

PLÁN BOZP

BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Název akce:

„ZŠ Novoměstská 21, Brno - rekonstrukce střechy“
„v projektové přípravě“

Investor: **Statutární město Brno**

Objednatel plánu: **Městská část Brno – Řečkovice a Mokrá Hora**
Palackého nám. 11, 621 00 Brno-Řečkovice, IČ: 44992785

Zpracovatel PD: **MENHIR projekt, s.r.o.**
Horní 32, 639 00 Brno, IČ: 63470250
Ing. Vít Ševčík, tel.: 604 200 092

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, květen 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 (05/2018).

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, navrhopvat 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, zabráňovat 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.

Rekonstrukce střechy ZŠ Novoměstská, Brno - Řečkovice spočívá v zateplení a nové hydroizolační vrstva (PVC fólie) na stávajícím objektu – základní škole, a to zejména oprava stávajícího povrchu plochých střech, nadstavení větracích komínků, oprava a výměna klempířských prvků a výrobků, včetně řešení detailů a souvisejících prací a dodávek.

Dodavatel zajistí optimální sociální zařízení (mobilní WC), prostory pro šanování budou poskytnuty objednateltem 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 živců.
- 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) - Pojízdna pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost 8.05
ČSN EN 1298 (73 8113) - Pojízdna 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.
 Nízkoprůtažná 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. Pásy pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky 4.01
ČSN EN 364 (83 2660) - Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody 1.96
ČSN EN 1496 (83 2670) - Záchranné prostředky. Záchranná zdvihací zařízení 12.97 707
ČSN EN 1497 (83 2671) - Záchranné prostředky. Záchranné postroje 12.97, 7.07
ČSN EN 1498 (83 2672) - Záchranné prostředky. Záchranné 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 pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných 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 únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jejich poškození. Podločkami, 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 podločkami 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 zdvihu, 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, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru. Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

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 provedení 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 zasypany 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 vymezit 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 nesmějí 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 přerušení 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.

7.5. Lepení krytin na podlahy, malířské a sklenářské práce

Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při lepení krytin z plastových, pryžových, korkových a obdobných materiálů se považuje:

- dodržování stanoveného technologického postupu a návodů k používání lepidel, vyrovnávacích hmot a krytin, popřípadě dalšího použitého materiálu
- při lepení v uzavřených prostorách zajištění účinného větrání které zabrání překročení nejvyšších přípustných limitů chemických látek v pracovním ovzduší
- v případě použití lepidel, které uvolňují hořlavé páry, zajištění ochrany před výbuchem podle zvláštního právního předpisu, zejména: o vymezení pracoviště včetně ohroženého prostoru a jejich označení bezpečnostními značkami, o zamezení vstupu nepovolaných fyzických osob do takto vymezeného a označeného prostoru; ohrožený prostor zahrnuje v tomto případě zpravidla podlaží, kde se lepení provádí, podlaží pod ním a nad ním, popřípadě další přilehlé prostory, do nichž by mohly hořlavé páry pronikat, o zajištění intenzivního nepřerušovaného větrání k předcházení vzniku výbušné atmosféry, a to po celou dobu lepení a nejméně 24 hodin po jeho ukončení, o vyloučení manipulace s otevřeným ohněm, například kouření, svařování nebo topení lokálními topidly, a podle okolností uzavření přívodu plynu a odpojení elektrického zařízení po celou tuto dobu,
- seznámení všech fyzických osob, které se zdržují ve stavbách, kde se budou tyto práce provádět, s dobou konání prací a se způsobem jejich bezpečného chování během nich,
- bezpečné shromažďování zbytků hořlavin a použitých materiálů a zajištění jejich odstraňování předem stanoveným postupem v souladu s ustanoveními zvláštních právních předpisů.

Malířské a natěračské práce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při malířských a natěračských pracích se považuje:

- provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem
- dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícím, při provádění těchto prací,
- používání žebříků v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu
- provádění těchto prací ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo ze žebříků k tomu upravených.

Sklenářské práce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při sklenářských pracích se považuje:

- stav, kdy je při ruční manipulaci se sklem pracovní plocha rovná, upravená a zpevněná,
- při odebírání skla z přepravníků je zajištěno, že nedojde k jejich převržení a nežádoucímu pohybu,
- dodržení zákazu manipulovat na venkovních prostranstvích s tabulemi skla, jejichž plocha je větší než 1 m², při silném větru a při teplotě nižší než -5°C,
- zasklívání oken, výkladů, světlíků a podobných konstrukcí ve výšce jen z pevných a bezpečných pracovních podlah nebo pohyblivých pracovních plošin,
- zasklívání a manipulace s tabulemi skla o ploše přesahující 3m² nejméně třemi fyzickými osobami,
- přenášení tabulí skla delších než 2m pomocí přípravků,
- dodržení požadavků na skladování podle první části přílohy tohoto nařízení.

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 náradím nebo předměty drženými v ruce. Konce ručního náradí 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 odebírání 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,
- zdvihát 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,
- zdvihát břemena zasypaná, přimrzlá nebo přilnutá,
- provádět změny na brzdách, které by mohly ohrozit bezpečnost fyzických osob,
- používat elektrický vrátek pro zdvihání výtahové plošiny ve vodítkách, 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

Vyhodnocení rizik provede vybraný dodavatel stavby na základě vlastní analýzy a stanovení rizik na staveništi v souvislosti se stanovením počtu subdodavatelů a pracovníků na stavbě

Vzor stanovení a vyhodnocení rizik:

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
ZŠ Novoměstská – Rekonstrukce střeby - Staveniště	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, pracov. schůdkách, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách	4	3	1	12	* 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.);

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, zanedbatelný 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 staveništi je zakázán vstup všem nepovolaným osobám. Návštěva stavby je povinná 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 povinná 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 zákazů 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
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 zatáhá, 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 nehmotný, 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 řine trvale) nebo tepen (krev vystřikuje přerušovaným proudem). Při úrazech elektřinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrvácí-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 škrtkové 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 pětkrát v intervalu jedné vteřiny a dále pokračovat rychlostí 12 x až 16 x za minutu. Sledovat dýchací 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. Stručné shrnutí postupu při záchráně. Jednat rychle ale klidně a účelně. Vyprostit postiženého z dosahu el. proudu - vypnutím proudu, odsunutím nebo přerušením vodiče, odtazením 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 hlšina	
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 hlšina 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 17081	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. 170901, 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.