

E. 3. – dokladová část - BOZP

Název stavby	Oblastní muzeum v Děčíně – oprava okapů střechy na budově muzea, oprava fasády a nátěry		
Projekční stupeň	DSP		
Místo stavby	Československé mládeže 1/3, 405 02 Děčín		
Investor	Ústecký kraj, Velká Hradební 3118/48, 400 01 Ústí nad Labem		
Zhotovitel	ateliér AVN s.r.o., Masarykova 106/129, 400 01 Ústí nad Labem, tel./fax.: 737 290 235, 475 601 888, e-mail: info@atelier-avn.eu		
Zakázkové číslo	ZČ 2210-18/N	Datum	03.2018
Zodp. projektant	Ing.arch. Vladimír Novák, aut. architekt ČKA		
Vypracoval	Tereza Kubištová		

Podpis

01/04

Paré č.

OBSAH:

1. Povinnosti účastníků výstavby v oblasti zajištění BOZP

2. Vymezení činností a analýza rizik jednotlivých činností

- 2.1** Pohyb po staveništních komunikacích
- 2.2** Skladování materiálu na staveništi, převoz a manipulace s materiálem
- 2.3** Elektro obecně
- 2.4** Práce s ručním nářadím
- 2.5** Práce s elektrickým nářadím
- 2.6** Práce s nářadím elektro – pneumatickým
- 2.7** Práce s míchačkami malty a betonu
- 2.8** Práce s jeřábem
- 2.9** Zednické práce, práce s cementem a maltou
- 2.10** Práce ve výškách a na střeše
- 2.11** Betonářské a bednící práce
- 2.12** Svářečské práce
- 2.13** Vlivy okolí a prostředí, hluk
- 2.14** Ostatní práce

3. Zařízení staveniště

4. Postup v případě vzniku požáru

- 4.1** Postup osoby, která zpozoruje požár
- 4.2** Způsob a místo ohlášení požáru
- 4.3** Způsob vyhlášení požárního poplachu
- 4.4** Postup osob při vyhlášení požárního poplachu

5. Požární zabezpečení, evakuační pokyny

6. Důležitá telefonní čísla pro případ mimořádných událostí

7. Umístění plánu BOZP na stavbě

8. Poskytování první pomoci

***Účelem tohoto plánu BOZP je vytvořit podmínky pro ochranu života a zdraví všech účastníků výstavby a majetku právnických i fyzických osob.
Všichni účastníci výstavby jsou povinni si počínat tak, aby při provádění stavebních prací nedocházelo k poškození majetku a zdraví osob zúčastněných při výstavbě.***

1. Povinnosti účastníků výstavby v oblasti zajištění BOZP:

- Dodržovat ustanovení Zákona č. 309/2006 Sb., Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce)
- Zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika týkající se výkonu práce
- Vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující prostředí a pracovní podmínky organizací BOZP a přijímaním opatření k předcházení rizikům při práci
- Zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci i všem fyzickým osobám, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti
- Vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje
- Vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění
- Nepřipustit, aby zaměstnanci vykonávali zakázané práce a práce, které neodpovídají jejich schopnostem a zdravotnímu stavu
- Pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména vybavení pracovníků OOPP, stav výrobních a pracovních prostředků, vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek
- Vyhodnotit rizika, která nelze odstranit a přijmout opatření k omezení jejich působení
- Kontrolovat účinnost opatření přijatých k prevenci rizik a jejich dodržování

2. Vymezení činností a analýza rizik jednotlivých činností:

2.1 Pohyb po staveništních komunikacích

Riziko:

- špatné našlápnutí, klopýtnutí, zakopnutí
- uklouznutí, podvrtnutí během chůze
- uklouznutí na znečištěné, mokré nebo zmrzlé ploše
- propíchnutí chodidla hřebíkem
- pád
- pád do hloubky u nezakrytých otvorů a nedokonalého ohrazení
- pád předmětu
- naražení
- přejetí

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- sledovat překážky ležící na komunikaci,
- sledovat nerovnosti terénu,
- věnovat zvýšenou pozornost chůzi na kluzkém nebo zledovatělém terénu,
- při pohybu na veřejné komunikaci dbát dopravních předpisů (chůze vlevo, přecházet co nejkratším směrem po předchozím rozhlédnutí),
- jedná-li se o pracoviště v blízkosti komunikace umístit příslušné přenosné dopravní značky (Pozor na silnici se pracuje apod.), nebo zajistit usměrňování dopravního provozu přenosnými semaforem, nebo pracovníky s červenými praporky,
- staveniště ohradit případně oplotit a umístit výstražné tabulky se zákazem vstupu nepovolaným osobám,
- všechny otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu osob je nutno zakrýt, ohradit nebo zasypat,
- k překonání stavebních rýh, výkopů, jam apod. používat mostky, přechody atd.,
- zajistit dostatečnou únosnost a neustálou kompletnost zábradlí a poklopů,
- provádět pravidelnou údržbu přístupových a evakuačních cest z a na pracoviště,
- všechny staveništní komunikace trvale ve všech ročních obdobích čistit a udržívat, především v zimním nebo vlhkém a deštivém počasí,
- v letních horkých dnech provádět dostatečné kropení a splachování prachu,
- u podélného sklonu komunikace pro chodce většího než 2:1 k překonání terénní vlny, výkopu apod. vybudovat schody,
- odstranit překážky na chodnicích určených pro chodce event. pro ruční manipulaci s materiálem,
- dočasně vytvořené překážky na staveništních komunikacích (rozvod potrubí, hadice, el. kabely atd.) opatřit nájezdem nebo vhodným krytem,
- nevstupovat na místa, která nejsou pracovními prostory a komunikacemi, nepodlézat nebo nepřelézat zábradlí pracovních přechodů, plošin, lávek a jiných ohrazených prostorů,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.2 Skladování materiálu na staveništi, převoz a manipulace s materiálem

Riziko:

- přimáčknutí, rozdrčení
- pořezání
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění o hranu
- pád předmětů
- pád z výšky nebo do hloubky
- hluk
- kontakt s kapalinami a prachem se škodlivými účinky
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat provozní řád pro sklad materiálu,
- udržovat pořádek, provádět úklid, odstraňování sněhu, námrazy atd.,
- vyloučit další osoby z prostoru nakládky a vykládky,
- skladované materiály a hmoty zajistit tak, že se nejen nepoškodí, nezničí ani jiným způsobem neznehodnotí, ale že se ani neposunou, nezřítí, nesklopí, nespadnou, nesjedou apod.,
- neskladovat materiály na kabely el. vedení, přívody vody apod.,
- sypký materiál ukládat jen do výšky 2 m při jeho ručním odběru,
- pytlovaný materiál rovnat nejvýše 1,5 m nad úroveň podlahy při ruční manipulaci s ním,
- přemístitelné zásobníky na sypké materiály správně kotvit a vhodně zakládat, aby se předešlo porušení jejich stability,
- řídit se pravidly pro provoz, obsluhu a údržbu zásobníků na sypké materiály,
- provádět údržbu, čištění, pravidelné opravy a kontroly zásobníků na sypké materiály v termínech a způsobem stanoveným výrobcem,
- kusový materiál pravidelných tvarů klást na sebe a event. prokládat do výšky 2 m při ruční manipulaci,
- kusový válcovitý materiál skladovat na ležato na podkladní prahy a boční strany zajistit bezpečnými opěrami nebo jiným bezpečným zajištěním,
- balený tekutý materiál ukládat vždy výtokovým otvorem směrem nahoru,
- v krytých skladech udržovat volný přístup k regálům,
- dodržovat zákaz lezení do regálů a na ně,
- regály nepřetěžovat a označit nosností,
- pro přístup k vyšším patrům regálů používat schůdky či žebříky,
- při odebrání materiálu a nářadí z vyšších poloh pamatovat na možné uvolnění a pád okolních materiálů a nářadí,
- dodržovat zákaz zvedání nadměrných břemen,
- zajistit pevné uchycení břemen při jeho přenášení,
- užívat vhodné manipulační prostředky (kleště, přísavky na sklo apod),
- před manipulací očistit břemena od vyčnívajících hřebíků, hran, hrotů,
- účastnit se vstupních a periodických lékařských prohlídek,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.3 Elektro obecně

Riziko:

- požár vlivem poruchy elektrorozvodů či nářadí
- náhodný dotyk osoby s živou částí nástroje
- přímý dotyk osoby s částmi pod napětím
- úraz elektrickým proudem
- popálení zdrojem tepla
- uklouznutí a pád po zakopnutí o volně uložený kabel
- vytržení přívodního kabelu
- přeseknutí, překopnutí přívodního kabelu
- přejetí a rozdrčení koncovky kabelu
- uložení koncovky přívodního kabelu ve vlhkém nebo mokřém prostředí
- záměna fáze a ochranného vodiče vlivem neodborného zapojení
- nerespektování barevného označení izolantu vodiče
- užití prodlužovacího kabelu bez ochranného vodiče

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- dodržovat plánované revize, kontroly a údržbu oprávněnou osobou,
- provádět školení a zácvik obsluhy,
- dodržovat návody k obsluze,

- provádět odborné odstraňování závad,
- správně rozmístit stavební rozvaděče a chránit je před poškozením,
- udržovat volný přístup k rozvaděčům,
- používat elektrické rozvaděče pouze s proudovým chráničem,
- kontrolovat správné zemnění,
- používat pouze schválené a neporušené prodlužovací kabely,
- provádět odlehčování spojů kabelů vzájemným provazováním,
- nést přírodní kabely po komunikacích, případně zajistit kabely proti poškození přejetím,
- kontrolovat stav krytů, vypínačů a koncovek,
- zamezit vniku vody a vlhka do krytů, vypínačů a koncovek,
- nepoužívat poškozené nářadí,
- úprava pracovní plošiny – úklid, zajištění proti uklouznutí, zakopnutí,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Riziko:

- pořezání
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění
- tržná rána, odřenina
- vyklouznutí nářadí z ruky
- zasažení uvolněnou částí nástroje
- zasažení mechanickou energií – nárazem
- zasažení dalšího pracovníka nástrojem v jeho těsné blízkosti
- poškození zraku úlomky materiálu
- kontakt s kapalinami a prachem se škodlivými účinky
- špatné držení těla při práci
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- provádět školení a zácvik obsluhy,
- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- nepoužívat poškozené nástroje,
- úprava pracovní plošiny – úklid, zajištění proti uklouznutí, zakopnutí,
- neukládat nářadí v blízkosti hrany pádu (lešení, plochy střechy apod.),
- dodržovat dostatečnou vzdálenost mezi pracovníky,
- udržovat suché a nemastné rukojeti nářadí,
- užívat nářadí vhodné velikosti,
- užívat nářadí pouze k té činnosti, na kterou je určeno (neprovádět zakázané manipulace),
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti

2.4 Práce s ručním nářadím

Riziko:

- pořezání
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění
- tržná rána, odřenina
- vyklouznutí nářadí z ruky
- zasažení uvolněnou částí nástroje
- zasažení mechanickou energií – nárazem
- zasažení dalšího pracovníka nástrojem v jeho těsné blízkosti
- poškození zraku úlomky materiálu
- kontakt s kapalinami a prachem se škodlivými účinky
- špatné držení těla při práci
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- provádět školení a zácvik obsluhy,

- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- nepoužívat poškozené nástroje,
- úprava pracovní plošiny – úklid, zajištění proti uklouznutí, zakopnutí,
- neukládat nářadí v blízkosti hrany pádu (lešení, plochy střechy apod.),
- dodržovat dostatečnou vzdálenost mezi pracovníky,
- udržovat suché a nemastné rukojeti nářadí,
- užívat nářadí vhodné velikosti,
- užívat nářadí pouze k té činnosti, na kterou je určeno (neprovádět zakázané manipulace),
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.5 Práce s elektrickým nářadím

Riziko:

- pořezání
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění
- tržná rána, odřenina
- zachycení rotačními částmi nářadí
- vyklouznutí nářadí z ruky
- uklouznutí a pád u nářadí
- uklouznutí a pád po zakopnutí o volně uložený kabel
- zasažení mechanickou energií – nárazem
- zasažení dalšího pracovníka nástrojem v jeho těsné blízkosti
- poškození zraku částčkami materiálu
- úraz elektrickým proudem
- popálení zdrojem tepla
- špatné držení těla při práci
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- dodržovat návody k obsluze,
- dodržovat plánované revize, kontroly a údržbu oprávněnou osobou,
- provádět školení a zácvik obsluhy,
- kontrolovat stav krytů a vypínačů,
- zamezit vniku vody a vlhka do konstrukce nářadí,
- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- nepoužívat volně vlající oděv,
- před zapojením do zdroje el. proudu se přesvědčit zda je vypínač v poloze vypnuto,
- nepoužívat poškozené nářadí,
- udržovat suché a nemastné rukojeti nářadí,
- nástroje vyměňovat pouze pokud je stroj v klidu,
- ihned po přerušení práce se nedotýkat nástroje – nebezpečí popálení,
- úprava pracovní plošiny – úklid, zajištění proti uklouznutí, zakopnutí,
- neukládat nářadí v blízkosti hrany pádu (lešení, plochy střechy apod.),
- dodržovat dostatečnou vzdálenost mezi pracovníky, event. zákaz vstupu do ohroženého prostoru,
- používat elektrické rozvaděče pouze s proudovým chráničem,
- používat pouze schválené a neporušené prodlužovací kabely,
- provádět odlehčování spojů kabelů vzájemným provazováním,
- nést přírodní kabely po komunikacích, případně zajistit kabely proti poškození přejetím,
- užívat nářadí pouze k té činnosti, na kterou je určeno (neprovádět zakázané manipulace),
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.6 Práce s nářadím elektro - pneumatickým

Riziko:

- pořezání
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění, vykloubení
- tržná rána, odřenina

- vyklouznutí nářadí z ruky
- uklouznutí a pád u nářadí
- uklouznutí a pád po zakopnutí o volně uložený kabel
- zasažení mechanickou energií – nárazem
- zasažení dalšího pracovníka nástrojem v jeho těsné blízkosti
- zranění zraku a obličeje
- zranění přední části těla
- zranění vlivem padajících materiálů nebo uvolněné části nástroje
- pád z plošiny při práci
- popálení zdrojem tepla
- špatné držení těla při práci
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení (kosti, šlachy, kosti).

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- dodržovat návody k obsluze,
- dodržovat plánované revize, kontroly a údržbu oprávněnou osobou,
- provádět školení a zcvik obsluhy,
- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- nepoužívat volně vlající oděv,
- před zapojením do zdroje el. proudu se přesvědčit zda je vypínač v poloze vypnuto,
- dodržovat pevné postavení obsluhy nástroje při práci s možností okamžitého vyhnutí těla při neočekávané situaci,
- omezit práci na žebříku,
- omezit práci nad hlavou,
- dodržovat zákaz práce na vratkých pracovních plošinách, lešeních apod.,
- nepoužívat poškozené nářadí,
- udržovat suché a nemastné rukojeti nářadí,
- nástroje vyměňovat pouze pokud je stroj v klidu,
- ihned po přerušení práce se nedotýkat nástroje – nebezpečí popálení,
- úprava pracovní plošiny – úklid, zajištění proti uklouznutí, zakopnutí,
- dodržovat dostatečnou vzdálenost mezi pracovníky, event. zákaz vstupu do ohroženého prostoru,
- užívat nářadí pouze k té činnosti, na kterou je určeno (neprovádět zakázané manipulace),
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.7 Práce s míchačkami malty a betonu:

Riziko:

- pád předmětu
- přimáčknutí, rozdrcení
- naražení
- kontakt s kapalinami a prachy se škodlivými účinky
- zachycení nebo vtažení rotačními nebo pohyblivými se částmi
- dotyk s živými částmi elektrického zařízení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- dodržovat návody k obsluze,
- dodržovat plánované revize, kontroly a údržbu oprávněnou osobou,
- je-li třeba při poruše, údržbě nebo revizi zasahovat do bubnu, převodů, el. instalace apod. musí být celé zařízení vypnuto vypínačem a ten zajištěn proti svévolnému použití,
- plnění míchaček vápnem, cementem apod. provádět tak, aby nedocházelo ke zbytečnému znečišťování pracoviště a jejich rozvířování do okolí,
- je-li třeba při opravě, údržbě apod. vstoupit pod násypný koš v horní poloze, musí být bezpečně zajištěn (řetízkem, vzpěrou apod.) a přívod el. energie vypnut,
- dodržovat zákaz pomáhat jakýmkoliv způsobem při vyprazdňování bubnu, když je buben v provozu,
- dodržovat zákaz zvedat s násypným košem těž osoby,
- periodicky přezkušovat stabilitu míchačky,
- periodicky kontrolovat účinnost uzemnění míchačky,
- práci s míchačkou okamžitě ukončit když nefungují koncové dorazy,
- za chodu míchačky je třeba dbát toho, aby žádný z pracovníků nebyl zachycen rotujícími nebo pohyblivými se částmi,
- při ručním vhazování materiálu do bubnu je nutné pamatovat na možnost vystříknutí směsi,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,

- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.8 Práce s jeřábem

Riziko:

- přimáčknutí, rozdrčení
- pořezání
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění o hranu
- uklouznutí, zakopnutí a podvrtnutí při manipulaci s břemenem
- pád předmětů
- pád z výšky nebo do hloubky
- pád zavěšeného břemene
- náraz pracovníka břemenem
- předčasné zvednutí břemene
- užití nedovolených vázacích prostředků
- zhroupnutí břemene po zdvižení
- práce za silného větru
- úraz elektrickým proudem
- pád jeřábu po ztrátě stability
- pád mobilního jeřábu vlivem neúnosného podloží
- zřícení jeřábu
- pád obsluhy jeřábu při výstupu a sestupu z pracoviště
- úraz elektrickým proudem

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- dodržovat povinná školení a zdravotní způsobilost obsluhy jeřábu a vazačů,
- dodržovat plánované revize, kontroly a údržbu,
- dodržovat návody k obsluze
- používat správné pracovní postupy
- používat pouze schválené vázací prostředky,
- používat správný způsob zavěšení materiálu,
- nepřetěžovat jeřáb (zátěžový diagram) ani vázací prostředky,
- používat správný a domluvený způsob signalizace mezi jeřábníkem a vazačem,
- zajistit dílčí části zavěšeného břemene proti uvolnění a pádu,
- vyloučit provoz a osoby v ohroženém prostoru pod zavěšeným břemenem,
- vyloučit nežádoucí spuštění stroje
- skládat břemena na rovný a únosný podklad,
- skladovaná břemena zajistit tak, že se nejen nepoškodí, nezničí ani jiným způsobem neznechodí, ale že se ani neposunou, nezřítí, nesklopí, nespádnou, nesjedou apod.,
- uvolnění dílce z vázacího prostředku na montážním pracovišti provádět jen tehdy, je-li bezpečně zajištěn montážními přípravky, pokračovat v dalším postupu prací lze pouze po konečném upevnění dílce dle technologického postupu (svařování, šroubování, apod.),
- nevytahovat násilím vázací prostředky zpod břemen,
- nevláčet zavěšená břemena po vodorovné podložce,
- nezdvíhat břemena přimrzlá nebo přikotvená,
- neprovádět práce se zdviženým ramenem pod elektrickým vedením,
- pohybovat se s mobilním jeřábem pouze po bezpečných komunikacích, neprovádět pohyb na hraně pádu a na hraně násypů a výkopů,
- zaparkovat mobilní autojeřáb před jeho použitím,
- zajistit autojeřáb proti svévolnému pojezdu,
- provádět pravidelné kontroly a revize technického stavu jeřábu,
- užívat správné přístupové komunikace na pracoviště,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.9 Zednické práce, práce s cementem a maltou

Riziko:

- pád předmětů
- pád z výšky nebo do hloubky
- naražení

- přimáčknutí, rozdrčení
- poškození pokožky při dlouhodobém působení
- dráždění dýchacích cest a očí cementovým prachem
- poškození zraku úlomky, prachem apod.
- kontakt s kapalinami a prachem se škodlivými účinky
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- provádět školení a zcvik obsluhy,
- zdění výše položených částí provádět pouze z pracovních podlah, lešení nebo pomocných konstrukcí,
- při manipulaci s vápnem zejména jeho hašením dodržovat technologický postup,
- při zdění a povrchových úpravách zdiva dbát zvýšené ochrany očí, jakož i při práci s vápnem a maltou,
- materiál na zdění (cihly, tvárnice, maltu apod.) ukládat tak, aby zůstal dostatečný prostor pro práci,
- používat zajištění proti pádu na všech volných okrajích stavby nebo proti vypadnutí otvory ve svislých stěnách stavby,
- všechny otvory a prostupy (výtahové šachty, prostory schodišť apod.) po celou dobu práce bezpečně zakrýt nebo ohradit,
- kontrolu svislosti stěn (vážení) zejména na nároží, zakončení zdí, otvorů apod. provádět pouze s použitím prostředků proti pádu,
- pomocné konstrukce, lešení a pracovní podlahy nepřetěžovat materiálem a při jeho ukládání dbát na stabilitu,
- nezdvihat těžší břemena než dovolují bezpečnostní předpisy,
- užívat ochranné krémy před a po práci s cementem
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.10 Práce ve výškách a na střeše

Riziko:

- zakopnutí
- uklouznutí
- pád osob z výšky přes hranu
- pád předmětů a materiálu
- propadnutí nezajištěným či neúnosným poklopem
- propadnutí materiálu plochou střechy
- přepadnutí materiálu přes hranu vlivem větru

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- při montážních pracích ve výšce dodržovat zákaz montáže a pohybu pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu
- ochranné zábradlí (jedno, dvou nebo vícetýčové) opatřit zárázkou u podlahy o min. výšce 15 cm,
- dodržet výšku ochranného zábradlí min. 110 cm,
- zajistit dostatečnou únosnost zábradlí,
- přísně dodržovat zákaz vystupování na zábradlí a jiné záchytné konstrukce,
- zajistit dostatečnou únosnost a tuhost poklopů,
- ochranné poklopy na otvorech a prohlubních v podlahách zajistit proti horizontálnímu posunutí,
- zajistit pravidelnou údržbu poklopů a zábradlí a okamžitou výměnu poškozených prvků,
- v místech, kde se sice nepracuje, ale kde není zhotoveno zajištění proti pádu, zamezit přístup pevnou zábranou,
- u ochranných a záchytných konstrukcí věnovat zvýšenou pozornost místům jako jsou rohy, vybočení, otvory, schody, místa pro příjem materiálu a přístupová místa,
- dodržovat zákaz užívání různých improvizovaných způsobů ke zvýšení místa práce (vratké předměty, sudy, kbelíky, bedny apod.),
- při práci na střeše provést zajištění na volném okraji střechy proti pádu mimo objekt, na pracovní ploše střechy proti sesutí k okraji a proti propadnutí střešní krytinou,
- nepřetěžovat lokálně střechu uskladněným materiálem,
- používat uzavřené shozy,
- při shazování kusových částí zabezpečit místo dopadu včetně vymezení ochranného pásma,
- dodržovat přísný zákaz volného shazování předmětů s plochým tvarem z výšky,
- prostory, nad kterými se pracuje, zajistit tak, aby nedocházelo ke zranění, nebo ohrožení osob apod. včetně vymezení ochranného pásma,
- k výstupu a sestupu na zvýšené pracovní podlahy, plošiny, lešení apod. používat pouze žebříků nebo schodů,

