

	DOKLADOVÁ DOKUMENTACE BOZP		
	Fakultní předpis		
	Příloha č.1	Analýza rizik a registr -stanovení bezpečnostních opatření	
	Fakultní předpis	SM 07.01	Identifikace nebezpečí, hodnocení a řízení rizik
Účinnost od: 01.03.2017	Verze: 01	Nahrazuje:	Počet stran: 21

	Jméno	Funkce	Datum	Podpis
Zpracoval:	Ing. Luděk JURINA	OZO v prevenci rizik, KONTROL s.r.o.	10/2016	
Ověřil:	Ing. Filip Malý	tajemník FF UK		
Schválil:	Doc. Mirjam Friedová, Ph.D	děkanka FF UK		

Vlastní postup při vyhledávání a hodnocení rizik při činnostech prováděných zaměstnanci a studenty FF UK

1. Identifikace a vyhodnocování rizik (analýza rizik)

Vedení FF UK zadalo provést tuto analýzu rizik smluvní OZO k zajišťování úkolů v prevenci rizik. Aby vyhodnocování rizik bylo účinné a přineslo požadovaný efekt se na tomto vyhledávání a hodnocení rizik podílel vedoucí osobního oddělení děkanátu FF UK. K usnadnění identifikace rizik je zpracován tabulkový přehled pro vyhodnocování rizik, který obsahuje:

- výběr a definování posuzovaného objektu
- zdroj rizika
- identifikace nebezpečí
- hodnocení rizika (pravděpodobnost vzniku a možné následky)
- ohrožení – závažnost
- bezpečnostní opatření

2. Praktické postupy (s využitím tabulky – formuláře)

Výběr posuzovaných objektů obsahuje všechny využívané objekty FF UK, typické a nejčastější činnosti, stroje a zařízení. Zdroje rizik jsou sestaveny podle pracovních činností a postupů, nebezpečných situací, strojů, zařízení, provozních a stavebních prostorů a technologií, kde je možno předpokládat ohrožení zdraví, případně života zaměstnanců. Identifikace nebezpečí obsahuje významnější nebezpečí a možné závažnější ohrožení, vztahující se ke každé pracovní činnosti (stroji, zařízení, objektu, prostoru, nebezpečné látce a situaci atd.) dle zdrojů rizik. Identifikace nebezpečí umožňují 3 otázky:

- Existuje zdroj nebezpečí?
- Kdo (nebo co) může být poškozeno?
- Jak může k poškození dojít?

• Vyhodnocení rizik

Podle jednoduché bodové metody je vyhodnocené riziko označeno s přihlédnutím k pravděpodobnosti vzniku a následků, stupni závažnosti, počtu ohrožených osob, času působení rizika (případně i jiným vlivům potencujícím riziko), jde o jednodušší subjektivní metodu. Odhad pravděpodobnosti, se kterou může uvažované nebezpečí opravdu nastat, se stanoví dle stupnice odhadu pravděpodobnosti vzestupně číslem od 1 do 5, kde je zjednodušeně zahrnuta míra, úroveň a kritéria jednotlivých nebezpečí. Pro posouzení a vyhodnocení zdrojů rizik je použito následující specifikace, která se zaznamenává do sloupců „P“, „N“, „H“ a „R“.

• Vyhodnocení rizika:

P – Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. nahodilá
2. nepravděpodobná
3. pravděpodobná
4. velmi pravděpodobná
5. trvalá

N – Možné následky ohrožení

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 vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

Pro posouzení a vyhodnocení nebezpečí (zdrojů rizik) se příslušné číselné vyjádření zaznamená do sloupců „P“, „N“, „H“, dle vzoru tabulky

„VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA“

Celkové hodnocení rizika se následně jednoduše vynásobí a výsledný součin je pak ukazatel míry rizika – **R**

- I. R větší než 100
- II. R 50 – 100
- III. R 10 – 50
- IV. R 3 – 10
- V. R pod 3

$$R = P \times N \times H$$

Bodové rozpětí orientačně vyjadřuje naléhavost úkolů přijetí opatření ke snížení rizika a priorit bezpečnostních opatření, který by měl být obsažen v plánu zvýšení úrovně bezpečnosti práce.

Při stanovení stupně závažnosti vyhodnocených rizik je možné rozdělení do pěti rizikových kategorií (I. – V.), přičemž celkové hodnocení míry rizika (R) je pak přibližně následující:

I. nepřijatelné riziko, nepřijatelné, značné, kritické riziko, permanentní možnost úrazu, závažné nehody, nutnost okamžitého zastavení činnosti, odstavení provozu do doby realizace nezbytných opatření a nového vyhodnocení rizik. Práce nesmí být zahájena nebo v ní pokračováno, dokud se riziko nesníží.

II. nežádoucí riziko vyžadující urychlené provedení odpovídajících bezpečnostních opatření snižujících riziko na přijatelnější úroveň. Po provedených opatřeních je nutné před zahájením činností provést znovu vyhodnocení, aby se přesněji stanovila pravděpodobnost vzniku úrazu a jako podklad pro stanovení potřeby dosažení zlepšení a snížení původního rizika.

III. významné riziko, i když urgentnost opatření není tak závažná je zpravidla nutno realizovat bezpečnostní opatření bezodkladně a pravidelně kontrolovány.

IV. akceptovatelné (přijatelné) riziko, je nutno zvážit náklady na případné zlepšení stavu. Jsou-li technická řešení neúměrně nákladná je nutné alespoň zavést vhodná a přiměřená opatření organizační. Většinou postačuje znovu proškolení, zvýšený dozor apod.

V. nevýznamné, zanedbatelné riziko, není vyžadováno žádné zvláštní opatření, na existující rizika je však nutno přesto upozornit a případně zavést organizační opatření k jeho minimalizaci.

4. Stanovení opatření k odstranění respektive snížení rizik

V tabulkovém přehledu jsou stanoveny standardní opatření ke snížení rizika tak, aby riziko bylo akceptovatelné, většinou jde o organizační opatření. V přehledu nejsou většinou uváděna jako opatření „seznámení pracovníků či jejich školení“, protože tato výchovná opatření jsou považována za samozřejmé. Povinnosti vedoucích odpovědných zaměstnanců je toto opatření, většinou vyplývající z bezpečnostních předpisů a návodů k obsluze, zajišťovat a kontrolovat. Zaměstnavatel musí v rámci systému vnitřního řízení BOZP zajistit a zabezpečovat, že stanovená a existující opatření jsou realizována, což je obzvláště důležité při vyhodnocení pravděpodobnosti vzniku rizika resp. možných následků ohrožení označených číslem 3 – 5. Při stanovení postupů a opatření ke snížení a zvládnutí rizik a jejich priorit platí následující zásady:

- a) pořadí účinnosti protiúrazových opatření:
 - odstranění zdroje rizika
 - minimalizace zdroje rizika úrazu
 - úplná separace zdroje rizika úrazu

- částečné krytí zdroje rizika úrazu
 - oddálení člověka z pole zdroje rizika úrazu, nebezpečného prostoru
 - snížení pravděpodobnosti působení zdroje rizika úrazu
 - zvýraznění zdroje rizika (bezpečnostní sdělení apod.)
 - ochrana pracovníka
 - výběr, výchova a výcvik pracovníka (zdravotní a odborná způsobilost)
 - kvalifikace, školení (ověřování znalostí)
 - legislativa (zákazy a příkazy)
- b) je-li to možné má se vyloučit nebezpečí úplně nebo potlačit zdroj rizika (např. použitím bezpečnějších látek a technologií)
- c) tam, kde to je možné, má se přizpůsobit práce pracovníkovi (např. nutno vzít v úvahu individuální mentální a fyzické schopnosti)
- d) pro snížení rizika nutno sledovat a využívat vývoj techniky a technický pokrok
- e) nutno dávat přednost tzv. kolektivním bezpečnostním opatřením, která chrání více pracovníků současně
- f) zpravidla je nutno vzájemně vhodně kombinovat technická, organizační, výchovná popř. i další opatření
- g) zavedení a uplatňování plánované preventivní údržby strojů včetně bezpečnostních zařízení
- h) uvažovat s nouzovými opatřeními v případě nepříznivých povětrnostních podmínek na nechráněných pracovištích
- i) zdokonalit a zkvalitnit systém péče o bezpečnost práce
- j) zajisti realizaci preventivních opatření pro snížení rizik, včetně přezkoumávání vyhodnocení rizik, jestliže dojde ke změně podmínek nebezpečí a rizika
- k) v případech, kdy nelze rizika zcela eliminovat, je třeba je alespoň snížit na nejmenší možnou míru a zbytkové riziko kontrolovat.

6. Zajištění systematického opakování posuzování rizik

Zaměstnavatel musí v rámci systému vnitřního řízení BOZP zajistit, aby stanovená a existující opatření byla dodržována, za což odpovídají příslušní zaměstnanci (mistři, vedoucí pracovníci) na svých pracovištích.

Posuzování rizik však znamená více, než jen realizování procedury podle uvedeného algoritmu. Je to především strategie protiúrazové prevence, do které mají být zainteresováni všichni zaměstnanci. Je nutné provádět průběžně zvyšování motivace, uvědomělosti, vnímavosti zaměstnanců na to, co může lidi ohrozit a na zvýšení odpovědnosti za sebe sama.

Tato rizika musí být předmětem každé, ať pravidelné nebo mimořádné kontroly pracovišť. Hodnocení rizik je nutné pravidelně aktualizovat, jednak s ohledem na změny předpisů, změny pracovních podmínek, pracovního prostředí a pracovních prostředků.

Dokumentace hodnocení rizikových faktorů a ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví slouží jako důležitý doklad při zpracování pracovních postupů a jiných interních předpisů a pokynů k zajištění BOZP na FF UK.

Povinnost všech vedoucích pracovníků na všech stupních řízení je seznámit podřízené s uvedenými riziky, která vyplývají z bezpečnostních předpisů a návodů k obsluze a zajišťovat jejich plnění pravidelnou kontrolou.



REGISTR RIZIK

**Vyhodnocení rizik při činnostech zaměstnanců a studentů FF UK
a stanovení bezpečnostních opatření**

Vyhodnocení rizik při činnostech zaměstnanců FF UK a stanovení bezpečnostních opatření

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - pád osob na rovině, uklouznutí, zakopnutí * elektrické vodiče, * volně ležící vodiče, * množství používaných prodlužovacích vodičů, * běžná neopatrnost	3	3	2	18	* vyhýbat se používání prodlužovacích šňůr a rozdvojek, * trvat na instalaci dostatečného počtu pevných síťových zásuvek
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	pád osob na rovině - mokrá podlaha * pohyb - chůze zaměstnance v prostorách FF UK, * neopatrnost při manipulaci a vylití, * příliš mokré vytírání, * nedostatečně savý materiál textilií	3	3	2	18	* vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících a odmašťovacích prostředků, * za provozu vytírat pouze polovinu komunikace a druhou nechat suchou pro přecházení ostatních osob, * při rozliti okamžité vytírání do úplného sucha, * bezpečné pracovní postupy
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - naražení o pevné překážky při pohybu osob * dveře, zárubně, vrata, stavební konstrukce, * naražení na ostré hrany rohy nábytku - stoly, skříně, zásuvky a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech, * špatné uspořádání pracoviště, * malé manipulační prostory, * neoznačené zúžené prostory, výstupy, sloupky apod., * nepozornost, * lůžka a vozíky obyvatelů, * obyvatelé, zaměstnanci	3	3	1	18	* dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a od konstrukcí budov, * označení zúžených a vyčnívajících zařízení bezpečnostním značením, * pozornost při pohybu a chůzi, * pořádek na pracovištích, * nezastavovat komunikační prostory materiálem, * důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - náraz a přiražení osob břemenem, předmětem, pád břmene, kolize s břemenem, ztráta stability a převržení břmene, předmětu apod. * sklady, regály, * nedodržení bezpečnostních předpisů, * nepořádek, * nedostatečná organizace práce, * vadné regály ke skladování	3	3	1	9	* kontrola stability a označení regálů nejméně 1 x ročně, * udržování volných manipulačních uliček (minimálně 80 cm) a únikových cest, * zákaz používání poškozených, nepevných nebo prohnutých regálů, * zákaz vyčnívání materiálů z regálů, * při volném ukládání materiálů vyznačit manipulační uličky a místa určená ke skladování, skladovat tak, aby se materiály při delším skladování nemohly sesunout a nevyvíjeli tlak na příčky, podpěry, zdivo apod., * označení zákazem vstupu nepovolaných osob a zákazem kouření, * vše dodržovat i v příručních skladech
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - elektrické dotykem přímým nebo nepřímým	3	3	2	18	viz. Všeobecná část, rizika elektrická
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	* hořlavé látky, např. dezinfekční a čistící prostředky, nábytek, prádlo, podlahy, papíry apod. * neopatrnost při manipulaci s otevřeným ohněm, * nepozornost, * žhářství, * porušení zákazu kouření, * nepozornost, * neznalost, * dezorientace	3	3	1	9	* zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, * kouřit jen na vyhrazených místech, * cvičný požární poplach, * kontrolovat dodržování zákazu kouření, * výchova * jmenování a odborná způsobilost požárních hlídek, * proškolení všech zaměstnanců, * znalost umístění hlavního uzávěru plynu a elektrické energie, * znalost všech východů z budov,

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							* znalost použití hasicích přístrojů, * zákaz vstupu nepovolaných osob, * kontroly prostor, * zvýšená pozornost
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - bezpečnostní značení * neoznačená nebezpečná místa pracovišť, zařízení a strojů, * neoprávněná manipulace, * neoprávněné zacházení a zasahování	3	3	1	9	* označení všech nebezpečných míst pracovišť, zařízení a strojů, např. vstup do hlavní rozvodny elektrické energie, hlavní uzavěr plynu, elektrické rozvaděče, první a poslední schodišťové stupně atd.
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - jiné osoby *, návštěvy, * nechtěné ublížení pohybem, * zásah zaměstnance při vyřizování sporů	1	1	2	2	* pozornost při práci, *, * předvídatost, * předávání informací mezi zaměstnanci na schůzkách, poradách
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - bodnutí a propíchnutí, pořezání, * poranění rukou při práci s kancelářskými pomůckami, * zranění ruky a prstů, * propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačka,), * přiskřípnutí prstů děrovačem, * vniknutí třísky pod nehet při nepoužití vhodných pomůcek - odstraňování nálepek, štítků a samolepek z dřevěných předmětů nehtem	1	1	2	2	* správné zacházení s kancelářskými pomůckami, * při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky, * při odstraňování nálepek, štítků a samolepek z předmětů ze dřeva používat vhodných pomůcek
FF UK	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - opaření, popálení - horký povrch a materiály * opaření vodou, horkými nápoji, * nalévání do nevhodných nebo poškozených sklenic (hrnků), * popálení o horký povrch vařiče, nádobí	1	2	2	4	* opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic, * zabránit přelítí nádob horkými tekutinami a nápoji, * při manipulaci s horkými tekutinami věnovat pozornost přelévání, * nepoužívat nevhodné nebo poškozené nádobí, * při manipulaci používat rukavice nebo chňapky
FF UK Úklid / Provozní budovy / Odstavné a parkovací plochy	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - odstavné a parkovací plochy, náraz vozidla na osobu * přejetí osoby	1	3	2	6	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními, * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%, * podélný sklon stání do 3 %, * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %, * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci, * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN ISO 22727);, * u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky, * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší, * udržování sjízdnosti v zimním období
FF UK Úklid / Provozní budovy / Odstavné a parkovací plochy	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - odstavné a parkovací plochy, pád osoby na rovině * uklouznutí, pád osoby	2	2	2	8	* odvod dešťové vody, * udržování schůdnosti zejména v zimním období
FF UK Úklid / Provozní budovy / Elektrická zařízení	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - zasažení osoby elektrickým proudem * úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem, * obnažení živých částí, * snížení izolačních vlastností, * zkrat způsobený vodivým předmětem	1	3	2	6	* preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad, * včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.), * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace, * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami, * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama, * seznámit se s návodem pro použití, * před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny, * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu * nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru (ČSN 33 2000-4-43-ed2)
FF UK Úklid / Provozní budovy	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - znemožnění evakuace osob * ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	1	3	1	3	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, * trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů, * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven), * označení určených únikových cest a nouzových východů, * 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
FF UK Úklid / Provozní budovy	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - pád osoby při sestupování ze schodů * pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení ze zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukcí, * šikmé nesprávné našlápnutí na hranu	3	2	2	12	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest, * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících, * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod., * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							jsou zhoršené třecí podmínky, * používání protiskluzné obuvi (jemně profilované podrážky mají lepší protiskluzné vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví, * očištění obuvi před výstupem na žebřík, * označení prvního a posledního schodišťového stupně, * protiskluzné obložení proslapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy náslapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky náslapné plochy, * správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky, možnost použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování
FF UK // / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - zasažení osoby el. proudem * elektrická zařízení, * 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, * 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
FF UK / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - dotyk osoby s živými částmi * elektrická zařízení, * 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 : - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dříve nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybné čištění el. výstroje (výzbroje)např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod., - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče a pod.	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, * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, * 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), * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytření byl přerušen jako poslední, * 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), * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích,

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami, * 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), * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnужnějším délce, * nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách, * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola), * nepřiblížovat se k el. zařízení, * vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení
FF UK / / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - dotyk cizích vodivých předmětů s el. vodiči * elektrická zařízení, * 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	* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení, * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn
FF UK / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	1	1	2	2	* 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), * nepřiblížovat se k el. zařízení, * vyřazovat z funkce ochranu polohou, * dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení
FF UK / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - vytržení přívodní šňůry * elektrická zařízení, * vytržení přívodní šňůry nešetrnou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky	1	1	2	2	* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední, * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému vytržení ze svorek a pod) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení, * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
FF UK / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - porušení izolace přívodů * elektrická zařízení, * 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	2	2	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě (při rekonstrukcích a úpravách interiérů), * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením, * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení, * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad), * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích, * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.
FF UK / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - poškození, porušení izolace vodičů a šňůrových vedení * elektrická zařízení, * poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatloukání předmětů do zdí, tyčí do země)	1	1	1	1	* zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti, * udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), * pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad), * 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
FF UK / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - nemožnost rychlého vypnutí el. proudu * 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, * informování všech zaměstnanců o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače, * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům, prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením)
FF UK / Provoz vozidel/	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - nehody, škody vzniklé na vozidlech * provoz na komunikacích, * poruchy vozidla, * různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech, * nehody	3	3	2	18	* seznámení řidiče s dopravními předpisy a s návodem k obsluze vozidla, * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.), * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest, * technické prohlídky a údržba vozidel podle návodu od výrobce
FF UK / Provoz vozidel/	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - přiřazení osoby vozidlem k pevné konstrukci * přiřazení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání	2	3	2	12	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze, * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo, * používat indikátory šířky vozidla, * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
		apod., * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel , * naražení vozidla na pevnou konstrukce - škody na vozidle					sedícího řidiče, * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehledné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem, * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.
FF UK / Provoz vozidel/	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - poškození zdraví z důvodu nedodržení předpisů	1	1	2	2	* zaměstnavatel při provozování dopravy dopravními prostředky organizuje práci zaměstnanců : - v souladu s NV č. 168/2002 Sb., - se zvláštními právními předpisy (např. zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění), - návodem dodaným výrobcem pro provoz a používání dopravních prostředků, - místním provozním předpisem vydaným zaměstnavatelem, kterým se stanoví pracovní a technologické postupy pro bezpečné provozování dopravy, bezpečnost provádění jednotlivých pracovních operací atd. * požadavky jsou uvedeny v příloze č. 1 k výše citovaného NV
FF UK / Provoz vozidel/	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - pád osoby na rovině při přenášení břemen * ruční manipulace, * pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy, * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu, * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	2	2	2	8	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp), * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit, * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
FF UK / Manipulace s materiálem/	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - pád břemene na nohu * ruční manipulace, * pád břemene na nohu, naražení břemenem, * 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, * správné způsoby ruční manipulace, * správné uchopení břemene, * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací, * použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení
FF UK / Manipulace s materiálem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - přiskřípnutí prstů, přiražení ruky * ruční manipulace, * přiskřípnutí prstů, * přiražení ruky pracovníka	2	2	2	8	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny), * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků)
FF UK / Manipulace s materiálem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - kontakt ruky s ostrými částmi na povrchu břemene * ruční manipulace, * pořežání rukou, píchnutí, bodnutí, odření, * zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořežání, o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.	2	2	1	4	* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran, * úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí, * vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s naštipnutými prkny apod., * používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořežání,

