

| Posuzovaný objekt           | Subsystém                                                                                                 | Identifikace nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vyhodnocení závažnosti rizika |   |   |    | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Poznámka |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | P                             | N | H | R  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| Kolektor / Komunikace       | Pochůzkový chodník                                                                                        | riziko - zakopnutí, uklouznutí, pád osoby na rovině,<br>* zakopnutí, podvrtnutí nohy při špatném došlápnutí, naražení, zachycení o různé překážky zasahujících do pochůzného profilu a vystupující části z podlahy<br>* uklouznutí,                                                                                                                                                                                    | 3                             | 2 | 2 | 12 | * odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - zvýšených poklopů otvorů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací;<br>* nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého šrafování);<br>* udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek<br>* používat pevnou obuv s protiskluznou podešví (viz. MP-K02-01)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Kolektor / Komunikace       | pochůzný chodník, vislé pevné žebříky, poklopy šachet                                                     | riziko - ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí<br>* znemožnění volného přístupu na únikovou cestu (např. zastavení materiálem<br>* znemožnění otevřít poklopu únikové šachty<br>* poškození informačního systému vytrasování únikové cesty<br>* zakouření prostoru kolektoru v případě vzniku požáru<br>* ztráta orientace<br>* výpadek elektrického osvětlení stavební elektroinstalace | 2                             | 3 | 2 | 12 | * vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a únikových východů;<br>* provídit pravidelnou údržbu poklopů únikových šachet - min. 1x za 1/2 (očistit zvenku, promazat západkový mechanismus a panty;<br>* zajistit trvalou volnost prostoru u únikového vchodu - bezpečnostní tebulka "Únikový východ, Udržujte volný prostor"<br>* vytrasování určených únikových cest a východů v kolektoru pomocí informativních značek pro únikové cesty;<br>* dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření<br>* zajistí funkčnost systému provozního větrání (pravidelná údržba, provozní zkoušky spolehlivosti, neprodlené odstraňování poruch)<br>* vybavit a používat přenosný náhradní zdroj osvětlení (baterka) |          |
| Kolektor / Ruční nářadí     | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - zranění očí drobnou částicí ruční nářadí,<br>* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo)                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                             | 4 | 1 | 12 | * používání sekáčů, kladiv, palic apod. nářadí bez trhlín a otřepů<br>* používání OOPP k ochraně zraku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Kolektor / Žebříky přenosné | údržba kolektoru, (údržbář, servisní osoba apod.)                                                         | riziko - pád žebříku i s osobou při práci jednoduché a dvojité žebříky,<br>* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                             | 3 | 1 | 9  | * žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí,<br>* udržovat žebříky v řádném technickém stavu,<br>* poškozené žebříky odstranit a nepoužívat,<br>* při používání žebříků dodržovány zákazy:<br>- používat poškozené žebříky,<br>- pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně,<br>- nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,<br>- vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |

|                                                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce,</li> <li>- vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.</li> <li>* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku,</li> <li>* k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření;</li> <li>* horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;</li> <li>* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit);</li> <li>* postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1,</li> <li>* při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu;</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík),</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků</li> </ul> |  |
| Kolektor / Svařování elektrickým obloukem      | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* zvýšené nebezpečí úrazu el. proudem, bludné proudy, jiskření, požár, popálení                                                                                                            | 3 | 3 | 1 | 9 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* po zapnutí svářečky zkontrolovat neporušenost sekundárního okruhu (nesmí být průraz na kostru);</li> <li>* kontroly a pravidelná údržba svařovacího zařízení;</li> <li>* provádění údržby a oprav svařovacích zdrojů a příslušenství pověřenými pracovníky dle pokynů výrobce;</li> <li>* uzemnění ochranným vodičem, izolace svař. kabelů</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* popálení, požár při úniku kyslíku svařovacími a řezacími hořáky                                                                                                                     | 3 | 3 | 1 | 9 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny;</li> <li>* použití správných a nepoškozených svařovacích a řezacích hořáků;</li> <li>* vyloučení vzniku netěsností (dotažení připojených hadic, dotažení svařovacích a řezacích nástavců k rukojeti)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* popálení svářeče popř. jiné osoby plamenem hořáku, požár                                                                                                                            | 3 | 3 | 1 | 9 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* při zhášení plamene hořáku se vždy přesvědčit o dokonalém zhasnutí plamene;</li> <li>* provést okamžité zhasnutí plamene při přehřátí nástavce hořáku, ochladit jej ve vodě a profouknout kyslíkem;</li> <li>* čistit svařovací a řezací dýzy jen určenými nástroji,;</li> <li>* nepoužívat vadné hořáky</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Kolektor / Žebříky přenosné                    | údržba kolektoru, (údržbář, servisní osoba apod.)     | riziko - snížená stabilita žebříků z lehkých kovových slitin jednoduché a dvojité žebříky,<br>* větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné) | 2 | 3 | 1 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí,</li> <li>* udržovat žebříky v řádném technickém stavu,</li> <li>* při používání žebříků dodržovány zákazy,</li> <li>- používat poškozené žebříky,</li> <li>- pracovat nad sebou a vystupovat po žebříku více osobám současně,</li> <li>- nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|                             |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                             |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,</li> <li>- vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.</li> <li>* k zajištění stability kovový žebřík spolehlivě zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření dle pokynů výrobce (návod k použití, symboly vyznačené na postranicích žebříku),</li> <li>* horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci,</li> <li>* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň podlahu, plošinu o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit),</li> <li>* postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1;</li> <li>* při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu,</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík),</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků</li> </ul>                                           |  |
| Kolektor / Žebříky přenosné | údržba kolektoru, (údržbář, servisní osoba apod.)     | riziko - prasknutí, zlomení příčle jednoduché a dvojité žebříky,<br>* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 3 | 1 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* udržívat žebříky v řádném technickém stavu;</li> <li>* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;</li> <li>* nepoužívat poškozené žebříky,</li> <li>* nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně,</li> <li>* nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 20 kg,</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Kolektor / Ruční manipulace | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - přiražení břemenem ruční manipulace,<br>* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše,<br>* přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene),<br>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu | 3 | 2 | 1 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně,</li> <li>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsvných válečků, kolečkových zvedáků atd.,</li> <li>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel,</li> <li>* kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací,</li> <li>* dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek,</li> <li>* pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu,</li> <li>* připravit předem podklady (použit podložek, prokladů),</li> <li>K nebezpečným zatížením svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatížení. Zaměstnanci na to doplácí nemocemi pohybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla</li> </ul> |  |

|                                                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |   | k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Kolektor / Ruční manipulace                    | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - pád břemene na osobu ruční manipulace,<br>* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše,<br>* přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene),<br>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu | 3 | 2 | 1 | 6 | * zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně,<br>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodicích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.,<br>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel,<br>* kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací,<br>* dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených, a opotřebovaných pomůcek,<br>* pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek, na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu,<br>* připravit předem podklady (použit podložek, prokladů) |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* vniknutí plamene do acetylenové hadice, popř. redukčního ventilu;<br>* roztržení, poškození, zapálení acetylenové hadice;<br>* v krajním případě i exploze, roztržení acetylenové lahve;<br>* nízká výstupní rychlost směsi plynů (ucpání trysky)                                                                                                                                                     | 2 | 3 | 1 | 6 | * k lahvám připojovat jen svařovací zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny;<br>* použití správných svařovacích a řezacích hořáků;<br>* vyřadit z provozu hořák, u něhož se projevuje opakování zpětného šlehnutí plamene;<br>* odstraňovat příčiny zpětného šlehnutí;<br>* čistit svařovací a řezací dýzy jen určenými nástroji;<br>* nepoužívat vadné hořáky;<br>* správný postup při zapalování a zhasínání plamene hořáku;<br>* použití a správná instalace pojistky proti zpětnému šlehnutí na acetylenové hadici;<br>* správná a včasná reakce svářeče při vzniku zpětného šlehnutí, včasné uzavření přívodu plynu;<br>* zajišťování odborné způsobilosti svářečů;<br>* uzavření ventilů na hořáku, hořák ochladit, pak vyměnit                                                                                                                                                                                  |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* požár, popálení při úniku kyslíku netěsným a mastnotou znečištěným lahvovým ventilem, hořákovým ventilem;<br>* popálení, požár při úniku kyslíku hadicí a jeho kontaktu s oleji (např. při úniku kyslíku z poškozené hadice v blízkosti rozlitého oleje)                                                                                                                                              | 2 | 3 | 1 | 6 | * těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve;<br>* vyloučení znečištění lahvového ventilu s mastnotou;<br>* nepoužívání vadné lahve;<br>* správná a opatrná manipulace s lahvemi;<br>* vyloučení mechanického poškození, odlomení apod. lahvového ventilu;<br>* těsnost hadic a spojů, kontrola těsnosti hadic 1 x za 3 měsíce a zkoušky na nejvyšší pracovní tlak (0,8 - 1,5 MPa pro hadice na kyslík);<br>* včasná výměna poškozené, zpuchřelé, nadměrně popraskané hadice;<br>* pevné a těsné připojení hadic hadicovými svorkami (sponami, nikoliv drátem);<br>* ochrana hadic před mechanickým poškozením (proseknutí apod.), propálením a znečištěním mastnotami;                                                                                                                                                                                                                                                       |  |