- v technologickém postupu práce uvádět místa upevnění úchytného nebo přidavného lana pro osobní zajištění proti pádu,
- dodržovat zákaz zkracování bezpečnostního lana pomocí uzlů,
- bezpečnostní lano chránit před znečištěním kyselinami nebo jinými žiravinami, oleji, rozpouštědly apod., před nadměrným znečištěním a zadíráním ostrohranných úlomků a ostrých částic kamenného prachu a před dotekem s předměty o vyšší teplotě
- místo, na kterém se staví žebřík musí být rovné, dostatečné únosné a jeho plocha neklouzavá. Pokud je žebřík postaven v komunikaci, musí být zajištěn proti sražení,
- vyrovnávání nerovnosti pod žebříkovými štěříny různými podložkami (cihlami, tvárnicemi apod.) je zakázáno,
- žebříky používat jen ke krátkodobým pracím,
- žebřík musí mít dostatečnou stabilitu a být zajištěn proti posunutí, rozevření, sklouznutí apod.,
- při práci ze žebříku pracovat jen s jednoduchým nářadím,
- pomocný materiál, nářadí nebo jiné pomůcky ukládat do brašny zavěšené na žebříku tak, aby nebyla ohrožena stabilita žebříku,
- dodržovat zákaz nastavování žebříku přibítymi dřevěnými latěmi,
- při práci na žebříku používat vhodné oblečení a obuv neznečištěnou barvami, sádrou, olejem, tukem apod.,
- dodržovat sklon jednoduchého žebříku 2,5:1; doporučené 3:1,
- při stavbě žebříku na podlahu s hladkou povrchovou úpravou (např. na gumu, PVC, hladké betony apod.) opatřit štěříny protiskluzovými botkami nebo je obandážovat,
- delší žebříky musí přidržovat jeden až dva pracovníci podle délky žebříku,
- při práci na žebříku nestát blíže než 80 cm od jeho horního okraje,
- je zakázáno se při práci na žebříku naklánět příliš do strany, aby bylo dosaženo vzdálenějšího místa,
- při výstupu a sestupu po žebříku být otočen k žebříku vždy obličejem a rovněž tak i při práci na něm,
- při výstupu a sestupu po žebříku se přidržovat příčlím a nikoliv štěřinů,
- pro dopravu břemen těžších než 15 kg použít např. klady, která však nesmí být upevněna na žebříku,
- dvojité žebříky je zakázáno používat jako jednoduché opěrné,
- dvojité žebříky je zakázáno používat jako nosné prvky pro pracovní podlahy lešení,
- před každým použitím žebříku provést vizuální kontrolu žebříku (praskliny, nalomeniny, neodborná oprava apod.),
- jedenkrát ročně provádět kontroly žebříků dle požadavků předpisů,
- je zakázáno opravovat chybějící nebo vadné příčle či štěříny připevněnými latěmi,
- konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována, kromě normalizované konstrukce,
- jednotlivé konstrukční prvky, ze kterých je zhotovena podlaha lešení, musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení,
- volná mezera mezi vnitřním okrajem podlahy a lícem objektu nesmí být u nepohyblivých lešení větší než 25 cm,
- lešení musí být vybaveno dvoutýčovým zábradlím a opatřeno zarážkou u podlahy,
- pro přístup na podlahy lešení musí být zřízeny bezpečné výstupy (žebříky nebo žebříkové schody),
- výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou,
- výstupní žebříky do jednotlivých pater lešení musí být zabezpečeny proti zvrácení, podklouznutí, sesmeknutí apod.,
- před zahájením provozu lešení předávat a přebírat do užívání zápisem do stavebního deníku. U jednoduchých, lehkých, nepohyblivých pracovních lešení do výšky 2,5 m se písemný doklad nepožaduje,
- lešení užívat pouze k účelům, pro které byla projektována a zhotovena, předána a převzata do provozu,
- provádět v pravidelných intervalech prohlídky konstrukce lešení dle příslušných předpisů,
- denně před zahájením práce provádět zběžnou prohlídku konstrukce lešení zejména kompletnost (zábradlí, podlahy, výstupy atd.) a zjištěné závady ihned odstranit,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.11 Betonářské a bednicí práce

Riziko:

- špatné našlápnutí, klopýtnutí
- uklouznutí, zakopnutí a podvrtnutí při manipulaci s bedněním
- uklouznutí na znečištěné, mokré nebo zmrzlé ploše
- propíchnutí chodidla hřebíkem
- přimáčknutí, rozdrčení
- pořežení
- nabodnutí, píchnutí
- přiražení, přiskřípnutí
- pohmoždění o hranu
- pád dílce při bednicích pracích
- pád z výšky nebo do hloubky

- kontakt s kapalinami a prachem se škodlivými účinky
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- sledovat překážky ležící na pracovní ploše,
- udržovat pořádek na pracovišti,
- zajistit bezpečný přístup na pracoviště,
- zřízovat bezpečné podlahové plošiny,
- zajistit vodorovné plochy ve výšce předepsaným zábradlím,
- instalovat bednění v souladu s projektovou dokumentací, technologickým předpisem a ostatními závaznými předpisy,
- používat pouze schválené vázací prostředky,
- používat správný způsob zavěšení materiálu,
- nepřetěžovat jeřáb ani vázací prostředky,
- používat správný a domluvený způsob signalizace mezi jeřábníkem a vazačem,
- zajistit dílčí části zavěšeného bednění proti uvolnění a pádu,
- vyloučit provoz a osoby v ohroženém prostoru pod zavěšeným bedněním,
- nevytahovat násilím vázací prostředky zpod břemen,
- nevláčet zavěšené bednění po vodorovné podložce,
- nezdvihat bednění přimrzlé nebo přikotvené,
- aplikovat odbedňovací oleje v dostatečné míře,
- používat správnou technologii ukládání čerstvé betonové směsi (maximální výška 2 m),
- používat správný a domluvený způsob signalizace mezi místem odběru a obsluhou čerpadla,
- dodržovat zákaz rozebírání a čištění potrubí a hadic čerpadla pod tlakem,
- odbednění konstrukce provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu,
- vymezit prostor pro odbedňování a zajistit jej proti vstupu nepovolaných osob,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.12 Svářečské práce

Riziko:

- špatné našlápnutí, klopýtnutí
- zakopnutí
- uklouznutí
- poškození zraku
- úraz elektrickým proudem
- popálení zdrojem tepla
- úraz výbuchem
- pád osob z výšky přes hranu
- pád předmětů a materiálu
- propadnutí nezajištěným či neúnosným poklopem
- vznik požáru
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP a podmínky ČSN 05 0600,
- dodržovat povinná školení a zdravotní způsobilost svářečů
- dodržovat plánované revize, kontroly a údržbu zařízení
- přísně dodržovat zákaz svařování osobami bez kvalifikace
- nosit vhodnou obuv odpovídající povaze práce a povětrnostním podmínkám,
- kontrolovat zákaz svařování na nechráněných pracovištích při zhoršených povětrnostních podmínkách (svařování el. obloukem za deště, sněžení apod.),
- sledovat překážky ležící na pracovní ploše,
- udržovat pořádek na pracovišti,
- zajistit bezpečný přístup na pracoviště,
- zřízovat bezpečné podlahové plošiny,
- zajistit vodorovné plochy ve výšce předepsaným zábradlím,
- vyloučit provoz a osoby v ohroženém prostoru v místě svařování a prostoru pod ním,
- používat správnou technologii svařování,
- při svařování elektrickým obloukem používat pouze originální svařovací svorky a elektrické vodiče, držák elektrody odkládat tak, aby nedošlo k nežádoucímu vzniku elektrického oblouku,
- při svařování hořlavými plyny odstranit z blízkosti tlakových lahví a z příslušenství tuky a hmoty obsahující tuky,

- tlakové lahve zajistit proti převrácení a rozkutálení
- při svařování hořlavými plyny používat pouze schválené hadice s barevným odlišením a s minimální délkou 5 metrů,
- kontrolovat výskyt hořlavých látek na pracovišti, zajistit jejich odstranění nebo překrytí nehořlavým materiálem,
- vybavit pracoviště vhodnými hasicími přístroji a dostatkem vody na ochlazení sváru,
- omezovat účinky zdroje tepla,
- po ukončení svařecích prací zajistit minimálně po dobu 8 hodin požární dohled,
- používat ochranné kryty a zástěny,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.13 Vlivy okolí a prostředí, hluk

Riziko:

- horké nebo chladné pracovní prostředí
- přehřátí organismu (úpal, úžeh)
- prochladnutí organismu (omrzliny)
- poškození sluchu
- úraz v důsledku leknutí
- úraz v důsledku překrytí výstražného signálu hlukem
- nadměrná psychická zátěž z hluku

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik:

- dodržovat zásady BOZP,
- používat pracovní oděv a obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- zajistit ochranné nápoje v horku a za mrazu,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat izolaci kolem zdroje hluku, protihlukové bariéry,
- plánovat hlučné práce tak, aby byl eliminován účinek hluku na pracovníky,
- snižovat odraz hluku porézními materiály,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- zabránit leknutí pracovníka upozorněním před vznikem impulsu hluku,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

2.14 Ostatní práce

Rizika a bezpečnostní opatření k dalším předpokládaným prováděným pracím:

montáž ocelové konstrukce

• **práce izolační**

jsou obsaženy v již popsaných kapitolách – viz 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.8, 2.10, 2.12 a 2.13.

3. Zařízení staveniště:

a) informace o staveništi.

- rozsahu a stavu staveniště.

Za prostor pro zařízení staveniště lze uvažovat stávající dvůr. Tato plocha je pro umístění buněk a skladovacích prostor vhodná.

- předpokládané úpravy staveniště.

Pro zařízení staveniště nejsou uvažovány žádné stavební úpravy okolí objektu.

- jeho oplocení.

Oplocení staveniště bude nutné provést po celém obvodu z neprůhledného materiálu do výšky 2,0 m.

Vzhledem ke skutečnosti, že realizace stavby bude probíhat za plného provozu musí být veškeré prostory důsledně chráněny oplocením neprůhledným oplocením V=2m.

- trvalé a dočasné deponie a mezideponie.

Při realizaci stavebních úprav a nástavby dojde k bouracím pracem a demontážím stávajících oken. Vybouraný materiál bude shromažďován v kontejnerech a průběžně odvážen na skládku. Výkopové práce jsou uvažovány v rozsahu pro odkopání stěny dodatečné hydroizolace. Vytěžená PŘEBYTEČNÁ zemina bude rovněž průběžně odvážena v kontejnerech na skládku.