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							píchnutí apod.)
FF UK / Manipulace s materiálem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - naražení osoby o překážku * ruční manipulace, * provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorách, * přiražení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.	2	2	1	4	* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, * udržování pořádku, odklizení odpadu, * při ukládání břemen připravit předem podklady (použit podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)
FF UK /Manipulace s materiálem	všichni zaměstnanci a studenti	riziko - zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí * ruční manipulace, * zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí, * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	2	2	2	8	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - polití, poleptání * dezinfekční roztoky, chemické látky - přípravky kontakt s kůží, * vniknutí do rukavice při přelévání do jiných nádob nebo manipulaci, * nevhodné umístění a následné převrhnutí, * nepoužití OOPP	1	1	2	2	* školení o vlastnostech používaných látek, způsobu a poměru jejich ředění a manipulaci s nimi, * seznámení s bezpečnostními listy, * dodržování bezpečnostních a hygienických postupů, * používání OOPP - rukavice, brýle nebo štít, zástěra a další podle potřeby
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - vniknutí do oka, vystříknutí * dezinfekční prostředek, jiná chemická látka nebo přípravek, * poranění oka při nepoužití OOPP, * nesprávný postup při ředění	1	1	2	2	* při ředění nalévat vždy chemickou látku nebo přípravek do nádoby s vodou - nikoliv obráceně, * používání OOPP - rukavice, brýle nebo štít, zástěra a další podle potřeby
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - schody, stupně - pád na nich a z nich * umývaná plocha - prostor nedostatečně vysoušení místa, * nesprávná organizace práce	1	1	2	2	* vytírání ploch schodišťových stupňů do sucha, * při vstupování na vlhkou plochu zvýšená opatrnost, * vědra a jiné pomůcky nestavět do komunikačního prostoru, aby nedošlo k zakopnutí nebo přepadnutí, * OOPP - obuv s protiskluznou podrážkou
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - pád na komunikačních prostorách * nedostatečné vysoušení mokřin umývané plochy - prostoru	1	1	1	1	* vytírání do sucha, * při vytírání chodeb umývat v pásech tak, aby se ostatní personál mohl po ploše pohybovat, * zvýšená opatrnost, vstupování na vlhkou - plochu obuv s protiskluznou podrážkou, * doporučuje se upozornit procházející personál označením "mokrého pásu" např. stojanem s tabulkou
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - náraz, zakopnutí, pád * zakopnutí o nesené předměty, např. pytel s odpadem, * neopatrnost, nepozornost, * spěch při nedostatku zaměstnanců nebo vypjatých situacích	1	1	2	2	* organizace práce, * bezpečný postup při nesení předmětů (pytlů s odpadem apod.), * plastový obal s odpady převážet na k tomu účelu určeném vozíku, není-li k dispozici, táhnout za sebou
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - namáhání svalů horní končetiny * ždímání hadrů při mytí, * ždímání hadrů na pracovištích, kde nelze používat vytírací mop (nedokonalé vysoušení)	1	1	1	1	* při úklidu využívat pomůcky k usnadnění práce, co nejvíce využívat např. vytíracích mopů
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - píchnutí, propíchnutí, bodnutí * poranění o třísku nábytku, výstupky, nerovnosti, ostré hrany	1	1	2	2	* před začátkem práce - vizuální kontrola čištěného předmětu a zařízení, * poškozené předměty a zařízení nahlásit k

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
		(skryté vady u zařízení těles vytápění, apod.) * vniknutí třísky pod nehet při nepoužití vhodných pomůcek - odstraňování nálepek, štítků a samolepek z dřevěných předmětů nehtem * narušený povrch					opravě, * při odstraňování nálepek, štítků a samolepek z předmětů ze dřeva používat vhodných pomůcek
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - pořezání - řezná rána * mytí skleněných předmětů, výplní, osvětlovacích těles, * mytí a dezinfekce kachlíček, * skrytá vada, * neprovedená výměna, * nepozornost	1	1	2	2	* zvýšená opatrnost a pozornost při práci se skleněnými předměty
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - pořezání * žaluzie - umývání a dezinfekce	1	1	2	2	* současně dostupné pomůcky pro umývání žaluzií nejsou dostatečně vhodné pro používání ve zdravotnictví, dbát při umývání žaluzií, aby jednotlivé pásy tvořily souvislou plochu a nemohlo dojít k poranění o jejich hranu
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - pořezání, bodnutí, škrábnutí * působení ostrými hranami (zejména při ždímání hadrů) a při manipulaci s odpadem, * rozbité střepty na podlaze * volně odhozené kontaminované injekční jehly, * střepty a jehly volně se vyskytující v odpadních pytlích	1	1	1	1	* na nedbalost upozorňovat nadřízené zaměstnance, * při stírání podlah dávat přednost vytíracím mopům se ždímači, * pokud možno vystříhat se ždímání hadrů, * zvýšená opatrnost při práci
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - bodnutí, píchnutí, propíchnutí, poranění ruky nebo jiné části těla * kontaminovaná jehla volně vhozená v odpadní nádobě nebo pytlí, * kontaminovaná jehla pohozená na podlaze nebo jiných plochách	1	1	2	2	* nechat ránu několik minut krváct, pak asi 10 minut umývat důkladně mýdlem nebo detergentním roztokem, dezinfikovat přípravkem s virucidním účinkem (např. Jodisolem, 0,2% persterilem nebo 70% etylalkoholem). * v případě drobných poranění, která prakticky nekrvácí, začít s vymýváním ihned nebo krvácení vyvolat, * každé poranění ošetřit a oznámit nadřízenému zaměstnanci, * učinit záznam
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - popálení, opaření * horká pára při používání čistících strojů např. VAPORID- KARCHER 1500	1	1	2	2	* čistící stroje provozovat dle návodu výrobce, * pracovat se stroji může pouze osoba poučená a prakticky zacvičená, * respektovat bezpečnostní opatření, * při práci sledovat činnost a neodvádět pozornost k jiným věcem
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - zhmoždění, zlomení prstů horní končetiny * dveře, okna - přibouchnutí průvanem	1	1	1	1	* okna a dveře zajistit proti samovolnému zabouchnutí
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - poranění dolních končetin * pád předmětů (břemen), * přemísťování předmětů, (lehčích kusů nábytku) za účelem úklidu, při zbavování prachu nebo úklidu po malování, * neopatrnost, * únava * nehoda	1	1	1	1	* opatrnost při práci a manipulaci, * používání pomůcek pro manipulaci s břemeny, * dodržovat váhové limity stanovené právními předpisy
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - biologické a mikrobiologické * ohrožení nemocí z povolání při manipulaci s odpady z pracovišť, * úklid na všech pracovištích, denní	1	1	2	2	* používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, ústní maska, * používání vhodných úklidových pomůcek,

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
		styk, * prasknutí odpadního pytle, * ukládání odpadů na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště					* pytel s odpadem před manipulací vizuálně zkontrolovat, * pytel s odpadem táhnout za sebou, * dodržování zásad prevence poranění : nedotýkat se očí, nosu, sliznic či kůže rukama v rukavicích při úklidu, * po práci si důkladně umýt ruce, * dodržování zásad osobní hygieny, * pracovně lékařské vyšetření
FF UK Úklid	zaměstnanec úklidu	riziko - elektrické dotykem přímým nebo nepřímým	2	1	2	4	Viz. Všeobecná část, rizika elektrická
FF UK / Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky -	všichni zaměstnanci a studenti	* pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování (méně při sestupování), ze schodů a žebříků; * uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách;	3	3	2	18	* zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu; * přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu; * rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů; * udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě; * vybavení šikmé rampy protiskluzovými lištami, záražkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1 : 3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1 : 4 - 50 cm a při sklonu 1 : 5 - 55 cm od sebe; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku;
FF UK / Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky -	všichni zaměstnanci a studenti	* šikmé našlápnutí na hranu schodišťového stupně; * uklouznutí;	2	3	2	12	* udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí zejména při snížených adhezních podmínkách za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; * používání protiskluzové, nepoškozené obuvi; * očištění obuvi před výstupem na žebřík;
FF UK / Výstupy a sestupy	všichni zaměstnanci a studenti	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce;	2	3	3	18	* k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.);
FF UK / Provoz vozidel/ / Doprava, údržba komunikací / Odstavné a parkovací plochy	Odstavné a parkovací plochy	* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby;	1	3	2	6	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle příslušné normy, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami; * u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období;
FF UK / Provoz vozidel/ / Doprava, údržba komunikací / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* kolize zaměstnanců - chodců s automobilovým provozem;	1	3	2	6	* vhodné řešení vnitrozávodní dopravy, zřízení nejlépe oddělených chodníků, popř. i cest pro jízdní kola; * zřízení zábradlí, oddělujících zábran jsou-li hlavní vchody a východy z výrobních hal apod. umístěny naproti vozovkám a na jiných exponovaných místech, zřízení zábradlí je-li stoupání chodníku větší než 1 : 12 (8,3 %); * dopravní značení dle potřeb provozu a ohrožení osob; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší;
FF UK / Provoz vozidel/ / Doprava, údržba komunikací / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* pád osoby do hloubky;	1	3	2	6	* zřízení zábradlí na volných okrajích chodníků vedoucích po mostech podél vodotečí, vodních nádrží apod., s hladkými zpevněnými stěnami o vnějším sklonu větším než 1 : 2,5 nebo s přirozenými břehy o sklonu větším než 1 : 1;
FF UK / Provoz vozidel/ / Doprava, , údržba komunikací / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* uklouznutí, zakopnutí a pád osob na venkovních vodorovných pochůzných plochách;	2	2	2	8	* včasné odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp k zabránění uklouznutí a pádu osob při pohybu na venkovních komunikacích v zimním období; * odvodnění chodníků a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí); * zvláštní protiskluzová úprava šikmých chodníků ve sklonu 1: 8 až 1 : 12; * rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek; * úprava poklopů šachet, prohlubní tak, aby byly v stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou, dostatečně únosné apod.;
FF UK / Provoz vozidel/ / Doprava, údržba komunikací / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* náraz dopravního prostředku na překážku;	1	2	2	4	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
FF UK / Silniční vozidla	Automobilová doprava	* sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla	2	3	2	12	* vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam a podobných nebezpečných míst
FF UK / Silniční vozidla	Automobilová doprava	* náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla	2	3	3	18	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi; * zajištění volných průjezdů;
FF UK / Silniční vozidla	Automobilová doprava	* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku, - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	2	3	2	12	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu;
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Kancelářské práce	* naražení na ostré hrany (rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech);	2	1	2	4	* správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm); * udržování pořádku; * důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk;
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Kancelářské práce	* pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability;	1	2	2	4	* správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku; * nesedat na okraje stolů a židlí; * nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky;
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Kancelářské práce	* zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem);	1	1	2	2	* správné zacházení s kancelářskými pomůckami; * při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky; * při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku,
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Kancelářské práce	* pád předmětů a věcí na nohu pracovníka;	1	2	2	4	* udržování pořádku na stolech a ve skříních; * rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů; * nepřetěžování polic, regálů;
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Kancelářské práce	* opaření vodou, horkými nápoji;	1	2	1	2	* opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic; * zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji;
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	* únava očí - zraková zátěž, poškození zraku;	2	2	2	8	* správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače; * používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem; * vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose; * v zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce); * přestávky v práci po cca 1 hod.

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky); * přestávky se zařazením kompenzačních cviků; * pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem;
FF UK / provozní budovy / Kancelářské práce	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	* dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů);	2	2	2	8	* vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* 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. proudem tělem postiženého, následně pád z výšky apod.;	1	1	2	2	** 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, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení pracovní doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidly a zdrojům el. vytápění;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* 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: - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dřívě nulování, zemnění); - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů; - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje, (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.; - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.;	1	1	2	2	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; * respektování bezpečnostních sdělení; * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář - pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * 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); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * 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;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* 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	2	2	* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení;	1	1	2	2	* 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, 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;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry * neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování	1	1	2	2	* 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); * respektovat barevné označení vodičů; * zabránění neodborných zásahů do

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
		barevného označení vodičů;					el. instalace; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnútnejší délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* vytržení přívodní šňůry nešetrnou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky;	1	1	2	2	* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) * pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiné mechanické poškození izolace na holý vodič) následkem toho pak vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání);	1	1	2	2	* šetrné zacházení s kabely a přívodními šňůrami; * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození stavebními a jinými zařízeními; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení;	1	1	2	2	* zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti; * udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize; * pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el.

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření
			P	N	H	R	
							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;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí; * nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení; * nevhodné umístění hlavního vypínače;	1	1	2	2	* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); *
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s mechanismy a jinými zařízeními v blízkosti el. zařízení);	1	1	2	2	* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;
FF UK / provozní budovy / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	* zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením;	1	1	2	2	* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;

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 - Náзор 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 - 9: Bezvýznamné riziko
- 10- 20: Akceptovatelné riziko
- 21 - 50: Mírné riziko **RIZIKA NUTNO ŘÍDIT**
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko