

Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při obsluze a provozu osobních příp. nákladních výtahů ve FNO

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - prostup požáru příp. kouřích zplodin do šachty výtahu	1	4	1	4	* výměna dřevěných šachetních dveří a dřevěné kabiny výtahu, * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - přivolání výtahu bez vědomí osoby v kabině * manipulace s výtahem (přivolání výtahu) bez vědomí osoby v kabině (např. dítěte, které vstoupí/nestačí vystoupit/nestačí otevřít šachetní dveře)	1	2	1	2	* vyloučení přivolání prázdné kabiny s otevřenými šachetními dveřmi, s pohyblivou podlahou kabiny bez kabinových dveří, * správné nastavení podlahového spínače	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pád osoby do výtahové šachty * nebezpečí vyplývající pro osoby a uživatele výtahu v případě možnosti otevření šachetních dveří, za kterými nestojí kabina (navození krajní havarijní situace úmyslným přemostěním, odpojením nebo poruchou dveřního spínače či uzávěrky), * nebezpečí vyplývající pro osoby provádějící kontrolní a servisní činnost v prostoru strojovny výtahu při nezabezpečeném průlezu do výtahové šachty v podlaze, * nebezpečí vyplývající pro osoby zajišťující údržbu, opravu šachetních dveří nebo bezpečnostního zajištění v otevřené poloze pokud kabina není ve stanici	3	4	2	24	* instalace bezpečnostního zajištění šachetních dveří (dveřní spínač, uzávěrka) zabráňující uvedení výtahu do chodu, jsou-li některé z šachetních dveří otevřeny, * bezpečnostní opatření a zařízení vylučující možnost navození krajní havarijní situace úmyslným přemostěním, odpojením nebo poruchou dveřního spínače či uzávěrky, * instalace bezpečnostního zařízení k zabránění otevření šachetních dveří pokud je kabina mimo stanici, * funkční zabezpečovací zařízení zajišťující šachetní dveře, * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu dle požadavků ČSN 27 4002, ČSN 27 4011, * zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu, * provádění kontrol funkčnosti bezpečnostního zařízení k zabránění otevření dveří pokud je kabina mimo stanici dle zpracovaného harmonogramu údržby a kontrol, * zajistit neprodlené odstranění poruchy na bezpečnostním nebo zabezpečovacím zařízení zajišťující otevření šachetních dveří pokud je kabina mimo stanici * na šachetní dveře ze strany vstupu do kabiny umístit výstražnou bezpečnostní tabulku "Před vstupem do výtahu se ujistěte, že kabina výtahu je ve stanici., hrozí nebezpečí pádu do šachty výtahu" dle požadavku NV č. 11/2002 Sb., * zajistit zakrytí montážního otvoru vhodným poklopem či jinou vhodnou zábranou a na podlaze po obvodu montážního otvoru včetně okrajů poklopu opatřit bezpečnostním značením označující riziko pádu osob dle požadavku NV č. 11/2002 Sb.	T: do 30. 7. 2007 O: Technik VTZ, OHM T: do 30. 7. 2007 O: technik VTZ, OHM
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ztížení nástupu a výstupu osob * vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí a následným pádem, * ztížení nástupu a výstupu osob zejména s omezenou schopností pohybu	1	2	1	2	* zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan, * provádění kontrol přesného zastavení dle zpracovaného harmonogramu údržby, seřízení a zkoušek výtahů	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ohrožení osob šachetními dveřmi, * špatná funkce zavírání a otevírání šachetních dveří, možná jízda při otevřených šachetních dveřích, možnost otevření šachetních dveří bez přítomnosti kabiny ve stanici	1	3	1	3	* včasná oprava, výměna opotřebovaných vaček dveří u nákladních výtahů, * mechanické, elektrické seřízení, * zajištění včasného odstranění zjištěných a oznámených závad * další vhodná opatření viz: nebezpečí "pád osob do výtahové šachty"	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - propad, vsunutí končetin osoby do prostoru šachty	1	3	1	3	* dodržení max. volné mezery 150 mm mezi kabinou a stěnami šachty nebo úrovní podlahy klece a úrovní nástupiště, pokud	

Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při obsluze a provozu osobních příp. nákladních výtahů ve FNO

							zastaví klec nad nástupištěm (vodorovná vzdálenost mezi vnitřním povrchem stěny šachty a prahem nebo rámem výtahových dveří nebo závěrnou hranou výtahových posuvných dveří nesmí být větší než 150 mm) * dodržení vzdálenosti mezi prahy klece a šachetních dveří, která nesmí být větší než 35 mm	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko – zachycení tělem nebo nákladem o nerovnost šachetní stěny u výtahu bez klecových dveří	3	2	2	12	* kontrolovat, zda stěna šachty tvoří po celé šířce vstupu do klece souvislou plochu z hladkých a tvrdých částí, např. plechu, tvrdé omítky a nebo stavebního materiálu se stejným součinitelem tření. Výstupky nesmějí být větší než 5 mm, výstupky větší než 2 mm musí mít skosení nejméně 75° k vodorovné rovině – viz kap. 5 ČSN EN 81-1 * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - požár, evakuace osob	3	5	4	60	* provést OHM s OHE fyzickou kontrolu výtahů určených k evakuaci zda vyhovují požadavkům stanovených ČSN 73 0802 * zajistit dodávku elektrické energie dle požadavků čl. 12.9.1 a 12. 9.2 ČSN 73 0802, * jedná-li se o výtahy určené k evakuaci, zajistit naplnění požadavků stanovených čl. 9.6.4 ČSN 73 0802, * vytvoření samostatného požárního úseku v souladu s čl. 5.3.2 ČSN 73 0802, * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu	T: do 30. 10. 2007 O: Technik VTZ, OHM Technik elektro, OHE
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pád osoby do šachty * pád dopravované osoby do šachty při zastavení kabiny v horní části otevíracího pásma a otevření šachetních dveří při vyprošťování z kabiny, * pád osoby provádějící vyprošťování osoby z kabiny v horní části otevíracího pásma a otevření šachetních dveří	1	4	1	4	* odpovídající ochranná prahová deska, * zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu * další vhodná opatření viz: nebezpečí "pád osob do výtahové šachty"	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - porucha a zastavení výtahové kabiny mimo otevírací pásmo (úzkostné stavy, při dlouhodobém vynuceném pobytu osob v kabině výtahu, panika, klaustrofobie, nemožnost podání nutných léků, nemožnost vlastního osvobození a dlouhé čekání na zprostředkovanou vnější pomoc)	1	3	1	3	* obousměrné dorozumívací zařízení (spojení) mezi kabinou s stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z kabiny výtahu, * světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu, * nouzové osvětlení kabiny při havarijním stavu, * pravidelná péče o řádný technický stav výtahu dle zpracovaného harmonogramu údržby a kontrol, * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu, * provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek dle ČSN 27 4002 (tab. 1, příl. C) a ČSN 27 4007, * zajistit požadovanou kvalifikaci dozorce příp. řidiče výtahu a kontrolovat plnění jejich povinností, * kontrolovat a vyžadovat plnění povinností dozorce výtahu - mj. ihned hlásit závady, poruchy, případně vyřazení výtahu z provozu provozovateli, * vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby	

Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při obsluze a provozu osobních příp. nákladních výtahů ve FNO

Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - navození tísnivého stavu osob při výpadku el. proudu a následném zastavení kabiny výtahu	1	3	1	3	* funkční nouzové osvětlení kabiny výtahu umožňující snadné vyhledání a použití zabudované nouzové signalizace nebo dorozumivacího zařízení v kabině	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - zneužití ovladače stop v kabině výtahu bez klecových dveří/s klecovými dveřmi, možnost navozovat různé nežádoucí poruchové stavy neoprávněnými osobami, určité skupiny výtahů sjíždějí jiným než navoleným systémem (srovnávací jízda)	2	2	1	4	* pravidelná péče o řádný technický stav výtahu, * zajistit provádění pravidelného servisu, v případě vykonávání nepřetržitého 24 hodinového servisu musí být umožněno příslušné servisní firmě řádné plnění povinností v části 4.4 ČSN 27 4002, * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - znemožnění ovládání výtahu z kabiny, navození tísnivého stavu	1	3	1	3	* vyloučení, aby osvětlení kabiny bylo možno vypnout i za jízdy neoprávněnou osobou nebo omylem, * jističe elektrického osvětlení neumísťovat v rozvodné skřini na chodbě tak, aby byly volně přístupné, * dostatečná intenzita osvětlení kabiny	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - vypálená, ulámaná a jinak poškozená tlačítka, * problematické ovládání výtahu z kabiny vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky, * nahodilý dotyk s živými částmi elektrické instalace kabiny výtahu	3	3	3	27	* světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu, * ovladačová kombinace s "Antivandal tlačítka", * důsledná kontrola výtahu dozorcem, * trpělivá výměna tlačítek a žárovek, * zajistit neprodlené odstranění poruch a závad na elektrické instalaci kabiny výtahu * provádět namátkovou kontrolu technického stavu ovládacích tlačítek a ostatní elektrické instalace kabiny výtahu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - havárie výtahu při selhání kterékoliv mechanické části, při selhání mechanické části brzdy	1	4	1	4	* neužívání jednoduchých mechanických částí brzd, * rekonstrukce staršího výtahového stroje bez zdvojených mechanických částí elektromechanické brzdy, * včasná údržba, oprava, výměna odzkoušení, * provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek dle ČSN 27 4002 (tab. 1, příl. C)	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - nepříznivý průběh dynamických sil při vybavení kabiny samosvornými zachycovači (zabrzdnění na vodičkách a udržení kabiny v klidu)	1	3	1	3	* neužívání samosvorných klínových zachycovačů pro rychlost nad 0,7 m/s, * údržba a seřízení, funkční vyzkoušení při revizích/zkouškách	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - nezastavení chodu výtahu při vydaném pokynu k zastavení	1	2	1	2	* rekonstrukce, odstranění poruchy na elektrickém zařízení k vyloučení stavu kdy při jedné závadě může nastat nebezpečný/nouzový stav, * časové omezení chodu pohonu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - selhání výtahu vedoucí k překročení dovolené rychlosti * zachycení, otevření dveří apod.	3	3	1	9	* revize, opravy, rekonstrukce el. zařízení	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu	1	2	1	2	* funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu, * oprava, rekonstrukce el. zařízení	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - rozpojení vodiček během provozu	1	3	1	3	* nepoužívání tyčových, trubkových ani drátových vodiček, * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu dle požadavků ČSN 27 4002	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - nežádoucí manipulace nepovolanými osobami s důležitými částmi a komponentami výtahu (jako např. dveřní uzávěrkou)	1	2	1	2	* zamezení přístupu nepovolaným osobám do výtahové šachty umístěné v zrcadle schodiště, * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - ohrožení neoprávněných osob	2	4	1	8	* zamezení vstupu neoprávněným osobám do prostoru	

Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při obsluze a provozu osobních příp. nákladních výtahů ve FNO

nákladní výtahy	zdravotnictví	* nežádoucí dotyk nebo zachycení pohyblivými částmi (pohonu výtahu apod.)					strojovny výtahu, výtahové šachty uzamčením poklopů výtahové šachty a dveří strojoven	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - pád klece při přetržení nosných orgánů (lan)	1	4	1	4	* provádění provozních a odborných prohlídek, * zajistit funkčnost zachycovače mechanicky zajišťující kabinu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - uklouznutí osoby na podlaze v kabině * kluzký povrch podlahové krytiny kabiny, * při řádně nevytření podlahy kabiny při jejím úklidu, nebo rozlití kapaliny na podlahu kabiny, * nánosy z venkovního prostředí, * rozlitý a včas neodstraněný biologický materiál, * znečištění kabiny výtahu pacientem	3	3	1	9	* vhodná protiskluzová úprava podlahy v kleci, * vytírání výtahů do sucha (zejména v deštivém období nebo v zimě) * v případě znečištění výtahu okamžitě přivolat personál k provedení úklidu	
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - elektrická zařízení výtahu, * úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné kontrolní činnosti, údržbě, opravě, 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. proudy tělem postiženého, následně pád z výšky apod.	3	3	1	9	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení	Práce a činnosti na el. zařízení smí provádět osoby s odbornou způsobilostí dle vyhl. č. 50/1978 Sb.
Osobní a nákladní výtahy	zaměstnanec ve zdravotnictví	riziko - elektrická zařízení, * nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	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; * 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); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení	Práce a činnosti na el. zařízení smí provádět osoby s odbornou způsobilostí dle vyhl. č. 50/1978 Sb.

Vysvětlivky:

P - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

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

Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při obsluze a provozu osobních příp. nákladních výtahů ve FNO

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, nezanedbatelný 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

- Rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu ve FNO bude prováděna v souladu s dokumentem FNO „Odstranění rizik na výtazích diagnostikovaných inspekčních prohlídkách autorizovanou osobou TUV CZ“ ze dne 15. 8. 2005
- Provádění odborných zkoušek a prohlídek výtahů se provádí prostřednictvím servisní organizace intervalech stanovených planými ČSN

V Olomouci dne 27. 4. 2007

Vypracovali:

Ing. Jan Kotzot v.r., OZO ve smyslu § 22 odst. 2 zákona č. 309/206 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti ochrany zdraví při práci

Ing. Přemysl Holibka v.r., technik VTZ, OHM