Z výše popsaného postupu vyplývá, že není nutné uvažovat s deponiemi na ZS.

- příjezdy a přístupy na staveniště.

Jako jediný příjezd do prostoru ZS je uvažovaný areálový příjezd po zpevněné komunikaci, který je napojen na veřejnou komunikaci – Klíšská – U Panského dvora.

Tento bude sloužit k zásobování, odvozu vybouraného materiálu a přístup zaměstnanců stavby.

b) významné sítě technické infrastruktury.

Prostor zařízení staveniště nezasahuje do žádných sítí technické infrastruktury.
Potřeby ZS budou pokryty z napojení na stávající objekt.

c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště.

ZS bude, po dohodě s vlastníkem objektu, napojeno na vodovodní potrubí ze stávajícího rekonstruovaného objektu v prostoru 1.PP. Přípojka bude osazena podružným vodoměrem.

ZS bude, po dohodě s vlastníkem objektu napojeno na rozvody NN ze stávajícího rekonstruovaného objektu v prostoru 1.PP. Přípojka bude osazena podružným elektroměrem.

Stávající zpevněná plocha ZS je v současné době odvodněna. V průběhu realizace stavby nutno dbát na průběžnou očistu prostoru ZS a udržování vpustí v čistotě, tak aby nedocházelo k zanášení kanalizačního potrubí.

d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Při výstavbě lešení je nezbytné nutné uvažovat s výstavbou **ochranných opatření proti pádu těles jakož i zábrán, aby nemohli na lešení vylézt neoprávněné osoby.**

Prostor zařízení staveniště, výkopové jámy i lešení po celém obvodu, bude oploceno a označeno nápisy o zákazu vstupu nepovolaných osob.

Při realizaci vnitřních stavebních úprav budou dočasně odděleny jednotlivé prostory v nichž budou probíhat stavební práce. Oddělení bude provedeno dočasnými příčkami, tak aby bylo zamezeno vstupu třetích osob na staveniště.

Určené prostory pro ZS nejsou v místech vstupů do objektu pro osoby se sníženou možností pohybu a orientace.

S pohybem osob se sníženou možností pohybu a orientace v prostorách probíhající stavby není uvažováno.

e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.

Vzhledem k rozsahu a umístění staveniště (výlučně na vlastních pozemcích stavebníka) není nutné uvažovat s řešením bezpečnosti a ochrany veřejných zájmů.

f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů.

Pro zařízení staveniště budou dodavatelem stavby instalovány staveništní buňky, které zajistí dostatečné prostory administrativního a sociálního provozu stavby.

Pro zajištění provozu stavby není uvažováno s využitím stávajících prostor DÚSP.

g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení.

Zařízení staveniště neuvažuje se stavbami vyžadujícími ohlášku.

h) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě.

Prostor zařízení staveniště je navržen v místě, kde se nenachází žádná vysoká, střední ani nízká zeleň.

Stavební úpravy a nástavba nezasahuje do žádné stávající zeleně.

i) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

Přesná lhůta a postup výstavby bude stanovena na základě výběrového řízení na generálního dodavatele stavby a jeho harmonogramu postupu výstavby.

Projektantem předpokládána termíny výstavby.

Předpokládaná doba zahájení stavby – dnem uvolnění finančních prostředků investora

Termín dokončení stavby – 36 měsíců od zahájení výstavby.

Uzlové body výstavby –

- bourací práce.
- výměna výplní okenních otvorů
- výměna elektroinstalace
- realizace dílčích stavebních úprav

4. Postup v případě vzniku požáru:

4.1 Postup osoby, která upozoruje požár:

Každý, kdo upozoruje na pracovišti požár, je povinen jej uhasit. Není-li to možné, je povinen okamžitě vyhlásit požární poplach pro všechny ostatní zaměstnance na pracovišti.

4.2 Způsob a místo ohlášení požáru:

Vznik požáru oznámí osoba na ohlašovnu požárů Hasičského záchranného sboru

Ústeckého kraje v Lovosicích na **číslo telefonu 150**

POŽÁR HLAS JASNĚ A SROZUMITELNĚ !!!

Zejména uved' - kdo volá a číslo telefonu z kterého je voláno

- co hoří, přesné místo a rozsah
- jsou-li ohroženi lidé

Nezapomeň počkat u telefonu na zpětný dotaz od ohlašovny požáru !

4.3 Způsob vyhlášení požárního poplachu:

Požární poplach se na pracovištích vyhlašuje voláním „**HOŘÍ!**“

Postup osob při vyhlášení požárního poplachu:

Při vyhlášení požárního poplachu na pracovišti postupují všichni zaměstnanci dle pokynů vedoucího pracoviště, až do příjezdu hasičů, kdy řízení převezme velitel zásahu. Pokud hasiči nebo vedoucí pracoviště nařídí evakuaci pracoviště, postupují všichni zaměstnanci podle pokynů řídícího evakuace. Na pokyn velitele zásahu je každý zaměstnanec povinen poskytnout osobní a věcnou pomoc na likvidaci požáru nebo jeho následků. Vyňaty z povinnosti poskytnout osobní a věcnou pomoc jsou osoby uvedené v § 20 zákona o PO č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Každý požár likvidovaný vlastními silami i každé použití přenosného hasicího přístroje musí být ohlášeno stavbyvedoucímu stavby.

5. Požární zabezpečení, evakuační pokyny:

Požární zabezpečení stavby vychází z podmínek staveniště.

Při běžných stavebních pracích bude pro potřeby požární bezpečnosti dostatečně vyhovovat požární zabezpečení stávajícího objektu DÚSP Čížkovice. Při činnostech, kde hrozí nebezpečí vzniku požáru je nezbytné vybavit pracoviště vhodnými hasicími přístroji a případně i dostatkem vody na ochlazení svarů.

V celém areálu stavby, kromě vyhrazených míst, platí **ZÁKAZ KOUŘENÍ**.

Požární evakuace se řídí Požárním evakuačním plánem vypracovaným dle Zákona č. 133/1985 Sb. a vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb.

Po skončení evakuace provede stavbyvedoucí kontrolu počtu evakuovaných osob z ohroženého pracoviště tak, aby byla vyloučena možnost, že někdo nebyl evakuován.

6. Důležitá telefonní čísla pro případ mimořádných událostí:

Hasiči – ohlašovna požárů	150
Záchranná služba – první pomoc	155
Policie	158
Integrovaný záchranný systém	112
Poruchy elektroinstalace – stálá služba	840 850 860
Poruchy plynové instalace – stálá služba	1239
Poruchy vodoinstalace – stálá služba	840 111 111

7. Umístění plánu BOZP na stavbě:

Tento plán BOZP bude v celém jeho rozsahu vždy umístěn (zavěšen v kopii) u vstupních dveří místnosti stavbyvedoucího stavby.

8. Poskytování první pomoci:

Poskytnutí první – předlékařské pomoci je povinností každého z nás. Úkol první pomoci spočívá v odstranění nebezpečí, které hrozí zdraví nebo životu při úrazech a zabránění dalším nežádoucím stavům postiženého. Správný způsob podání první pomoci vyžaduje alespoň základní znalosti o příslušných léčebných postupech tak, abychom při poskytnutí první pomoci postiženému spíše neublížili.

Krvácení

Při zastavování krvácení musíme okamžitě zastavit vytékání krve z těla postiženého:

- stisknutím tlakového bodu
- snížení krvácení tlakovým obvazem
- zatlačení rány prstem a tlačení na tepnu
- přiškrtnutím škrtidlem (škrtnutí delší dobu může zapříčinit odumírání živé tkáně)

Žilné krvácení můžeme ošetřit v leže nebo v sedě postiženého. Zastavování žilného krvácení provádíme především pomocí tlakového obvazu.

Tepenné krvácení je podstatně nebezpečnější než krvácení žilné – z velké tepny člověk vykrváčí do 2 minut !!

Poranění břicha

Otevřené poranění břicha je nejčastěji jako tržné, sečné, bodné či formou zhmoždění.

Pokud dojde k otevřenému poranění břicha, postupujeme následujícím způsobem:

- při výhřezu střev zabalte postiženou část do čisté textilie, nezatlačujte zpět, neodstraňujte cizí tělesa, neomývejte postiženou oblast. Raněnému nedáváme pít ani jíst.

Zavřená poranění břicha jsou často způsobena úderem tupého předmětu do oblasti břicha:

- raněného položíme se současným podložením dolních končetin do vyšší polohy.

Nedáváme pít ani jíst a urychleně vyhledáme lékařskou pomoc.

Poranění popálením

Popáleniny hodnotíme jako otevřená zranění a svou podstatou narušují povrch lidské kůže. Vyznačují se vznikem puchýřků, zarudnutím a postižený má žízeň, křeče a v případě větších popálenin se zpomaluje krevní oběh a snižuje se hmatatelnost srdečního tepu.

Popálenin se nesmíme dotýkat holýma rukama, při popálení většího rozsahu položíme raněného na čistou textilii a zajistíme mu teplo, ticho, tekutiny a tišení bolesti (pravidlo 4T). Tekutiny podáváme postiženému pouze pokud je při vědomí.

Úraz elektrickým proudem

Při úrazu elektrickým proudem musíme nejprve postiženého vyprostit z nebezpečného prostoru buď vypnutím el. proudu nebo odstraněním vodiče z prostoru u raněného. Přitom musíme pamatovat také na vlastní bezpečnost, tj. nedotýkat se raněného holýma rukama. také pozor na možnost výskytu krokového napětí. po ujištění o vypnutí elektrického proudu můžeme, v případě potřeby, začít s umělým dýcháním a s nepřímou masáží srdce. Pokud v blízkosti postiženého hoří, smí se oheň hasit až po vypnutí elektrického proudu. Hasíme pomocí suché textilie.

Umělé dýchání

Umělé dýchání je dýchání vzduchu z plic zachránce do plic postiženého. Při aplikaci umělého dýchání postupujeme následovně:

- odstraníme všechny možné překážky z ústní dutiny
- zakloníme hlavu postiženého a krk podložíme levou rukou. Dojde tak k předsunutí dolní čelisti
- druhou rukou sevřeme nos postiženého a otevřenými ústy vdechneme vzduch do plic raněného
- souběžně kontrolujeme pohyb hrudníku. Při vdechu zachránce by se měl pozvednout, pokud vše provádíme správně

Umělé dýchání se provádí nejprve 5x rychle za sebou a následně cca 16x za minutu.

Nepřímá masáž srdce

Nepřímá masáž srdce se provádí postiženému v případě zástavy srdce /(raněný má nehmotný tep) a provádí se následovně:

- uložíme raněného na záda a postavíme se k němu zleva
- přiložíme dlaň pravé ruky 3 až 5 cm pod dolní okraj hrudní kosti. Levou ruku položíme přes pravou a rytmicky stlačujeme hrudní kost směrem k páteři do hloubky 4 až 5 cm s frekvencí 60x za minutu
- v nepřímé masáži pokračujeme tak dlouho, dokud nepřijde k raněnému lékař

Pokud je při nepřímé masáži srdce ještě potřeba umělého dýchání, je postup následující:

- jeden zachránce: 15x stlačení hrudní kosti a následně 2 vdechy
- dva zachránci: 5x stlačení hrudní kosti a následně 1 vdech