|                                                |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* chránění hadic tažených přes přechody krytem nebo použití vhodných uzávěrů;</li> <li>* nepoužívat hadice kratší než 5 m nebo mít vzdálenost mezi spojkami kratší než 5 m;</li> <li>* při práci hadice neomotávat kolem těla a nezavěšovat je přes rameno;</li> <li>* dodržování zákazu použití mastnot u kyslíkového zařízení;</li> <li>* udržování svařovacího zařízení v dobrém technickém stavu, výměna, oprava;</li> <li>* vyloučení vzájemné záměny používaných hadic</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.)                                                     | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* používání poškozeného redukčního ventilu, roztržení membrány a únik plynu;<br>* požár kyslíkového redukčního ventilu i když v jeho blízkosti není plamen nebo jiskra                                                         | 2 | 3 | 1 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* k lahvím připojovat jen redukční ventily, které jsou k tomu určeny a zkoušeny a vhodné pro příslušný plyn;</li> <li>* udržování redukčních ventilů v nezávadném stavu a chránit je před nečistotou;</li> <li>* vyloučit zamaštění kyslíkových láhiových i redukčních ventilů;</li> <li>* před nasazením redukčního ventilu se povolit regulační šroub, prohlédnout se přesuvnou maticí a ověřit stav těsnění (pro acetylen gumové, pro kyslík teflonové či fibrové), zda není uvolněn pojistný šroub a odstranit nečistoty z hrdla ventilu;</li> <li>* před nasazením redukčního ventilu na kyslíkovou láhev odstranit případné netěsnosti ze sedla ventilu, provést odfouknutí z lahve proti zanesení nečistot z hrdla láhiového ventilu do ventilu redukčního a zamezení případného vzplanutí regulačního ventilu, odfouknutí je krátkodobé (cca do 1 sec.) a u acetylenových lahví se neprovádí;</li> <li>* správné našroubování redukčního ventilu;</li> <li>* po připojení redukčního ventilu na tlakovou láhev provést zkoušku těsnosti (pěnivým roztokem apod.);</li> <li>* před otevřením nasazeného redukčního ventilu nemít úplně povolený regulační šroub pro nastavení pracovního tlaku plynu; uvolnění regulačního šroubu po nasazení tlakoměru;</li> <li>* lahvový ventil neotvírat prudkým trhnutím;</li> <li>* nepoužívat poškozené redukční ventily (např. i v případě prasklého ochranného sklička tlakoměru);</li> <li>* zajišťování odborné způsobilosti svářečů;</li> <li>* nerozmrazovat redukčních ventily plamenem (rozmrzlé redukční ventily a rozvody plynů se rozmrazují horkou vodou nebo jiným vhodným ohřevem do teploty 200 st.C)</li> </ul> |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - sjetí, sesmeknutí nářadí<br>ruční nářadí,<br>* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče) | 3 | 2 | 1 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti,</li> <li>* při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě,</li> <li>* správné používání nářadí (nedovolené použití páky),</li> <li>* dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, páčidla;</li> <li>dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic,</li> <li>* nepřetěžování nastavitelných klíčů</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník,                                                            | riziko - úder kladivem do levé ruky<br>ruční nářadí,<br>* pohmoždění levé ruky;                                                                                                                                                                                                 | 3 | 2 | 1 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                             | nádvoří četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.)                                                 | * vyklouznutí kladiva z ruky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Kolektor / Ruční nářadí     | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - sečné rány při práci se sekerou<br>ruční nářadí,<br>* sečné rány, useknutí prstů při práci se sekerou při provádění tesařských pracích, odvětvování, přípravě dřeva na palivo apod.                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 3 | 1 | 6 | * praxe, zručnost, soustředěnost, zvýšená pozornost,<br>* pečlivé osazení topírka a jeho zajištění proti uvolnění,<br>* dostatečně naostření sekery,<br>* zajištění přiměřeného pracovního prostoru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Kolektor / Komunikace       | svislé pevné žebříky, plošiny a schodové stupně pro překonání výškových rozdílů - konstrukce pro chůzi    | riziko - uklouznutí a pád osoby, pád osoby do hloubky<br>uklouznutí, zakopnutí, podvrtnutí nohy, ztráta stability, naražení a pád osoby na dno kolektorové šachty nebo při průchodu kolektorem<br>* plošiny, pevný železný žebřík<br>* uklouznutí při chůzi po mokrému povrchu pochůzkového chodníku<br>* uklouznutí na příčli pevného kovového žebříku<br>* pád osoby do otevřeného otvoru kolektorové šachty | 2 | 2 | 1 | 4 | * rovný a tvrdý stav povrchu povrchu pochůzného chodníku a plošin, bez nerovností, prohlubní, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.,<br>* používat pevnou obuv s protiskluznou podešví (viz. MP-K02-01)<br>* čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot zvyšujících kluzkost,<br>* vyspádování povrchu podlah k odvádění průsakové vody odvodňovacími žlábkami a udržování čistoty jeho profilu,<br>* zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu,<br>* dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah,<br>* podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví<br>* hrany volného pádu z plošiny nebo konce pochůzného chodníku před vstupem do kolektorové šachty označit bezpečnostním značením (černožluté šrafování);<br>* hrany volného pádu u schodových stupňů označit páskem žluté barvy<br>* prostor kolem otevřeného otvoru ohradit pevnými zábranami, nepochávat bezdůvodně otevřený poklop šachty bez dozoru |  |
| Kolektor / Komunikace       | zaměstnanec nebo jiná osoba                                                                               | riziko - pád osoby na rovině při přenášení břemen<br>ruční manipulace,<br>* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy,<br>* zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu,<br>* naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty                                         | 2 | 2 | 1 | 4 | * manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrázek, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp),<br>* udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit,<br>* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,<br>* pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kolektor / Žebříky přenosné | údržba kolektoru, (údržbář, servisní osoba apod.)                                                         | riziko - jednoduché a dvojité žebříky,<br>* převrácení žebříku jinou osobou,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 2 | 1 | 4 | * zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku,<br>* bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|                             |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                             |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   | * volný prostor před nástupem na žebřík - min. 0,5 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Kolektor / Ruční manipulace | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - převržení, sesunutí kusového materiálu ruční manipulace,<br>* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu;<br>* nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 2 | 1 | 4 | * zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu,<br>* zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení,<br>* při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním,<br>* zajištění kusového materiálu podložkami, záložkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti |  |
| Kolektor / Ruční manipulace | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - pád břemene na nohu ruční manipulace,<br>* pád břemene na nohu, naražení břemenem;<br>* zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 2 | 1 | 4 | * před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů,<br>* správné způsoby ruční manipulace,<br>* správné uchopení břemene,<br>* zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel,<br>* kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací,<br>* použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Kolektor / Ruční manipulace | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - přiskřípnutí prstů, přiražení ruky ruční manipulace,<br>* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 2 | 1 | 4 | * předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny),<br>* při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Kolektor / Ruční manipulace | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - kontakt ruky s ostrými částmi na povrchu břemene ruční manipulace,<br>* pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření;<br>* zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání, o hrany, otěpy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 2 | 1 | 4 | * úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran,<br>* úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí,<br>* vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s naštipnutými prkny apod.,<br>* používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Kolektor / Ruční manipulace | zaměstnanec ve zdravotnictví (skladník, údržba apod.) | riziko - zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí ruční manipulace,<br>* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí,<br>* naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | 2 | 1 | 4 | * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,<br>* pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Kolektor / Potrubí          | zaměstnanec ve zdravotnictví                          | riziko - potrubí kovová montovaná i provozovaná,<br>* prudký únik pracovní látky (kapaliny nebo plynu) netěsnostmi v potrubí a armaturách;<br>* opaření, popálení, poleptání dle druhu protékající pracovní látky, ohrožení zraku;<br>* prudký únik pracovní látky z potrubí nebo armatur při překročení nejvyššího pracovního tlaku potrubního systému;<br>* havárie potrubí v důsledku zřícení a deformací podpěr, poškození a koroze závěsů včetně objímků na trubky a nosníky, příchytů, stojanů, tyčí, pásů, řetězů a jiných zařízení | 1 | 4 | 1 | 4 | * udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního tlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení;<br>* preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách (prasknutí potrubí následkem zamrznutí kondenzátu, nadměrné koroze samovolné uvolnění potrubí z podpěr), odstraňování netěsností;<br>* odborné provádění svarů nebo spojů, správné umístění a vyústění armatur, ventilů apod.;                                                                                                                                                                                   |  |

|                    |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                    |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* správné uložení potrubí, odstranění deformací v potrubí a armaturách nebo připojených zařízení (např. čerpadel) a zabránění nepříznivých vlivů nadměrných příčných sil a momentů v potrubí;</li> <li>* odstranění nadměrného průhybu potrubí v systémech, které vyžadují odvodňovací spád;</li> <li>* správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací;</li> <li>* udržování podpěr a zabránění jejich deformací, poškození, výměna zkorodovaných závěsů včetně objímek na trubky a nosníků, příchytok, stojanů, tyčí, pásů a jiných prvků;</li> <li>* udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.;</li> <li>* vymezení ohroženého prostoru při provádění zkoušek a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru;</li> <li>* používání OOPP k ochraně očí a obličeje</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |  |
| Kolektor / Potrubí | zaměstnanec ve zdravotnictví                                             | <p>riziko - potrubí kovová montovaná i provozovaná,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ohrožení pracovníků montujících a opravujících potrubí nežádoucím uniknutím vody, páry nebo jiné pracovní látky;</li> <li>* opaření, popálení, poleptání dle druhu protékající pracovní látky, ohrožení zraku</li> </ul> | 1 | 4 | 1 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení;</li> <li>* preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách (prasknutí potrubí následkem zamrznutí kondenzátu, nadměrné koroze samovolné uvolnění potrubí z podpěr), odstraňování netěsností;</li> <li>* odborné provádění svarů nebo spojů, správné umístění a vyústění armatur, ventilů apod.;</li> <li>* spolehlivé zavření příslušné armatury uzavírající opravovaný úsek potrubí před zahájením prací;</li> <li>* správné pracovní postupy;</li> <li>* udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.</li> <li>* přednostně provádět tlakové zkoušky kapalinou;</li> <li>* zbavovat kapalinu před použitím plynů alespoň převařením a manipulovat s ní tak aby obsahovala co nejméně plynu;</li> <li>* vymezení ohroženého prostoru při provádění zkoušek a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru;</li> <li>* používání OOPP k ochraně očí a obličeje</li> </ul> |  |
| Kolektor / Potrubí | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržba, obsluha technických provozů apod.) | <p>riziko - potrubí kovová montovaná i provozovaná,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* zranění končetin při opravách potrubí a armatur ve stísněných prostorách, nevhodných polohách, v šachtách</li> </ul>                                                                                                     | 1 | 4 | 1 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* správné uložení, potrubí preventivní údržba;</li> <li>* správné pracovní postupy;</li> <li>* použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků;</li> <li>* zajištění bezpečného přístupu;</li> <li>* používání OOPP</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Kolektor / Potrubí | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržba, obsluha technických provozů apod.) | <p>riziko - potrubí kovová montovaná i provozovaná,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pád z výšky nebo do hloubky při manipulaci s ovládacími (uzavíracími) prvky, armaturami potrubním systémem</li> </ul>                                                                                                    | 1 | 4 | 1 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* správné pracovní postupy;</li> <li>* použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků;</li> <li>* k výše umístěným ovládacím prvkům zajistit bezpečný přístup pomocí žebříků, plošin, schodků s plošinou;</li> <li>* použití prostředků pro bezpečné ovládání prvků umístěných ve větší výšce než cca 1,8 m - 2 m;</li> <li>* udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Kolektor / Potrubí | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržba, obsluha technických                | <p>riziko - potrubí kovová montovaná i provozovaná,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ohrožení osob popálením, opařením unikající pracovní látkou (horkou vodou, parou) nevhodným vyústěním pojistných ventilů</li> </ul>                                                                                      | 1 | 4 | 1 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení;</li> <li>* preventivní údržba;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |



|                                                |                                                                                                           |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                | provozů apod.)                                                                                            |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   | * správné vyústění pojistných ventilů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Kolektor / Svařování elektrickým obloukem      | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.)                                                     | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* přímý dotyk neizolovaných částí svařovacího transformátoru s nechráněnými místy                                   | 2 | 2 | 1 | 4 | * dodržování zákazu svařovat transformátorem v uzavřených nádobách na konstrukcích, ve výkopech, ve výškách, za nepříznivých povětrnostních podmínek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.)                                                     | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* ohřev lahve, exploze v případě, kdy je plášť vystaven namáhání překračujícím mez pružnosti plechu            | 1 | 4 | 1 | 4 | * k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny;<br>* vypouštění plynu z lahvi jen přes redukční ventil; * vyloučení nadměrného ohřátí lahví (nad 40 st.C , lahvi pro s oxidem uhličitým nad 30 st. C);<br>* dostatečná délka hadic, bezpečné umístění lahvi od zdroje tepla                                                                                                                                                                                             |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - vyklouznutí nářadí z ruky<br>ruční nářadí,<br>* vyklouznutí nářadí z ruky                                                                              | 2 | 2 | 1 | 4 | * používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů,<br>* pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.,<br>* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin,<br>udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí;<br>jejich, ochrana před olejem a mastnotou,<br>* pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce,<br>* pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - uvolnění pracovní části nářadí<br>ruční nářadí,<br>* zasažení pracovníka uvolněným nástrojem kladivem, hlavicí apod. z násady                          | 2 | 2 | 1 | 4 | * nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - pád nářadí ze zvýšených pracovišť<br>ruční nářadí,<br>* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány                    | 2 | 2 | 1 | 4 | * neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah lešení, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.,<br>* zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen apod. při práci ve výšce                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - pád nářadí ze zvýšených pracovišť<br>ruční nářadí,<br>* odřeniny a zhmožděnin rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě | 2 | 2 | 1 | 4 | * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                        | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa,                                             | riziko - zasažení osoby nářadím<br>ruční nářadí,<br>* zasažení osoby nářadím (lopatou, krumpáčem, vidlemi)                                                      | 2 | 2 | 1 | 4 | * udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                | obsluhy<br>technických<br>provozů, doprava<br>apod.)    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Kolektor /<br>Žebříky přenosné | údržba kolektoru,<br>(údržbář, servisní<br>osoba apod.) | <p>riziko - pád osoby a žebříku při výstupu a sestupu jednoduché a dvojité žebříky,</p> <p>* pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování,</p> <p>* pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru, při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 | 3 | 1 | 3 | <p>* udržívat žebříky v řádném technickém stavu,</p> <p>* poškozené žebříky odstranit z pracoviště,</p> <p>* při používání žebříků dodržovány zákazy:</p> <p>- používat poškozené žebříky,</p> <p>- pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně,</p> <p>- nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,</p> <p>- vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,</p> <p>- vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.</p> <p>* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku,</p> <p>* k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření,</p> <p>* horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci,</p> <p>* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit);</p> <p>* postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1,</p> <p>* při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu,</p> <p>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí zaměstnanec užívající žebřík),</p> <p>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků</p> |  |
| Kolektor / Ruční<br>manipulace | zaměstnanec<br>nebo jiná osoba                          | <p>riziko - přetížení a namožení ruční manipulace,</p> <p>* přetížení a namožení,</p> <p>* natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy,</p> <p>* natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochlazených nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením,</p> <p>Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých.</p> <p>* vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobršního a nitrohrudního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání</p> | 1 | 3 | 1 | 3 | <p>* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně,</p> <p>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace,</p> <p>* správné způsoby ruční manipulace,</p> <p>* nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg,</p> <p>* při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat,</p> <p>* vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovač, válečky, skluz apod.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|                                           |                                                       |                                                                                                                                                             |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Kolektor / Svařování elektrickým obloukem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování;<br>* nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus | 1 | 3 | 1 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a přísl. ČSN, zejména ČSN 05 0630 a ČSN 05 0601;</li> <li>* používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.;</li> <li>* dokonalé el. spojení spojek svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění (musí mít rozměry odpovídající velikosti použitého svařovacího proudu a průřezu svař. vodičů);</li> <li>* spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejbližší k místu svařování (nebo na kovový svařovací stůl, na němž leží svařenec) - průtok svař. proudu upínacími dílci;</li> <li>* nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky, za chodu;</li> <li>* nepřipojovat svařovací vodič na svařenec nebo svařovací nástroj za chodu (vypnutí zdroje a jeho zajištění proti nežádoucímu zapnutí);</li> <li>* vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí, (tento požadavek je řešen konstrukcí svářečského nástroje, příp. konstrukcí stojanu pro svářečský nástroj, u svařovacích zdrojů nemá napětí naprázdno překročit stanovenou hranici - 80 V, u zdrojů střídavých, 100 V u zdrojů stejnosměrných (v případě svař. zdrojů pro metody svařování vyžadující zvýšené napětí naprázdno umístění tabulky na zdroj s hodnotami zvýšeného napětí);</li> <li>* odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování;</li> <li>* svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru;</li> <li>* při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké);</li> <li>* ukládání držáku elektrod na izolační podložku či stojan;</li> <li>* ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran;</li> <li>* chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.;</li> <li>* seznámení zaměstnanců s poskytováním první pomoci při úrazu el. proudem;</li> <li>* není-li technicky možné přivést svařovací proud bezprostředně k místu svařování, rozhodne o způsobu připojení svařovaného vodiče na svařence příslušný odborný pracovník</li> </ul> |  |
| Kolektor / Svařování elektrickým obloukem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* dotyk rukou, kovovým předmětem s připojovacími svorkami přívodními či vývodovými                              | 1 | 3 | 1 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* připojení svařovacích vodičů tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje, ochrana připojovacích svorek u svař. zdroje;</li> <li>* při manipulaci na svorkách svařovacího zdroje, zdroj vypnout a provést opatření vylučující jeho nežádoucí zapnutí nepovolanou osobou</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Kolektor / Svařování elektrickým          | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář,                | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* zasažení pracovníka proudem při přemísťování svářečky                                                         | 1 | 3 | 1 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* svářečku odpojit od napájecího napětí odpojením přívodního vodiče;</li> <li>* kontrola, zda není proudový okruh svařovacích vodičů přímo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|                                                |                                                       |                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| obloukem                                       | doprava apod.)                                        |                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   | spojen s kostrou svářečky (provádí se tak, že pod libovolný svorník kostry se vodič připevní měděná destička o síle cca 3 mm, o tuto destičku pak svářeč postupně škrtne elektrodou a potom svařovací svorkou), při kontrole musí být druhý svařovací vodič odpojený od výstupní svorky (v případě zajištění musí být svářečka odstavena)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Kolektor / Svařování elektrickým obloukem      | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* nezabezpečení rychlého odpojení více zdrojů, havárie, požár, popálení, úraz el. proudem                                                                     | 1 | 3 | 1 | 3 | * provedení opatření pro okamžité vypnutí, odpojení všech svařovacích zdrojů;<br>* označení všech vodičů, snadná identifikace vodičů, ovládačů, odpojovačů (musí být naprosto zřejmé, které svařovací vodiče patří k jednotlivým svařovacím zdrojům);<br>* připojení svařovacích nástrojů tak, aby měly oproti svařenci stejnou polaritu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Kolektor / Svařování elektrickým obloukem      | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování elektrickým obloukem,<br>* zvýšené ohrožení úrazem el. proudem při svařování v kovových nádobách, uzavřených prostorách s kovovými materiály a vodivými konstrukcemi                   | 1 | 3 | 1 | 3 | * prohlídka svařovacích vodičů, držáků elektrod (izolace), zásuvek, vidlic, zda není proudový okruh spojen s kostrou, zda není spojený okruh mezi vodiči svař. proudu, zda je svářečky vypnutá;<br>* ochrana před nebezpečným dotykovým napětím;<br>* používat držáky elektrod s neporušenou izolací;<br>* svař. nástroje odkládat na izolační podložku nebo stojan;<br>* používat odizolované stojany, izolační podložky a desky k zabránění bezprostředního dotyku těla svářeče s kovovými částmi;<br>* podle potřeby použít proudový jistič, dielektrické rukavice nebo dielektrické vložky do svářečských rukavic a vyloučit spoje v tomto prostoru;<br>* osvětlení 12 V;<br>* svařovací zdroj umísťovat mimo tento prostor;<br>* ke svařování nepoužívat střídavý proud;<br>* nepoužívání OOPP a oděvu s kovovými částmi, nevodivé podložky pod nohy;<br>* opatření posoudit svářečským odborníkem pro bezpečnost práce;<br>* stanovit a dodržovat další podmínky v příkazu ke svařování |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* popálení různých částí těla při úniku kyslíku má-li svářeč zamaštěný pracovní oděv                                                                     | 1 | 3 | 1 | 3 | * nepoužívání prac. oděvu a OOPP znečištěných olejem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kolektor / Svařování plamenem, řezání kyslíkem | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, doprava apod.) | riziko - svařování plamenem, řezání kyslíkem,<br>* požár, popálení při úniku acetylénu netěsným nebo nedostatečně uzavřeným lahvovým ventilem;<br>* výbuch po vytvoření výbušné směsi (acetylen + vzduch) | 1 | 3 | 1 | 3 | * těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve, těsnost ventilu svařovacího hořáku (při poškození, výměna, oprava těsnění);<br>* vyloučení znečištění lahvového ventilu s masnotou;<br>* nepoužívání vadné lahve;<br>* správná a opatrná manipulace (nakládání, vykládání) s lahvemi;<br>* vyloučení mechanického poškození, odlomení apod. lahvového ventilu;<br>* těsnost hadic a spojů, kontrola těsnosti hadic 1 x za 3 měsíce a zkoušky na nejvyšší pracovní tlak (0,15 MPa pro hadice na acetylen);<br>* ochrana hadice proti mechanickému poškození (proseknutí,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   | poškození), propálení a znečištění;<br>* nepoužívat hadice kratší než 5 m nebo mít vzdálenost mezi spojkami kratší než 5 m;<br>* při práci hadice neomotávat kolem těla a nezavěšovat je přes rameno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kolektor / Ruční nářadí                           | zaměstnanec ve zdravotnictví (údržbář, zedník, nádvorní četa, obsluhy technických provozů, doprava apod.) | riziko - kontakt nářadí s rukou<br>ruční nářadí,<br>* sečné, řezné, bodné, tržné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmožděny, podlitiny, při nežádoucím (všeobecná nebezpečí pro všechny druhy nářadí)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 1 | 1 | 3 | * praxe, zručnost, popř. záznam; používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí,<br>* zajištění možnosti výběru vhodného nářadí; dodržování zákazu používání poškozeného nářadí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Kolektor / Ruční manipulace                       | zaměstnanec, jiná osoba zdržující se v kolektoru                                                          | riziko - pád břemene na osobu<br>ruční manipulace,<br>* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem,<br>* pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | 2 | 1 | 2 | * dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec nebo jiná osoba v kolektoru                                                                   | riziko - elektrická zařízení,<br>* úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | 1 | 1 | 1 | * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;<br>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;<br>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad);<br>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví                                                                              | riziko - elektrická zařízení,<br>* dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako :<br>- výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí ( např. dřívě nulování, zemnění),<br>- neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů,<br>- vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje)např. části el. zařízení, pracovních strojů apod.;<br>- při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.,<br>- přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod. | 1 | 1 | 1 | 1 | * dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení;<br>* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím,<br>* odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací);<br>* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;<br>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;<br>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad); |  |

|                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;</li> <li>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami;</li> <li>* před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny);</li> <li>* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnútnejší délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;</li> <li>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu ( řádná kontrola );</li> <li>* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení</li> </ul> |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,<br>* dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení                                                                       | 1 | 1 | 1 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;</li> <li>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,<br>* nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 1 | 1 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;</li> <li>* provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí ( při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí);</li> <li>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</li> <li>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad);</li> <li>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu ( řádná kontrola );</li> <li>* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení</li> </ul>                                          |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,<br>* záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry a neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů | 1 | 1 | 1 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací);</li> <li>* respektovat barevné označení vodičů;</li> <li>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</li> <li>* udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení;</li> <li>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   | odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad;<br>* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,<br>* vytržení přívodní šňůry nešetrnou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky                                                                                                                                            | 1 | 1 | 1 | 1 | * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;<br>* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě;<br>* udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení<br>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,<br>* porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání) | 1 | 1 | 1 | 1 | * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě;<br>* dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením;<br>* udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení;<br>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad);<br>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;<br>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod. |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,<br>* poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatloukání předmětů do zdi, tyčí do země)                                                                                                | 1 | 1 | 1 | 1 | * zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti;<br>* udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad);<br>* ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů                                                                                                                                                                        |  |
| Kolektor / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | zaměstnanec ve zdravotnictví | riziko - elektrická zařízení,nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače                                                                     | 1 | 1 | 1 | 1 | * vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání;<br>* informování všech zaměstnanců o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače;<br>* udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Kolektor / stavba kolektoru                       | stavba kolektoru             | narušení stavební konstrukce a ztráta únosnosti průsak spodní vody                                                                                                                                                                                              | 1 | 1 | 1 | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

Vysvětlivky:

**P** - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Trvalá

**N** - Pravděpodobnost následků - závažnost

1. Poranění bez pracovní neschopnosti
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5. Smrtelný úraz

**H** - Názor hodnotitelů

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

**R** - Míra rizika

- 0 - 3: Bezvýznamné riziko
- 4 - 10: Akceptovatelné riziko
- 11 - 50: Mírné riziko
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko