

Identifikace a vyhodnocení rizik /analýza rizik/ - II. část

pro Městský dům kultury Karviná, tř. Osvobození 1639/43, 735 06 Karviná – Nové Město

**Zpracoval: Ing. Jan Kolář
Osoba odborně způsobilá v prevenci rizik
Reg. č.: ITI/149/PRE/2012**

**Schválila: Mgr. Olga Humplíková
ředitelka MěDK**

V Karviné dne 27. 12. 2014

Tabulka pro hodnocení rizik

Vyhodnocení závažnosti rizika

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: Nepříjemné riziko

Subsystém	Ohrožení	P	N	H	R	Bezpečnostní opatření
Jeviště, hrací plocha, pracoviště herců	* nebezpečí vyplývající z nedostatečného a nesprávného osvětlení	2	2	2	8	* pravidelné ověřování správné funkce osvětlení a odstraňování zjištěných závad; * pravidelné čištění osvětlovacích těles, udržování svítidel; * součinnost vedoucích zaměstnanců při kontrole osvětlení
	* pád herce, účinkujícího z výšky;	1	4	4	16	* při návrhu scény zejména zvýšených a šikmých pochůzných ploch a stanovišť řešit bezpečnost proti pádu vystupujících osob; * vydání vhodných pokynů v případě použití složitějších dekoračních celků; * zábradlí se nemusí zřídit na volném okraji pochůzných ploch, kde by zábradlí bránilo základnímu provozu, pro který je plocha určena (např. jeviště, pódia apod.), u těchto ploch se musí možnost neúmyslného pádu osob omezit např. označením nebezpečí pádu bezpečnostní značkou a označením volného okraje pochůzné plochy, nebo vyznačením bezpečnostního pásu na okraji pochůzné plochy, popř. i omezením přístupu na pochůznou plochu pouze povoláním osobám, nebo trvalým dozorem po celou dobu provozu na pochůzné ploše
	* pád účinkujícího z jeviště mimo vlastní představení (závažnost rizika a následků pádu roste s výškovým rozdílem mezi úrovní jevištní podlahy nebo podlahy pódia a úrovní podlahy první řady sedadel v hledišti)	1	3	3	9	* instalace vhodných opatření k zabránění pádu osob (zábrana, zábradlí, lano, fólie apod.); * vyzvat účinkující k nástupu na jeviště až když je jeviště řádně připraveno (předává jevištní mistr, převezme inspicient); * vyloučit vstup a přítomnost cizích a neoprávněných osob do prostoru jeviště během představení a přestávek; * seznámení osob s místními specifiky jeviště
	* náraz osoby do pevné konstrukce	1	2	2	4	* jevištní konstrukce, které vytvářejí dočasné nebo trvalé překážky v komunikačních cestách, snižují podchodné výšky nebo zužují průchozí šířky, musí být označeny žlutočernými pruhy; * bezpečnostní označení a tabulky;
Jevištní podlaha	* pád osoby na rovině (na podlaze jeviště)	2	3	3	18	* udržování podlahy jeviště v protiskluzné úpravě, včasné odstraňování kluzkosti (kapaliny, mastnoty apod.); * jevištní podlahy musí mít rovný povrch, bez hrbolů a ostrých hran (bez hřebíků, divadelních vrtlíků apod.); * podlaha nepoškozená, bez nadměrných mezer, spár a uvolněných částí (palubky apod.), poškozená místa včas opravit; * úprava prostoru jeviště tak, aby byl bezpečný stav
	* propadnutí osoby jevištní podlahou	1	3	3	9	* pevné jevištní podlahy dimenzovány na zatížení 5 kN/m ² ; * nepřetěžovat podlahu nad dimenzované zatížení; * omezit seskakování osob; * vyloučit pád předmětů a zařízení z výšky na podlahu
	propadnutí, pád do hloubky;	1	2	3	6	* zajišťování nebezpečných otvorů na jevišti (překrytím, střežením, případně ohraničením;

						* vhodná organizační opatření;
	* nebezpečí spojená s přetížením a nesprávným ovládním propadla (propadnutí, přetížení);	1	3	4	12	* nepřetěžování propadla nad přípustnou mez (max. zatížení); * stanovení způsobu ovládní propadla a pokynů při spouštění propadla (odpovídá jevištní technik); propadlo ovládá pouze jevištní technik * propadlo se používá pouze k přepravě materiálu, zákaz přepravování osob;
Scénické prostředky, praktikáblly	uvolnění, posunutí, nežádoucí pohyb, pád, ztráta stability, převrácení částí scénické výpravy (prefabrikátu, překladu, mostu, zavěšené dekorace)	1	3	3	9	* při návrhu scény řešit požadavky bezpečnosti práce, zejména při návrhu zvlášť zatížených dekorací a závěsných dekorací, * správný návrh scénické výpravy, dle potřeby výpočet zatížení, zejména zvláště namáhaných částí, včetně příslušného vyznačení na dílenských výkresech (odpovídá vedoucí umělecko-technického provozu, konstruktér dekorací); * určení vhodných míst k bezpečnému uložení rekvizit; * správnost a úplnost provedení, vybavení, sestavení, montáže, připevnění, vyztužení dekoračních částí scénické výpravy dle zpracované dokumentace, * správná montáž, zajištění stability, pevnosti, tuhosti dekoračních částí scénické stavby, spolehlivé připevňování, vyztužení a zabezpečení prostorových dekorací; * vydání vhodných pokynů, příprava a správné používání složitějších dekoračních celků a efektů; * kontrola správnosti a bezpečného postavení částí scénické stavby a dekorací (zajištění dílů proti ztrátě stability, převržení, sklopení, skutálení, stav kotvení, vzepření, zajištění tuhosti apod.) vždy po dokončení scénické stavby a přestavby a před začátkem představení (provádí jevištní technik a předává inspicientovi); * vyzkoušení scén s padající dekorací před představením jevištním technikem, instruktáž účinkujících; * udržování řádného stavu praktikáblů, inventárních dílců a částí dekorací, jejich průběžná kontrola; * řádný stav a pravidelné kontroly stavu jevištního náradí (vzpěry, spínadla, vrtíky, klíče apod.)
	* pád předmětu; * přiražení končetin při manipulaci a přemísťování částí scénické stavby a při provádění přestaveb mezi jednotlivými obrazy	1	2	2	4	* vydání vhodných pokynů a užívání správných způsobů manipulace, uchopení, přemísťování; * spolehlivá stabilizace částí scénické stavby;
	* pád zavěšené dekorace na osobu	1	3	4	12	* bezpečné a spolehlivé zavěšení dekorací na jevištních tazích; * udržování závěsů v řádném technickém stavu;
	* úraz el. proudem	1	4	4	16	* správné a bezpečné provedení el. instalace scénické stavby (s ohledem na krytí, prostředí, zajištění svorek, ochranu kabelů a přívodů, ochranu proti nebezpečnému dotyku, dimenzování vodičů a zařízení, kladení pohyblivých el. přívodů (odpovídá jevištní technik) * používané el. spotřebiče musí mít platnou el. revizi dle příslušných ČSN * úpravy a opravy el. zařízení mohou být prováděny pouze osobou s příslušnou kvalifikací

					dle vyhl. 50/1978 sb.	
Rošt provaziště	* pád osoby na pochůznou plochu roštu	1	2	2	4	* pochůzný rošt provaziště může mít max. největší šířku průběžné mezery 50 mm; rozměry otvorů nesmějí přesahovat 60 x 40 mm; * rošty musí mít rovný povrch, bez hrbolů a ostrých hran (bez hřebíků, překladů apod.); * podlaha nepoškozená, bez nadměrných mezer, spár a uvolněných částí (palubky apod.), poškozená místa včas opravit;
	* propadnutí osoby, nebezpečí vyplývající z přetížení roštu provaziště	1	3	4	12	* pochůznou plochu roštu provaziště označit údajem o největší nosnosti kg/m ²
	* pád předmětu z výšky na osobu;	1	3	3	9	* při údržbě jevištního zařízení na roštu provaziště prostor na jevišti pod místem údržby zabezpečen proti možnosti úrazu pádem předmětů (střežením prostoru, ohraničením apod.); * lávky opatřeny okopovou hranou * volné okraje lávek opatřeny zábradlím
	nežádoucí pohyb a pád opony;	1	2	2	4	* pravidelné kontroly technického stavu, preventivní údržba tažných lan, včetně dráhy, vodících a zpětných kladek; * držáky kladek uchyceny přímo na nosnících provaziště; uchycení spolehlivé a pevné (svarem, šrouby) * ovládání provádí pouze jevištní technik, ovládací prvky chráněné polohou
Jevištní tahy	* uvolnění, deformace tahové tyče; * pád zavěšených dekorací a jiných scénických prostředků předmětů z výšky (v prostoru provaziště)	1	2	2	4	* pevné, tuhé a únosné konstrukce tahových tyčí – v provedení dle příslušné ČSN nebo doložit statický výpočet; * dodržet podmínky pro zavěšená břemena (umístění břemene na tahovou tyč se dvěma závěsy resp. se třemi a více závěsy); * délka volného konce tahové tyče max. 1/3 vzdálenosti mezi závěsy; * požaduje-li se větší zatížení osamělým břemenem než je jmenovitá nosnost tyče se dvěma závěsy, nutno tahovou tyč nahradit tahovým nosníkem, jehož návrh je třeba doložit v dokumentaci jevištních tahů., totéž platí i pro požadavek delšího volného konce tahové tyče než 1/3 vzdálenosti mezi závěsy; * tahové tyče a tahové nosníky ukončeny ucpávkami, které musí být zajištěny proti vypadnutí; * pro teleskopické nástavce tahové tyče stanovit nejvyšší vysunutí a zatížení, poloha nástavce aretovatelná v kterémkoliv místě vysunutí a nástavec musí mít pevnou zarážku, zabraňující úplnému vysunutí; * ovládat tato zařízení může pouze osoba poučená a pověřená manipulací jevištní techniky, * provádění pravidelných kontrol a zkoušek zařízení min. 1 x za 12 měsíců

Požární opona a kino rám	* naražení osoby;	1	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * Zamezení přítomnosti osob a předmětů v dráze pohybu požární opony; * ovládání v uzamčené skřínce, ovládá pouze osoba pověřená * ovládání požární opony v provozním režimu provedeno tak, aby obsluha měla přímou viditelnost při dojezdu opony do dolní polohy (případně si zajistí druhou osobu, která bude daný prostor hlídat); * rychlost zvedání požární opony ne větší než 0,3 m/s; * ovládání motorového pohonu provedeno přídržným tlačítkem; * označovací tabulka s číslem a hmotností se umísťuje ze zadní strany opony ve výši 2 m nad podlažím jeviště;
	* pád opony;	1	4	4	16	<ul style="list-style-type: none"> * spolehlivé uchycení a závěs opony; * pravidelné kontroly lan * je-li požární opona zavěšena na lanech, musí být uchycena nejméně na třech závěsech;
Zdvihací mechanismy	<ul style="list-style-type: none"> * pád břemene, dekorace * nežádoucí pohyb břemene, naražení, přitlačení, zachycení a zasažení osoby zavěšeným břemenem; * kontakt břemene s osobou - přiražení a přitlačení osoby zhrounutým břemenem k pevné konstrukci 	1	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * zdvihací mechanismy zajištěny proti samovolnému uvedení do pohybu; * nezavěšovat dekorace na zdvihací mechanismy, které nejsou určeny ke zvedání dekorací; * s vyváženými ručními zdvihacími mechanismy se nesmí manipulovat z podlahy jeviště, pokud k tomu nejsou navrženy; * při manipulaci se zdvihacím mechanismem se nesmí v pracovní dráze mechanismu zdržovat cizí osoby (celé jeviště); * všechna ovládací místa jevištních mechanismů nebo skupin jevištních mechanismů opatřit přísl. bezpečnostními značkami a symboly; * obsluhou zařízení a zavěšování břemen pověřovat pouze odborně školeného a vycvičeného pracovníka; * správný závěs resp. upevnění břemene; * dbát, aby se zavěšené břemeno nedostalo do kontaktu s překážkami; * dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšovaného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií, tj. pod břemenem)
Točny	pád osoby na pochůznou plochu točny při jejím otáčení;	2	2	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * pevně zabudované - točny; * obvodová rychlost točny max. 1,3 m/s * mezera mezi pevnou částí jevištní podlahy a pevně zabudovanou točnou o max. šířce 10 mm; * povrch podlahy točny rovný, nekluzký; * pokud je dovolen pohyb osoby na točně i během točení, musí být tyto osoby náležitě poučeny o bezpečnostních opatřeních, koordinovat činnost s jevištním technikem; * zajišťování bezpečného stavu i používání a provozu točny (jevištní technik a inspicentem); * pravidelná kontrola zařízení točny nejméně jednou za 12 měsíců v rozsahu stanoveném místním provozním bezpečnostním předpisem;

Provozní prostory	pád osoby z výšky	1	4	4	16	<ul style="list-style-type: none"> * volné okraje pochůzných ploch zabezpečovat zábradlím nebo jinými prostředky či jiným způsobem; * pokud to účel pochůzných ploch dovoluje, lze použít též odnímatelná zábrany (např. závora, lano, řetěz), která však nenahrazuje zábradlí; zábradlí se nemusí zřídit na volném okraji pochůzných ploch, kde by zábradlí bránilo základnímu provozu, pro který je plocha určena (např. jeviště, pódia apod.), u těchto ploch se musí možnost neúmyslného pádu osob omezit např. označením nebezpečí pádu bezpečnostní značkou a označením volného okraje pochůzných ploch, nebo vyznačením bezpečnostního pásu na okraji pochůzných ploch, popř. i omezením přístupu na pochůznou plochu pouze povoláním osobám, nebo trvalým dozorem po celou dobu provozu na pochůzných plochách; * zajištění zaměstnanců prostředky osobního zajištění; * vybavení pracoviště vhodnými a bezpečnými prostředky pro zvyšování místa práce a pro práci ve výšce (žebříky, plošiny, schůdky s plošinou, lešení);
	* naražení hlavy, nebezpečí vyplývající ze snížených průchodů pro osoby	1	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * podchodné výšky min. 2 100 mm s možností místního snížení na 1 800 mm; snížený podhled označit bezpečnostní barvou a tabulkou;
	* pád osoby vstupními otvory;	1	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * ochrany vstupních otvorů provedené odklopnými madly nebo brankami musí být samozavíratelné; * branka se musí otevírat vždy do vnitřního prostoru pochůzných ploch; * na výstupních žebřících namontovány ochranné koše nebo ochranné skruže * vstup do prostor pouze proškolenému personálu
Sekční vrata	*přiražení spouštěnými vraty	1	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * sklopná a zdvižná vrata musí být vybavena bezpečnostním mechanismem zabraňujícím jejich nechtěnému pohybu, * spodní hrana sklopných a zdvižných mechanicky ovládaných vrat musí být označena značkami (např. bezpečnostním šrafováním) *při spouštění vrat obsluha zajistí, aby neprocházeli pod vrata žádné osoby * obsluhovat vrata může pouze proškolený zaměstnanec Městského domu kultury Karviná