaci s materiálem	2	3	1	6	* zajištění volných okrajů bouraného objektu ochrannou konstrukcí popř. použitím osobního zajištění zejména při ručním při bourání střech, obvodových zdí, stropů apod.;
Reko centrální laboratoře ZF Práce ve výškách Bourací a rekonstrukční práce	Bourání a rekonstrukce	* prašnost;	3	2	1	6	* provedení opatření zabraňujícího nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť materiál spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení); Pozn.: při použití skluzů, uzavřených shozů nesmí dojít k jejich přetížení, uvolnění a deformacím (slouží zpravidla jen pro lehčí vybouraný materiál); * používání OOPP (ochranných masek - respirátorů);
Reko centrální laboratoře ZF Svařování	Svařování	žhavý rozstřík	2	3	2	1	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla;
Reko centrální laboratoře ZF	Svařování	svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru	1	4	3	1	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, (zvláštní opatření při svařování vozidel s nádržími s pohonnými hmotami), při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, v nádobách, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytné nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. - viz ČSN 05 0601 a vyhl. MV č 87/2000 Sb; příp. předem písemně stanovit požární bezpečnostních opatření;
Reko centrální laboratoře ZF	Svařování	popálení plamenem hořáku	3	3	3	2	* při zhašení plamene hořáku se vždy přesvědčit o dokonalém

/Svařování							zhasnutí plamene; * provést okamžité zhasnutí plamene při přehřátí nástavce hořáku, ochladit jej ve vodě a profouknout kyslíkem; * čistit svařovací a řezací dýzy jen určenými nástroji; * nepoužívat vadné hořáky;
Reko centrální laboratoře ZF /Svařování	Svařování	* pád svářeče při pracích na žebříku a částech konstrukce a objektu ve výšce * práce v místech, kde prostor k pohybu omezen tak, že svářeč pracuje ve vynucené poloze (vkleče, vsedě, vleže, atd.);	1	3	2	6	* zajištění ochrany proti pádu, omezení svařování ze žebříku, používání tech. zařízení pro práce ve výšce zajišťujícího pevné a stabilní postavení svářeče při svařování (plošina, lešení, schůdky s plošinou apod.); * zajištění dostatečného prostoru, i na přechodných pracovištích;
Reko centrální laboratoře ZF Dlaždičské práce	Dlažební práce	úder nářadí působící kinetickou energií, * úder do ruky, přímáčknutí, otlaky, zhmožděny, podlitiny, při nežádoucím kontaktu nářadí (např. kladiva, palice apod.) s rukou pracovníka; * zranění úderem a pádem nářadí působící kinetickou energií (krumpáče, palice, lopaty) - zasažení druhé osoby zdržující se v nebezpečné blízkosti;	3	1	2	6	* praxe, zručnost, zácvik; používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí; * soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * zajištění možnosti výběru vhodného nářadí; dodržování zákazu používání poškozeného nářadí; * správné používání nářadí (nepoužívat nářadí jako páky); * udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky; * zajištění přiměřeného pracovního prostoru;
Reko centrální laboratoře ZF Dlaždičské práce	Práce s ručním nářadím	* vyklouznutí nářadí z ruky; * zasažení pracovníka uvolněným nástrojem kladivem, hlavicí apod. z násady;	2	2	2	8	* nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.); * soustředěnost při práci praxe, zručnost, zácvik;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby	3	2	1	6	* odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.);
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách	4	3	1	2	* vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků; * jejich čistění a udržování zejména v zimním období a za deštivého počasí; * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp;
Reko centrální laboratoře ZF / Staveniště	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi	2	2	1	4	* včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.); * vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou;
Reko centrální laboratoře ZF / Staveniště	Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	* pád do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.)	2	3	1	6	* opatření volných okrajů výkopů, přechodových lávek, a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou; * vhodná pracovní obuv s protiskluznou úpravou; * zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména v zimě a za deště; zřídít pomocné stupně pro nutnou chůze po svahu; * volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při dodrž. max. přípustného sklonu svahu, násypu;
Reko centrální	Nebezpečné	* pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů,	2	3	1	6	* zabezpečení nebezpečných

laboratoře ZF Staveniště	otvory a jámy	jam; * propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a přikrytím otvorů; * propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště;					prohlubní, otvorů apod.(o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, přikrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím; * poklopy zajištěné proti horizontálnímu posunutí;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	* pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování, méně při vystupování, ze schodů a žebříků; * uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách;	3	3	1	9	* zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu; * přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno používat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu; * rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů; * udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě; * vybavení šikmé rampy protiskluznými lištami, zářázkami apod. prvky a to při sklonu rampy 1:3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1:4 - 50 cm a při sklonu 1:5 - 55 cm od sebe; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlím při výstupu po žebříku;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	* uklouznutí, šikmé našlápnutí na hranu schodišťového stupně	2	3	1	6	* udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí zejména při snížených adhezních podmínkách za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schod. stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; * používání protiskluzné, nepoškozené obuvi, očištění obuvi před výstupem na žebřík;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Výstupy a sestupy	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce	2	3	1	6	* k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.)
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Působení povětrnostních a přírodních vlivů	* prochlazení pracovníka v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích	2	2	1	4	* poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti); * podávání teplých nápojů; * přestávky práci v teplé místnosti;
Reko centrální laboratoře ZF / Staveniště	Působení povětrnostních a přírodních vlivů	* přehřátí, úpal v letním období;	2	2	1	4	* poskytování chladných nápojů; * přestávky v práci; * používání ochranné příkrývky hlavy;
Reko centrální laboratoře ZF Staveniště	Působení povětrnostních a přírodních vlivů	* oslnění; zánět spojivek;	1	2	1	2	* použití slunečních brýlí, zástěn apod.;
Staveniště	Břemena a předměty - pád z výšky	* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem a jiným strojem); * pád úmyslně shazovaného materiálu a jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy stavby, pomocné stavební konstrukce	2	3	1	6	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem; * zajišťování volných okrajů pomocných podlah, včetně lešení, zářázkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce,

							vylovení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * na stavbách používat ochranné přilby;
Reko centrální laboratoře ZF /Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve pole	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. * při kontrole svislosti zdí, * při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm; * práci a pohybu osob na lešení; * při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; * při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; * při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah) * při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střešních schodišť, balkonů, teras, ochozů, lodgií apod.; * při natěračských pracích nejrůznějších konstrukcí a zařízení ve výšce; * při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení; * při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště, např. v technologických postupech)	3	4	1	1 2	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zárazkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodgií apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdí apod. práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;
Reko centrální laboratoře ZF	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	3	4	1	1 2	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy

							kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách /	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	4	3	1	1 2	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách /	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)	3	3	1	9	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách /	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.; * zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopu apod.;	2	4	1	8	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranolů, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem; * pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	2	3	1	6	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zárazkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min.

						<p>výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou)</p> <p>b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.;</p> <p>c) střežením ohroženého prostoru; Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m;</p> <p>* pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<p>pád pracovníka z výšky -</p> <p>* pád lešenáře při montáži resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámu, podlah apod.)</p> <p>* pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah lešení; při práci a pohybu osob na lešení;</p> <p>* pád pracovníka při užívání lešení;</p> <p>* pád osoby při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem z nezajištěných podlah lešení;</p> <p>* pád při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích lešení (nepoužití žebříku);</p> <p>* pád pracovníka při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení;</p> <p>(doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště)</p> <p>Při změněném způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z těchto hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit</p>	3	4	1	<p>1 * montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací (s platným lešenářským průkazem);</p> <p>* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce při montáži lešení (vybavení předpisy, normami, dokumentací dílcových lešení, prohlídka, popř. průzkum dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu v případě atypických lešení, rekonstrukcí apod.;</p> <p>* vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;</p> <p>* průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zárazkou nebo jiná ekvivalentní alternativa - síť, plachty, obednění);</p> <p>* používání osobního zajištění při montáži a demontáži lešení;</p> <p>* zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu;</p> <p>* používání lešení až po jeho ukončení, vybavení a vystrojení (dle ČSN 73 8107, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace výrobce) a po předání do užívání;</p> <p>* zajištění podlahy v poli lešení, kde se odebírají břemena dopravovaná el. vrátkem alespoň jednotyčovým zábradlím;</p> <p>* zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování);</p> <p>Lešení se navrhuje s ohledem na funkční požadavky, bezpečnost pracovníků, komunální bezpečnost; pokud konstrukční uspořádání i ostatní technické údaje vyplývá z techn. norem, typových nebo obdobných výrobních podkladů, považují se tyto podklady za dokumentaci podle čl. 115 a 116 ČSN 73 8101.</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<p>* pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil zejména větru a ztráty stability, tuhosti zejména lešení zakrytých plachtami a sítěmi;</p>	3	4	1	<p>1 * konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí;</p> <p>* provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedeného rovnoměrně po celé vnější ploše lešení, lešení zakryté sítěmi má kotvení 2 x únosnější než lešení nezakryté,</p>

						<p>lešení zaplachtované má kotvení 4 x únosnější (dle dokumentace zakrývaných lešení);</p> <p>* používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle ČSN 73 8101 a přísl. dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzeplením), je-li podlaha je únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí, Kotvení dílcových, stavebnicových, rámových a pod. lešení musí mj. zabránit vybočení konstrukce a proto se musí kotvit každý sloupek po výšce 6 až 8 m (dle výšky lešení), přičemž u lešení zakrývaných (sítí nebo plachtou) se musí délka kotvení snížit až na polovinu.</p> <p>Prostorové tuhosti a stability se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemně kolmých rovinách a kotvením nebo vzeplením. Stabilitu lešení proti překlopení se dosahuje</p> <p>a) kotvením,</p> <p>b) vzeplením,</p> <p>c) poměrem výšky lešení k nejmenšímu rozměru jeho základny, popř. zátěží (např. u pojízdných a volně stojících lešení);</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkop / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;	3	4	1	<p>1 * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení);</p> <p>* zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);</p> <p>* dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkop / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* pád (překlopení, převrácení) pojízdných a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení	2	4	1	<p>8 * používání techniky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacím zařízením proti samovolnému pohybu (fixace kol brzdami nebo opěrkami);</p> <p>* zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř. i 1:4 je-li sklon max. 1 % a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přidáním zátěží;</p> <p>* pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod.;</p> <p>* při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkop / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm; * pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení přilehlou budovou mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodgií apod.)	3	3	1	<p>9 * nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm;</p> <p>* otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce;</p> <p>* poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí;</p> <p>* poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkop / Stavební	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	* propadnutí a pád osob po zlomení, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení podlah lešení - jednotlivých prvků podlahy (fošny, podlahového dílce);	2	4	1	<p>8 * výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky podlah lešení, vyloučení použití nadměrně sukovitěho, nahnílého a jinak</p>

práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách							<p>vadného dřeva (hranoly, fošny);</p> <ul style="list-style-type: none"> * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednotlivých prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení); * podlahy lešení a jejich prvky, únosné, pevné, zajištěné proti nežádoucímu horizontálnímu pohybu; * vyloučit zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí <p>Ke zlomení dochází vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.</p>
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<ul style="list-style-type: none"> * pád, propadnutí následkem chybně uloženého prvku podlahy (fošny, podlahového dílce) * propadnutí poškozenou podlahou * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce lešení, poklopů apod.; 	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> * na podlahy lešení se má přednostně používat podlahových dílců. Základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí tab. 4 a obr. 4 ČSN 73 8101, přičemž pro tyto dílce platí následující požadavky: - příčné svlaky musí být připevněny symetricky k příčné ose podlahového dílce. - prkna v dílci musí být při výrobě sesazena na sraz, - pro celkové rozměry podlahových dílců platí tolerance ± 10 mm, pro vzdálenost příčných svlaků ± 5 mm, - ostatní podlahové dílce jiného konstrukčního provedení nebo z jiného materiálu musí být navrženy dle ČSN 73 8101; * zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu; * dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost; Nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí (dle tab. 1 a 2 ČSN 73 8101):
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy / Stavební práce / Lešení a práce ve výškách / Práce ve výškách	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	<ul style="list-style-type: none"> * pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, drobný materiál, úlomek z materiálu); ohrožení občanů, veřejnosti * pád úmyslně shazovaných součástí lešení nebo jednotlivých předmětů z výšky při montáži a demontáži lešení * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení; * odstřík, prosáknutí malty, kapalin používaných při práci na lešení 	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj; * zajišťování volných okrajů podlah lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo záchytnou stříškou; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení;

		* pád materiálu, předmětů, případně částí lešení z podlah lešení při dopravě materiálu výtahy el. vrátky					* vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídít uzavřené shozy; * dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení; * vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení);
Reko centrální laboratoře ZF Panelové domy / Povrchové úpravy budovy / Plastová okna / Montáž oken	Montáž plastových oken	* pád pracovníka z výšky při montáži plastových oken z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod.; * pád z výšky při práci a pohybu osob; * pád z výšky při odebrání oken dopravovaných jeřábem na nezajištěné podlahy; * pád z výšky při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení apod.;	1	1	1	1	* průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím či jinou ekvivalentní alternativou nebo b) osobním zajištěním nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP, vytvořit podmínky pro použití POZ; * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle příslušné dokumentace) a po předání do užívání; * montáž možno provádět z trvalých nebo prozatímních konstrukcí; * konstrukce, dílce a prvky ze kterých se provádí montážní práce musí být dostatečně únosné, stabilní a zajištěné proti posunutí;
Reko centrální laboratoře ZF Panelové domy / Povrchové úpravy budovy / Plastová okna / Montáž oken	. Montáž plastových oken	* pád, převrácení, uvolnění, nechtěný pohyb osazovaného prvku, dílce	1	1	1	1	* správný postup osazování plastových oken (dodržet návaznost pořadí, správné uchopení, dostatečný počet osob apod.); * při osazování dílců vycházet z technologického postupu;
Reko centrální laboratoře ZF Povrchové úpravy budovy / Plastová okna / Montáž oken	. Montáž plastových oken	* nebezpečné vlastnosti polyuretanů způsobují jejich tvrdidla tvořená izokyanáty; * ve zvýšených koncentracích způsobuje izokyanát slzení a záněty spojivek	1	1	1	1	* zabránění přímého kontaktu s látkou; * používání vhodných OOPP; * zdravotní způsobilost, lékařské prohlídky (izokyanátové astma je vždy spojeno se změnou zaměstnání, neboť každé další sebemenší podráždění způsobuje stále větší obtíže);
Reko centrální laboratoře ZF Zemní práce, výkopy	Udržování staveb	* deformace, zřícení pažení a zavalení a udušení pracovníků ve výkopech; * poškození částí pažení a ztráta jeho funkce;	2	4	1	8	* připravit potřebný počet a druh dílů pažení dle rozměrů a hloubky výkopu; * zkontrolovat stav pažení (zejména šroubů stabilizátorů); * připravit ocel. trubku pro dotahování a povolování vřeten dle typu pažení; * pro ukládání pažicích dílců pověřit zkušeného strojníka (obsahu rýpadla) s praxí s podkopovou

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

9. Metoda vyhodnocení rizik

Pomocí této metody se vyhodnocuje příslušné riziko ve třech složkách:

- 1/ **P – pravděpodobnost vzniku nebezpečí**, se kterou se může uvažované nebezpečí opravdu nastat, je stanovena stupnice dle odhadu pravděpodobnosti.

Nahodilá	Nepravděpodobná	Pravděpodobná	Velmi pravděpodobná	Trvalá
1	2	3	4	5

- 2/ **N – pravděpodobnost možného následku ohrožení**, tj. závažnost nebezpečí.

Poškození zdraví bez PN	Absenční úraz s PN	Vážný úraz s hospitalizací	Těžký úraz s trvalými následky	Smrtelný úraz
1	2	3	4	5

- 3/ **H – názor hodnotitelů**

Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	Větší, nezanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí
1	2	3	4	5

Celkové hodnocení rizika $R = P * N * H$

R větší než 100	Velmi vysoké riziko, zastavit činnost
R rovno 50 - 99	Vysoké riziko, bezprostřední bezpečnostní opatření
R rovno 10 - 49	Riziko, potřeba nápravné činnosti
R rovno 3 - 9	Možné riziko, zvýšit pozornost
R pod 3	Riziko možné přijmout

ZÁVĚR:

Vyhodnocení rizik včetně identifikace zdrojů rizik a bezpečnostních opatření je zpracováno tak, aby mohli stavbyvedoucí průběžně hodnotit rizika a činit opatření k nápravě při své každodenní řídicí a kontrolní činnosti podle zásad pro řízení BOZP ve smyslu zákoníku práce tak, aby všechny významná rizika byla pod kontrolou. Největší pozornost je nutné samozřejmě věnovat těm zdrojům rizik, která představují zvýšenou pravděpodobnost vzniku ohrožení zaměstnanců a těm, které mohou způsobit závažné následky, jak je uvedeno v této dokumentaci.

10. Požadavky na další zhotovitele

1. Zhotovitel je povinen dodat seznam s uvedením druhu prací a rozsahu jejich subdodávky, použité technologie a registrem rizik, včetně jeho dalších subdodavatelů
2. Zhotovitel je povinen upozornit ostatní zhotovitele na všechny okolnosti, které mají vliv na provoz a bezpečnost na staveništi a to i v průběhu výstavby
3. Zhotovitel je povinen užívat staveniště pouze pro účely související s prováděním díla a při užívání staveniště je povinen dodržovat veškeré právní předpisy a udržovat na staveništi pořádek
4. Zhotovitel je povinen průběžně ze staveniště odstraňovat všechny druhy odpadů, stavební suti a nepotřebného materiálu
5. Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci zhotovitele nebo jeho podzhotovitelů mající příslušnou kvalifikaci. Zhotovitel je povinen na požádání objednatele doložit doklady o kvalifikaci pracovníků
6. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli požadovat, aby odvolal /nebo sám vykáže ze stavby/ jakoukoliv osobu zaměstnanou zhotovitelem na stavbě, která si počíná tak, že to ohrožuje bezpečnost a zdraví její či jiných pracovníků na stavbě /to se týká i požívání alkoholických či návykových látek, které snižují jeho pracovní pozornost/.
7. Pro stavbu mohou být použity jen takové výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence, bude splňovat požadavky na mechanickou pevnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání /včetně užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace/, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.
8. Zhotovitel se zavazuje, že k realizaci díla nepoužije stroje a materiály, které nemají požadovanou certifikaci či předepsaný průvodní doklad, je-li to pro jejich použití nezbytné podle příslušných předpisů.
9. Zhotovitel je povinen zajistit na staveništi veškerá bezpečnostní a hygienická opatření a požární ochranu staveniště i prováděného díla, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy.
10. Zhotovitel v plné míře odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na staveništi a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pomůckami.
11. Zhotovitel zodpovídá za to, že všichni jeho zaměstnanci byli podrobeni vstupní lékařské prohlídce a že jsou zdravotně způsobilí k práci na díle, včetně svých podzhotovitelů.
12. Zhotovitel je povinen provést pro všechny zaměstnance pracující na díle vstupní i provádět průběžná školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně.
13. Zhotovitel je povinen v přiměřeném rozsahu pravidelně kontrolovat, zda sousedící objekty netrpí vlivy prováděných stavebních prací.
14. Dojde-li k jakémukoliv úrazu při provádění díla nebo při činnostech souvisejících s prováděním díla, je zhotovitel povinen zabezpečit vyšetření úrazu a sepsání příslušného záznamu. Zhotovitel je povinen oznámit neprodleně koordinátorovi stavbu tuto skutečnost.

11. Stavební řád

Pracovní doba na staveništi je stanovena – určí hlavní stavbyvedoucí

(Pracovní doba může být upravena dle ročního období)

Přestávka na oběd – určí hlavní stavbyvedoucí

Na staveniště je zakázán vstup všem nepovolaným osobám. Návštěva stavby je povinna se ohlásit u vedoucího stavby (stavbyvedoucího)

V prostoru staveniště je nařízeno povinné nošení ochranné přilby a rozlišovacího označení jak pro pracovníky stavby, tak i pro návštěvy (výstražné vesty)

Vozidla a mechanismy vjíždějící na staveniště musí být nahlášena u vedení stavby, které zajistí seznámení posádky stavebního stroje s riziky na staveništi.

Vozidla pohybující se na staveništi jsou povinna se řídit místními dopravními předpisy, místním provozním řádem stavby a dle pokynů vedení stavby. Ohlášená návštěva se může po staveništi pohybovat pouze v doprovodu stavbyvedoucího nebo mistra a vybavena OOPP vyplývající z posouzení rizika na staveništi – ochranná přilba, výstražná vesta. Pohyb osob po staveništi je dovolen pouze po vyznačených přístupových cestách.

Všechny komunikace a přístupové cesty musí být udržovány, zejména v deštivém počasí.

Všechny komunikace a průchody musí být volně průchodné a zajištění odstavných parkovacích ploch včetně zákazu skládek materiálu v tomto prostoru apod.

Veškerý materiál skladovat na plochách upravených popř. zpevněných vzhledem k hmotnosti materiálu. Při provádění skládky a nakládky břemen budou tyto činnosti v souladu s ČSN 12 480-1 tzn. „Systém bezpečné práce“ při manipulaci s břemeny za pomoci jeřábů včetně zdůraznění zákaz pohybu pod zavěšeným břemenem a v těsné blízkosti stavebního jeřábu. Při manipulaci s materiálem pomocí stavebního jeřábu povinné vybavení vazačů pracovní přilbou, reflexní vestou.

Neznečišťovat prostory staveniště. Všechny odpady ukládat do předem určených prostor – podle druhu odpadu.

Tento staveništní řád platí pro všechny fyzické osoby vstupující s vědomím zhotovitele do prostoru stavby včetně prokazatelného seznámení s riziky na výše uvedeném úseku.

Nedodržování provozního řádu má za následek vykázání osoby z prostoru staveniště !

12. Havarijní, požární a evakuační plán

Tento Požární evakuační plán stavby ustanovuje postupy při evakuaci osob, materiálu a zařízení z objektu v případě vzniku požáru nebo jiné mimořádné události. Pokyny k evakuaci dává stavbyvedoucí, popřípadě jeho zástupce, který následně evakuaci řídí. Ten zároveň upozorní všechny osoby zdržující se v ohroženém území o nařízení evakuace a o umístění shromaždiště osob, materiálu a zařízení.

V mimopracovní době je nutně zajistit tyto činnosti	Odpojení energií
Shromaždiště osob je	Nástupní prostor před objektem
Shromaždiště osob a materiálu je	Nástupní prostor před objektem
Pracovník organizující evakuaci zajišťuje	1/ Bezpečnou evakuaci osob z prostoru ohrožených požárem
	2/ Bezpečnou evakuaci osob z prostoru ohrožených zplodinami
	3/ Bezpečnou evakuaci osob z ostatních prostor
	4/ Bezpečnou evakuaci materiálu a zařízení třetích osob, materiál a zařízení s vysokou hodnotou důležitosti
	5/ Bezproblémový příjezd Hasičského záchranného sboru
	6/ Střežení evakuovaného materiálu a zařízení
Koordinátor BOZP-ve fázi přípravy	
Stavbyvedoucí	
Technik PO	
Technik BOZP	

Havarijní plán

Seznam osob, organizací a orgánů, které je nutno povolat na místo havárie

Koordinátor BOZP		
Stavbyvedoucí		
Investor - zástupce		
Technický dozor investora		
Technik PO		
Technik BOZP		
Příslušný oblastní inspektorát		
Lékařská záchranná služba		155
HZS		150
Policie ČR		158
Poruchy – elektrická energie		
Poruchy - voda		
Poruchy - plyn		

13. Plán kontrol stavby

Pravidelné kontroly úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou na stavbách prováděny ve smyslu odst. 3, §132a Prevence rizik ve více stupních úrovně řízení stavebních prací.

1. Při písemném předání a převzetí staveniště (pracoviště) jsou odpovědní pracovníci dodavatelů stavebních prací seznamováni s místními podmínkami zajišťování požární ochrany staveb, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a povinnosti pravidelných kontrol úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stavu technické prevence. Současně s předávacím protokolem staveniště jsou odpovědným pracovníkům předávány seznamy vytypovaných rizik vyskytujících se při provádění prací s navrženými opatřeními k jejich prevenci.

2. Pravidelné kontroly úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci provádějí odpovědní pracovníci dodavatelů stavebních prací při denních kontrolních pochůzkách. Záznamy se zjištěním stavu úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci provádějí do stavebního deníku.

3. Další pravidelné kontroly úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci provádějí odpovědní pracovníci vyššího dodavatele na všech pracovištích všech dodavatelů stavebních prací a výsledky těchto kontrol jsou zaznamenány do „Knihy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“ – část „Denní záznamy bezpečnosti práce“. Kopie s případným hrubým porušováním bezpečnostních předpisů jsou ihned předány odpovědným pracovníkům k okamžité nápravě a uvedení stavu pracoviště do souladu se souvisejícími právními předpisy. Obsah záznamu s nápravnými opatřeními je vždy odpovědnými pracovníky dodavatelů stavebních prací ústně projednán.

4. Další úrovně kontroly BOZP – neohlášené kontroly provádí koordinátor BOZP nebo jím pověřený pracovník. Záznamy z těchto kontrol jsou zaznamenány do „Knihy bezpečnosti a ochrany zdraví“. Výsledky těchto kontrol s předáním kopií a záznamů jsou ihned na místě projednány s odpovědnými pracovníky dodavatelů stavebních prací za účasti odpovědného pracovníka. Požadovaná nápravná opatření jsou prováděna okamžitě.

5. Dále jsou prováděny kontroly nejméně 1x měsíčně kontroly úrovně BOZP vedením společnosti každé stavbě za účasti pracovníků managementu dodavatelů stavebních prací. Zápisy z těchto kontrol jsou neprodleně rozesílány všem zúčastněným dle prezenční listiny.

6. Týdenní prohlídky vázacích a závěsných prostředků a jejich evidence jsou prováděny smluvně odborným technikem stavby (provozní technik zdvihacích zařízení ve smyslu ČSN 27 0143). Výsledky kontrol v této oblasti jsou zaznamenány do zvláštní knihy.

14. Zásady poskytování První Pomoci

1. Zásady pro poskytnutí první pomoci po zásahu elektrickým proudem:

Před započetím záchrany zasaženého elektrickým proudem musí zachraňující dbát na to aby sám nebyl elektrickým proudem zasažen. Musí stát na nevodivé podložce, nesmí se dotýkat kovových předmětů, mokré zdi, mokrého oděvu postiženého apod. Zasažený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá, neboť působením elektrického proudu vzniká křečovitě stažení svalstva. Je-li v takové poloze, že by po přerušení styku s el. proudem nebo vodičem spadl (není-li připásan a drží-li se vodiče na sloupu el. vedení, na žebříku apod.), musí být před přerušením el. proudu zajištěn před spadnutím a tím před dalším zraněním. U el. zařízení s vysokým nebo velmi vysokým napětím je nebezpečné přiblížit se k postiženému, pokud se el. proud nepřeruší. **Pozor na krokové napětí !** Je třeba postupovat pomalu tak, že se bota sune k botě. U nízkého napětí lze vypnout proud příslušným vypínačem, jističem, vyšroubováním pojistek nebo vytažením zástrčky ze zásuvky. Není-li to možné, odstraní se vhodným způsobem vodič el. proudu pomocí suchého nevodivého materiálu, jakým je například guma, dřevěná tyč alespoň 30 cm dlouhá, suchý provaz nebo oděv. Přerušit vodič (např. přeseknout sekerou) může ten, kdo se v tom bezpečně vyzná. **Postiženého je třeba vyprostit (vytáhnout) z dosahu el. proudu.** Zachránce se nesmí dotýkat holou rukou jeho těla ani vlhkých částí oděvu, pokud nebyl el. proud vypnut. Hoří-li postižený (šaty) účinkem el. proudu nebo z jiné příčiny, hasí se po vypnutí el. proudu suchou látkou, nejlépe však nehořlavou pokrývkou.

Po vyproštění z obvodu el. proudu je zachránce povinen poskytnout první pomoc až do příchodu lékaře. Zachránce se nezdržuje ošetřováním poranění, jako je běžné krvácení, zlomeniny, popáleniny. Soustředí se pouze na rány, které krváčí silně z tepny, kam přiloží prozatímní stlačující obvaz. U postiženého, který nedýchá, musí ihned zahájit **a až do příchodu lékaře udržovat umělé dýchání.**

Umělé dýchání :

Před začátkem umělého dýchání položí zachránce zasaženého na záda, která pod lopatkami podloží svinutou pokrývkou, složeným kabátem a pod. Je-li postižený v bezvědomí, otevře mu ústa a zbaví je případných zbytků jídla nebo jiných nečistot. Má-li postižený zubní náhradu, kterou je možné z úst vyjmout, zachránce jí odstraní. Bezvědomému uvolní šat, vázanku, límec, pásek, šle apod. a po uvolnění dýchacích cest mu zakloní hlavu co nejvíce vzad. Hlava postiženého musí být v trvalém záklonu po celou dobu umělého dýchání. Zachránce tuto polohu udržuje tak, že jednu ruku obrácenou dlaní vzhůru podsune pod krk postiženého a nadzvedá ho, druhou rukou mu položí na čelo a stlačuje hlavu mírně dozadu. Tím se napne krk a kořen jazyka se oddálí od zadní strany hrtanu. Obvykle se také otevrou ústa postiženého. Pokud jsou křečovitě zaťatá, zachránce je násilně neotevírá a provádí umělé dýchání nosem zasaženého. **V umělém dýchání je nutné pokračovat až do oživení !** Míjí-li se umělé dýchání s účinkem, zůstává-li obličej postiženého nadále bledý, rozšířené zornice se nezužují a tep na velkých cévách (krkavice, stehenní tepna) je nehmatný, přistoupí zachránce k nepřímé masáži srdce.

Nepřímá masáž srdce :

Zachránce uloží postiženého na tvrdou podložku a postaví se na jeho levou stranu. Zápěstí pravé ruky položí dlaní na dolní část hrudní kosti a asi 3 až 5 cm nad dolní okraj hrudní kosti. Prsty ruky směřují k pravému lokti postiženého, ale nedotýkají se hrudníku. Levou ruku položí napříč přes pravou a vahou těla prostřednictvím natažené horní končetiny stlačuje rytmicky hrudní kost směrem k páteři až do hloubky 4 až 5 cm asi 60x za minutu. Druhý zachránce provádí umělé dýchání metodou z plic do plic v poměru na pět stlačení hrudní kosti jeden vdech. Zachránce pokračuje v nepřímé srdeční masáži tak dlouho, ať se srdeční činnost obnoví. Původně bledý obličej a zevní sliznice pak zrudnou, rozšířené zornice se zúží a tep na velkých tepnách je pozorovatelný. Při všech způsobech umělého dýchání musí zachránce neustále kontrolovat, zda hrudník postiženého vykonává dýchací pohyby. První známkou vracejícího se dýchání je, že postižený učiní polykací pohyb, po němž zpravidla následuje první samovolný vdech. **Umělé dýchání je možné ukončit pouze na příkaz lékaře !** Po zajištění umělého dýchání se ošetří popáleniny a zlomeniny. Při zlomenině je nutno končetinu znehybnit pomocí dlah. Rány mohou krváčet ze žil (krev se řídce trvale) nebo tepen (krev vystřikuje přerušovaným proudem). Při úrazech elektřinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrváčí-li nezadržitelně z tepen. **Postiženého ani na okamžik neopouštět !**

Je-li postižený v bezvědomí, avšak dýchá a má hmatatelný tep a nejeví známky vážnějšího zranění, musí být uložen do vodorovné polohy na boku hlavou co nejvíce zakloněnou a s oděvem kolem krku, břicha a hrudníku co nejvíce uvolněným tak aby jeho dýchací cesty byly volné. Nesmí se

mu do úst vlévat žádný nápoj ani podávat léky a to až do příchodu lékaře. I při lehčím úrazu el. proudem musí být postižený odveden k lékaři.

Těžce raněný musí být co nejdříve dopraven do nemocnice. Před převozem je třeba k němu připevnit lístek s přesným údajem, kdy bylo přiloženo škrtící obinadlo. Zraněného doprovází při převozu do nemocnice průvodce, který má mít sebou teplý nápoj. Průvodce podá lékařům v nemocnici přesnou informaci o tom, jak poranění vzniklo, o druhu, velikosti napětí a síle proudu i o všech průvodních okolnostech úrazu.

Druhy umělého dýchání a stručný postup

Z úst do úst - Z úst do nosu - U dětí z úst do nosu.

Zaklonit hlavu postiženého co nejvíc vzad. Sevřít jeho nos a široce rozevřenými ústy obemknout jeho ústa případně i nos. Hluboce vdechnout do úst postiženého asi pětikrát v intervalu jedné vteřiny a dále pokračovat rychlostí 12 x až 16 x za minutu. Sledovat dýchač pohyby hrudníku. Umělé dýchání z plic do plic pomocí T- tubusu Zasunout štít náustku mezi široce rozevřené rty co nejdál do jednoho koutku úst. překrýt náustek rty postiženého a zavést jej do středu úst. Přitlačit horní čelist k dolní. Prsty přitisknout rty k náustku a současně stlačit nosní křídla. Zasunout trubici T-tubusu do náustku tak, aby ohybem směřovala k zachránci. Pokračovat v umělém dýchání obdobně jako bez pomůcek.

Umělé dýchání podle Silvestra – Brosche

- *Používá se tam kde pro krvácení nelze použít dýchání z úst do úst.*

Podložit záda postiženému pokrývkou, složeným kabátem apod. Uchopit paže postiženého za předloktí a přitisknout je lehce na hrudník, obloukem vést paže stranou a nad hlavu a vrátit je zvolna stejnou cestou na dolní část hrudníku. Stručně shrnutí postupu při záchráně. Jednat rychle ale klidně a účelně. Vyprostit postiženého z dosahu el. proudu - vypnutím proudu, odsunutím nebo přerušením vodiče, odtažením postiženého.

U vysokého a velmi vysokého napětí pozor na krokové napětí. Ihned zavést umělé dýchání, jestliže postižený nedýchá. Okamžitě zahájit nepřímou srdeční masáž není-li hmatný tep. Přivolat ihned lékaře. Co nejdříve uvědomit vedoucího příslušného pracoviště.

2. Zásady poskytnutí první pomoci při popálení:

Zachovat co největší čistotu, nedotýkat se rány a chránit ji před znečištěním. Neodstraňovat z rány zbytky oděvu nebo jiné ulpělé předměty. Popáleniny I. a II. stupně menšího rozsahu lze chránit čistou proudící vodou (15-20 minut). Popáleninu lze překrýt sterilní rouškou nebo přežehlenou tkaninou. Zajistit proti šoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport). Na cestu k lékaři vždy doprovod.

3. Zásady poskytnutí první pomoci při krvácení:

Bezprostřední opatření stlačit krvácející cévu přímo v ráně nebo v tlakovém bodě. Další opatření přiložit tlakový obvaz nebo zaškrcovací - podle možnosti znehybnit postiženou oblast - zajistit proti-šoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport) - stálá kontrola rány a celkového stavu postiženého - na cestu k lékaři vždy doprovod

4. Zásady poskytnutí první pomoci při otravách jedy nebo zasažení chemickou látkou:

Při otravě jedy nebo zasažení chemickou látkou postupovat podle návodu od výrobce umístěného na obalu výrobku. Po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc

15. Řešení hluku na staveništi

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby. Podle Zákona č.183/2006Sb., je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí.

Omezení hlučnosti na stavbě

Pro zamezení nepříznivých vlivů po dobu výstavby, především působení hluku a vibrací při stavební činnosti budou provedena následující opatření:

1/ Zdroje nadměrného hluku budou umístěny na staveništi ve vzdálenějších polohách

2/ V rámci technických možností budou stavební stroje zakartovány /odhlučněny/

3/ Hlučné stavební práce na staveništi nebudou prováděny přes soboty a neděle, v časných ranních a pozdních večerních hodinách.

16. Odpady

Při realizaci stavby vzniknou odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí. a Vyhlášky MTP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001.

<u>Katalog.č.</u>	<u>Druh odpadu</u>	<u>Kat. odpad</u>
02 01 99	Odpadní klest	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N
08 01 17	Odpady z odstraňování barev a laků s obsahem organických rozpouštědel	N
15 01 02	Obaly z plastů	O
15 01 03	Obaly ze dřeva	O
15 01 04	Obaly z kovů	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směs obal. materiálů	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, obaly od nátěrových hmot	N
15 02 02	Čistící tkanina	N
16 01 18	Šrot neželezných kovů	O
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
<u>Katalog.č.</u>	<u>Druh odpadu</u>	<u>Kat. odpad</u>
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Úlomky betonu znečištěné škodlivinami	N
17 01 07	Směsný stavební a demoliční odpad	O
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (živičný kryt vozovek a zpevněných ploch)	O
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 07	směsné kovy	O
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	
17 05 03	Zemina kontaminovaná ropnými látkami	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 08	Stavební materiál na bázi sádry	
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů)	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
10 13 14	odpadní beton a betonový kal	O
20 01 01	Sběrový papír	O
20 01 40	Kovové předměty	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

17. Dokumentace uložení na staveništi

Zhotovitel je povinen pro bezpečný chod stavby, informovanost zaměstnanců, ostatních zhotovitelů a kontrolní činnost kontrolních orgánů a koordinátora BOZP stavby vést na staveništi tyto doklady:

- 1/ Stavební povolení – pokud je vydáno
- 2/ Projektovou dokumentaci
- 3/ Pracovní postupy
- 4/ Informace o rizicích
- 5/ Stavební deník
- 6/ Knihu úrazů
- 7/ Traumatologický plán
- 8/ Havarijní plán
- 9/ Provozně dopravní řád
- 10/ Plán BOZP

Za uložení a vedení dokumentace na stavbě odpovídá stavbyvedoucí společně s dalšími vedoucími zaměstnanci ostatních zhotovitelů.

18. Situace – z PD

Je součástí PD.