



# Zpráva o rizicích pro společnost Technická univerzita v Liberci

Liberec, Prosinec 2020

Ing. Petr KLÓŠKO  
tel.: +420 221 421 711  
e-mail: [info@renomia.cz](mailto:info@renomia.cz)  
<http://www.renomia.cz>

Upozorňujeme, že tato riziková zpráva je vypracována a určena výhradně pro potřeby poptávky pojištění podané společností RENOMIA u pojišťitelů. Jakékoliv jiné využití této rizikové zprávy a informací v ní uvedených je podmíněno písemným souhlasem společnosti RENOMIA, a. s. Tato riziková zpráva byla zpracována na základě informací poskytnutých provozovatelem a získaných během fyzické prohlídky tak, aby poskytla podklad pro potřeby nabídky pojištění. Nemusí však nutně obsahovat popis všech rizik. Společnost RENOMIA nenesе jakoukoliv odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím a interpretací informací v této zprávě uvedených.

**R** RENOMIA

Vždy ve Vašem zájmu.

## Obsah

1.	Úvod .....	4
2.	Základní informace o společnosti .....	4
2.1.	Pojistné částky .....	4
2.1.1.	Celkové pojistné částky .....	4
2.1.2.	Pojistné částky a činnosti na místech pojištění .....	4
2.2.	Škodní průběh .....	5
2.3.	Historie zásadních změn, plánované změny .....	5
3.	Shrnutí rizik .....	6
3.1.	Zjednodušená legenda k hodnocení rizik .....	6
3.2.	Majetek .....	6
3.3.	Přerušení provozu .....	8
3.4.	Povětrnostní vlivy, pád cizího předmětu, sesuvy, skalní zřícení a další rizika .....	8
3.5.	Odpovědnost .....	9
4.	Odhad maximálních škod .....	9
4.1.	Scénář a odhad škody .....	9
5.	Popis objektu .....	9
5.1.	Popis umístění objektu .....	9
5.2.	Popis provozovaných činností .....	10
5.3.	Zabezpečení zdrojů pro provoz .....	10
5.3.1.	Základní suroviny .....	10
5.3.2.	Elektrická energie .....	10
5.3.3.	Teplo / Vytápění .....	10
5.3.4.	Pára .....	10
5.3.5.	Chlad .....	11
5.3.6.	Tlakový vzduch .....	11
5.3.7.	Technické plyny .....	11
5.3.8.	Voda .....	11
5.3.9.	Informační a řídicí systémy .....	11
5.3.10.	Odpady .....	11
5.4.	Sklady .....	11
5.4.1.	Sklady surovin a výrobků .....	11
5.4.2.	Nebezpečné chemické látky a přípravky .....	12
5.5.	Stavební konstrukce .....	12
5.5.1.	Typ stavebních konstrukcí a určení požárních komplexů .....	12
5.5.2.	Převládající stáří staveb a údržba objektů .....	12
5.5.3.	Dělení do požárních úseků .....	12

5.6.	Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí .....	13
6.	Organizace a řízení .....	13
6.1.	Počet zaměstnanců, směnnost, výběr, školení a péče o zaměstnance .....	13
6.2.	Zabezpečení požární ochrany .....	14
6.3.	Péče o stroje a zařízení .....	14
6.4.	Havarijní plánování .....	14
7.	Bezpečnostní prvky .....	14
7.1.	Zásobování požární vodou .....	14
7.2.	Elektrická požární signalizace .....	15
7.3.	Detekce úniku plynů a jiných nebezpečných stavů .....	15
7.4.	Stabilní hasící zařízení .....	15
7.5.	Zařízení pro odvod tepla a kouře v případě požáru .....	15
7.6.	Ochrana proti výbuchu a přetlaku .....	15
7.7.	Přenosné hasící přístroje .....	15
7.8.	Požární jednotky .....	15
8.	Zkratky, pojmy a definice .....	16
8.1.	Zkratky a pojmy .....	16
8.2.	Definice škod .....	16
8.2.1.	PML – Possible Maximum Loss – Maximální možná škoda .....	16
8.2.2.	EML – Estimated Maximum Loss – Odhadovaná maximální škoda .....	16
8.2.3.	Požární komplex .....	17
8.3.	Legenda k hodnocení rizik .....	17
9.	Přílohy .....	18
9.1.	Situační plán .....	18

## 1. Úvod

Tato riziková zpráva se zabývá místem pojištění Studentská 2, Liberec.

Jedná se o aktualizaci rizikové zprávy z roku 2018. S ohledem na COVID situaci proběhla tato aktualizace prostřednictvím online schůzky.

Tato riziková zpráva byla zpracována za laskavé pomoci zástupců provozovatele. Informace ke zpracování rizikové zprávy poskytli a rizikové prohlídce byli přítomni:

Seznam přítomných osob	
Jméno:	Funkce:
p. Daniela Sedláčková	Vedoucí OSU-TUL

## 2. Základní informace o společnosti

Jedná se o vysokou školu.

### 2.1. Pojistné částky

Hodnoty/pojistné částky jsou aktuální ke dni publikace rizikové zprávy. V případě rozdílu mezi rizikovou zprávou a poptávkou platí hodnoty uvedené v poptávce. Hodnoty jsou zaokrouhleny. Hodnoty uvedené níže v tabulce vychází z dílčích hodnot nemovitého majetku pro jednotlivé objekty, které byly odborně odhadnuty na základě diskuze se zástupci klienta za pomoci jednotkových cen soustavy RTS-Data

#### 2.1.1. Celkové pojistné částky

Technická univerzita v Liberci		
Hodnota nemovitého majetku	Kč	4 900 000 000,-
Hodnota movitého majetku	Kč	1 400 000 000,-
Hodnota zásob	Kč	500 000,-
Přerušení provozu – majetek	Kč	---
Přerušení provozu – strojní	Kč	---

#### 2.1.2. Pojistné částky a činnosti na místech pojištění

Týká se pouze míst pojištění, kde byly provedeny prohlídky. Jedná se o lokality s největší koncentrací majetku.

Studentská 2, Liberec		
Hodnota nemovitého majetku	Kč	2 300 000 000,- (odhad)
Hodnota movitého majetku	Kč	500 000 000,- (odhad)
Hodnota zásob	Kč	300 000,- (odhad)
Stručný popis provozovaných činností		Univerzitní kampus

## 2.2. Škodní průběh

Datum vzniku	Příčina	Výše a rozsah	Opatření
Viz poptávka pojištění			

## 2.3. Historie zásadních změn, plánované změny

V této kapitole jsou popsány zásadní organizační a technické změny v historii, jak byly vysledovány v průběhu provádění opakovaných rizikových prohlídek a také změny a plánované investice.

Rok	Popis změny
2007	Výstavba a zahájení provozu budovy ICT
2012	Výstavba a zahájení provozu budovy L
2014	Výstavba a zahájení provozu budovy G
2015-2019	Postupné rekonstrukce objektů <ul style="list-style-type: none"> <li>■ „C“ po komplexní rekonstrukci v r.2017</li> <li>■ „T“ dokončení rekonstrukce 09/2019</li> <li>■</li> </ul>
2019-2020	Rekonstrukce cca 1/3 objektu E1 Rekonstrukce objektu Brožíkova 1 (zůstaly byty)
2021-2022	Plánované rekonstrukce <ul style="list-style-type: none"> <li>■ KPV – Tělocvična (kompletně haly, odhad cca 100mil Kč)</li> <li>■ F2, F3 výtah – nadstavba objektu (cca 40mil Kč)</li> <li>■ Kotelna, nadstavba (cca 30mil Kč) – laboratoře</li> </ul>

### 3. Shrnutí rizik

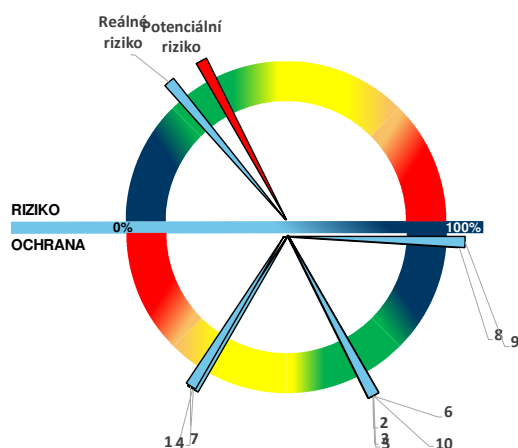
#### 3.1. Zjednodušená legenda k hodnocení rizik

<b>Riziko</b>	<b>Vysoké</b>	<b>Zvýšené</b>	<b>Průměrné</b>	<b>Nízké</b>
<b>Ochrana</b>	<b>Slabá</b>	<b>Podprůměrná</b>	<b>Dobrá</b>	<b>Výborná</b>
<b>Potenciální riziko</b>	Čisté riziko bez implementovaných opatření na hodnoceném místě/provozu			
<b>Reálné riziko</b>	Riziko s opatřeními implementovanými na hodnoceném místě/provozu			

Podrobněji k hodnocení viz. kapitola 8.3

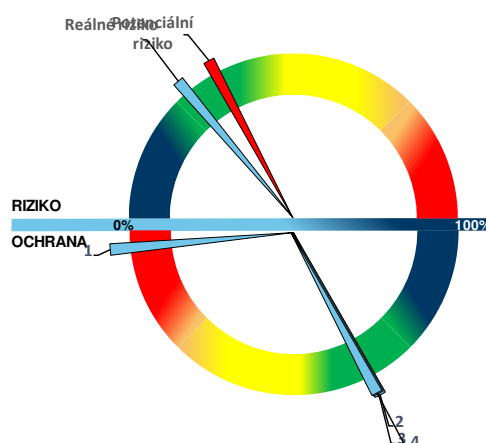
#### 3.2. Majetek

##### Požár



- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Stabilní hasící zařízení                 | 7. Zařízení pro odvod tepla a kouře/ |
| 2. Dělení na požární úseky                  | Samočinné odvětrávací                |
| 3. Konstrukce objektů                       | zařízení                             |
| 4. Hasičský záchranný sbor                  | 8. Povolení tzv. horkých prací       |
| 5. Detekce / Elektrická požární signalizace | 9. Péče o pracoviště                 |
| 6. Zdroje vody                              | 10. Prevence, školení apod.          |

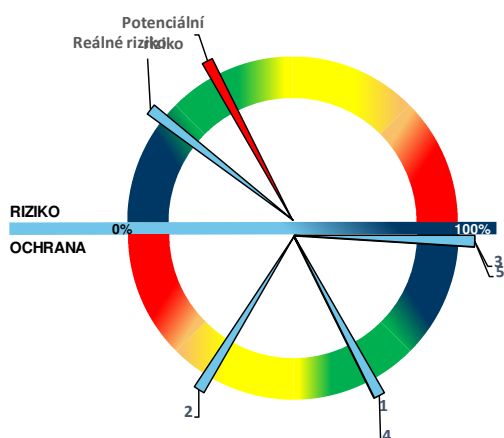
##### Exploze



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Konstrukce objektů         | 3. Legislativa – ATEX / Nařízení vlády 406/2004 Sb. |
| 2. Technická prevence výbuchu | 4. Péče o pracoviště                                |

Zvýšené riziko požáru, případně výbuchu, je pouze ve vybraných laboratořích a zkušebnách, kde se pro testy využívají hořlavé látky. (např. laboratoř motorů)

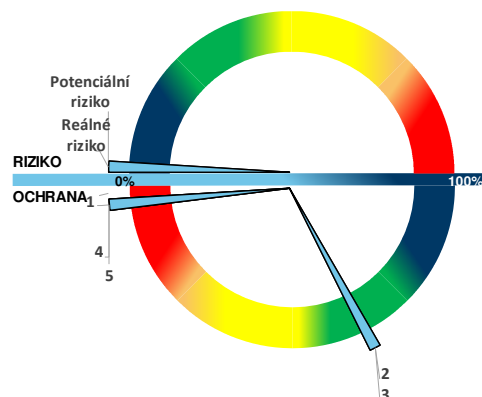
## Odcizení, vandalismus



- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Mechanické zabezpečení   | 4. Poplachový tísňový zabezpečovací systém / Elektrický zabezpečovací systém |
| 2. Organizace provozu/směny | 5. CCTV – Kamerový systém  |
| 3. Ostraha                  |  |

Nelze vyloučit drobné krádeže a vandalismus

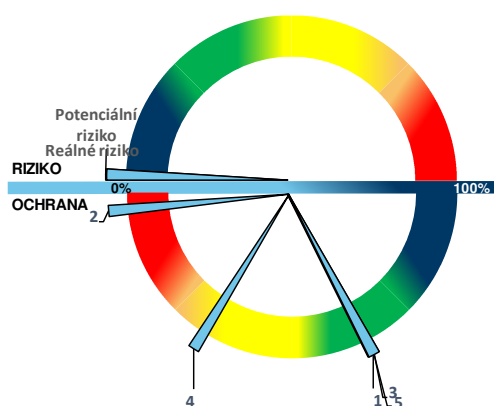
## Povodeň



- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Citlivost materiálů | 4. Protipovodňová opatření    |
| 2. Způsob skladování   | 5. Detekce povodňové aktivity |
| 3. Konstrukce objektů  |                               |

Zóna FRAT1 (FRAT verze 2.0). Mimo záplavové oblasti.

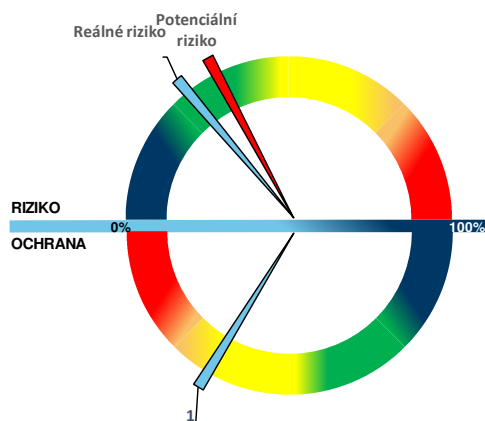
## Nebezpečné látky – ohrožení okolí



- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Technická opatření      | 4. Hasičský záchranný sbor / Integrovaný záchranný sbor |
| 2. Detekce toxických látek | 5. Havarijní plán                                       |
| 3. Údržba zařízení         |   |

Pouze laboratorní množství na režimových pracovištích (laboratoře)

## Vliv okolního prostředí

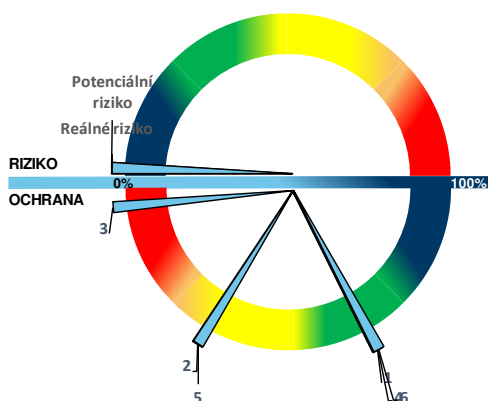


- |  |
|--|
| 1. Zajištění kontinuity provozu (BCP) / Plán pro obnovu činnosti (DRP) |
|--|

Bez zásadního vlivu.

### 3.3. Přerušení provozu

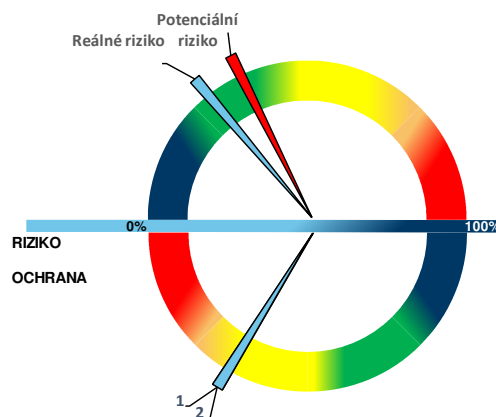
#### Strojní přerušení provozu



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Provádění údržby                  | 4. Údržba – kvalifikace                 |
| 2. Zastupitelnost strojů / kooperace | 5. SLA / Servisní smlouva s dodavatelem |
| 3. Náhradní díly                     | 6. Školení obsluhy                      |

Omezeno pouze na jednotlivé budovy, a na případy přerušení dodávek energií a médií.

#### Živelní přerušení provozu



1. Zastupitelnost provozů / lokalit / kooperace
2. Zajištění kontinuity provozu (BCP) / Plán pro obnovu činnosti (DRP)

V případě rozsáhlého požáru nelze vyloučit přerušení provozu u jednotlivých objektů. V rámci činností by tak došlo k omezení provozu u vybraných laboratoří a zkušeben. Dobu výpadku lze předpokládat v rozsahu několika měsíců až cca 2 let, v závislosti na míře poškození.

### 3.4. Povětrnostní vlivy, pád cizího předmětu, sesuvy, skalní zřícení a další rizika

V bezprostředním okolí objektů jsou provedena dopravní opatření, riziko nárazu vozidla do objektů nebo jejich konstrukcí je tak omezeno na případy, kdy dojde k porušení dopravních předpisů a nebo na prostory garáží a garážových stání. Ta jsou ovšem vyhrazena pouze pro zaměstnance a předem nahlášené návštěvy.

V okolí objektů se nachází vzrostlé stromy, nelze proto vyloučit poškození majetku společnosti v případě jejich pádu nebo pádu větví.

#### Sesuvy, skalní řícení, sesedání podloží:

Riziko nelze vyloučit zejména u objektů L a G, které jsou situovány ve svahu. U těchto objektů jsou v rámci výstavby provedeny opěrné zdi.

#### Další rizika:

Dále nelze zcela vyloučit škody způsobené úderem blesku (vč. nepřímého), přepětím a nebo škody na prosklených plochách.



### 3.5. Odpovědnost

Kromě obecné odpovědnosti nelze vyloučit škody způsobené návštěvníkům, čisté finanční škody způsobené např. nesprávnými výsledky komerčně prováděných testů apod.

## 4. Odhad maximálních škod

### 4.1. Scénář a odhad škody

K maximální možné škodě může dojít požárem, k němuž může dojít v některé z laboratoří, s následným rozšířením požáru na celý požární komplex.

Vzhledem k charakteru stavebních konstrukcí a současnému požárnímu zatížení nepředpokládáme totální škody na nemovitém majetku.

S ohledem na nedostatečné informace ohledně rozdělení majetku (zejména nemovitý a zásoby) mezi jednotlivé objekty, jsou následující hodnoty odhadnuty.

Hodnota požárního komplexu (*1) č. III dle bodu 5.5.1. je tvořena hodnotou (*2):			
Nemovitého majetku	1 300 000 000,- Kč		
Movitého majetku	450 000 000,- Kč		
Zásob	300 000,- Kč		
PML je stanovena (*3)			
Pro nemovitý majetek ve výši	70%	tedy	910 000 000,- Kč
Pro movitý majetek ve výši	100%	tedy	450 000 000,- Kč
Pro zásoby majetek ve výši	100%	tedy	300 000,- Kč
Přerušení provozu na dobu	12 měs.	ve výši	0,- Kč
<b>Hodnota největšího požárního komplexu</b>			
	<b>1 750 300 000,- Kč</b>		
<b>PML dle výše uvedeného</b>			
	<b>1 360 300 000,- Kč</b>		
<b>Z toho škoda způsobená přerušením provozu</b>			
	<b>Nebyla stanovena</b>		

\*1,3) Definice PML/EML a požárního komplexu dle 8.2. Zachraňovací náklady a náklady na zbourání nejsou součástí PML.

\*2) Hodnota 0 (nula) => Hodnoty nebyly k dispozici

## 5. Popis objektu

### 5.1. Popis umístění objektu

Objekty se nachází ve východní části města Liberce v okolí ulice Husova. Všechny objekty jsou přístupné po zpevněných komunikacích. Pro objekt ICT je zřízena nástupní plocha. Budova L se nachází ve svahu. Okolí komplexu je tvořeno budovami občanské zástavby, ze severní strany pak lesíkem.

## 5.2. Popis provozovaných činností

Komplex objektů je využíván jak pro účely vzdělávání (učebny, přednáškové sály, laboratoře), tak jako administrativní a technické zázemí univerzity (děkanát, vedení kateder, menzy, trafostanice apod.). V 1.PP objektu F je centrální archiv univerzity, pod volnou plochou mezi objekty E a F je podzemní parkoviště (z parkoviště je přístup jak do archivu, tak do objektu ICT).

V blízkosti stávající výměňkové stanice (VS) byla v roce 2012 dokončena výstavba laboratoří (laboratoře pohonů) – budova L

## 5.3. Zabezpečení zdrojů pro provoz

### 5.3.1. Základní suroviny

Suroviny/materiály/využití	Provozní materiály a kancelářské potřeby
Hlavní dodavatelé	---
Množství/balení	---
Vliv na provoz/zálohování	Provoz
Zásoby	---

### 5.3.2. Elektrická energie

Zdroj	Napojeno na veřejnou síť
Parametry	---
Vliv na provoz/zálohování	Provoz Lokální UPS a dieselagregáty, zejména pro IT a bezpečnostní systémy
Ochrany	---

Transformátory				
Výkon (kVA)	Počet	Typ (olej/suchý)	Umístění	Poznámka
630	3	olej	Trafostanice	---
Nezjištěno	2	Suchý	Kiosková trafostanice	---

### 5.3.3. Teplo / Vytápění

Zdroj	Objekty vytápěny centrálním vytápěním napojeným na výměník. Podkrovní byty v budově A jsou vytápěny lokálními plynovými kotli. Budovy L a G jsou vytápěny z centrální kotelny umístěné vedle objektu L.
Parametry	---
Vliv na provoz/zálohování	Vytápění

### 5.3.4. Pára

Zdroj	Není využívána.
Parametry	---
Vliv na provoz/zálohování	---

### 5.3.5. Chlad

Zdroj	Lokální klimatizace
Parametry	---
Vliv na provoz/zálohování	---

### 5.3.6. Tlakový vzduch

Zdroj	Lokální kompresory v laboratořích
Parametry	---
Vliv na provoz/zálohování	---

### 5.3.7. Technické plyny

Zdroj	Tlakové láhve – lokálně v laboratořích
Parametry	---
Využití	Výzkum
Skladování	---

### 5.3.8. Voda

Zdroj	Napojeno na veřejný řad
Parametry	---
Vliv na provoz/zálohování	Požární, sociální
Odpadní vody	Svedeny do městské kanalizace

### 5.3.9. Informační a řídicí systémy

Význam	Objekty jsou napojeny na centrální počítačovou síť univerzity
Zálohování dat	Zajišťuje vlastní oddělení IT
Zabezpečení	Zajišťuje vlastní oddělení IT

### 5.3.10. Odpady

Druh odpadu	Místo shromažďování, likvidace
Nebezpečné odpady	---
Ostatní odpady	Centrální úložiště mezi jednotlivými křídly objektu E odvoz externí firmou

## 5.4. Sklady

### 5.4.1. Sklady surovin a výrobků

V jednotlivých objektech jsou různě rozmístěny rozličné lokální sklady a úložné prostory jednotlivých kateder a specializovaných pracovišť. V 1.PP objektu F je centrální archiv univerzity.

## 5.4.2. Nebezpečné chemické látky a přípravky

Lokálně v laboratořích. Využívají se pro pokusy. Uložení v jednotkových maloobchodních baleních.

## 5.5. Stavební konstrukce

### 5.5.1. Typ stavebních konstrukcí a určení požárních komplexů

Vzhledem k vzájemné poloze budov, odstupovým vzdálenostem mezi objekty a dále pak výškám jednotlivých budov je dělení do požárních komplexů provedeno následovně.:

Požární komplex č.I. je tvořen budovou A. Jedná se o zděný objekt pocházející z počátku minulého století. Objekt je o 1.PP a 5.NP, kde 5.NP je tvořeno půdní vestavbou a jsou zde byty.

Požární komplex č.II. tvoří komplex budov B a C. Budova B je o 1.PP a 4.NP, Budova C 1.PP a 4.NP. Oba objekty jsou zděné.

Požární komplex č. III. je tvořen objekty budovy E, F, G a novou budovou CIT. Budovy E a F jsou o 1.PP a 4.NP. Jedná se o zděné objekty. Budova CIT je o 1.PP a 8.NP, železobetonové nosné konstrukce, vnitřní nenosné konstrukce vyzdívané, vnější plášť je prosklený. Budova G je ŽB nosné konstrukce (monolit) o 5.NP bez podsklepení. Část objektu je vzhledem k situaci ve svahu podzemní (aula)

Požární komplex č. IV. je tvořen jednopodlažním podsklepeným objektem trafostanice (objekt TS). Objekt je zděný.

Požární komplex č.V tvoří jednopodlažní objekt výměňkové stanice (objekt VS), jedná se o budovu železobetonové nosné konstrukce s vyzdívkou. Součástí komplexu je i budova objektu L , která je ŽB nosné konstrukce a 2.PP a 5.NP. Opláštění prosklenými konstrukcemi nebo zavěšenými prefa materiály s povrchovou úpravou měděným plechem.

### 5.5.2. Převládající stáří staveb a údržba objektů

Kromě budovy ICT, která byl dokončena v roce 2007, objektu L (rok 2012) a objektu G (rok 2014) pochází objekty z první poloviny minulého století. Údržba a rekonstrukce stávajících objektů probíhá postupně, v závislosti na dostupných financích či dotačních titulech.

### 5.5.3. Dělení do požárních úseků

Stručný popis dělení staveb do požárních úseků, včetně popisu umístění požárních uzávěrů (dveře, klapky) a řešení prostupů (tmely apod.)

## 5.6. Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí

Fyzická ochrana	Způsob zajištění	V průběhu pracovní doby vlastními zaměstnanci. V mimopracovní době (noc+svátky) pracovníky externí bezpečnostní agentury o síle 1 člen ostrahy/směna.
	Intervaly obchůzek	4x v průběhu noční směny + 2x za noc kontrola areálů prostřednictvím zásahové skupiny BA
	Kontrola obchůzek	ACS
Elektronické zabezpečení objektu	Rozsah zabezpečení	Vybrané prostory v rámci objektů (serverovny, laboratoře, klíčové trezory apod.).
	Signalizace narušení	Recepce = sídlo ostrahy
	Kamerové systémy	Cca 25 ks. Monitorováno okolí budov
	Sledování signálu, délka záznamu	Videosignál vyveden na recepci ICT. Záznam cca 14 dnů
Mechanické zabezpečení objektu	Plášť objektu	---
	Zabezpečení vstupů	Různé druhy dveří vč. prosklených posuvných. Uzamčení zpravidla pomocí zámků s cylindrickou vložkou (každá budova vlastní systém generálního klíče). Posuvné dveře uzamykány pouze elektronicky.
	Zabezpečení prosklených ploch	Vybrané prosklené plochy v rámci budov – elektronicky
	Oplocení, osvětlení areálu	Areál není oplocen. Osvětlení je zajištěno pouličními lampami
Zabezpečení hodnot/cenností	Hodnota hotovosti, cenností	---
	Místo uložení	---
	Kvalita trezoru	----
	Zabezpečení prostoru	---
Přeprava cenností/hotovosti	Způsob přepravy	---
	Četnost	---
	Zabezpečení v průběhu přepravy	---

## 6. Organizace a řízení

### 6.1. Počet zaměstnanců, směnnost, výběr, školení a péče o zaměstnance

Celkový počet zaměstnanců	Cca 950 kmenových. V rámci oddělení správy budov působí na každém z objektů správce budovy, který je zodpovědný za její chod, zajišťování revizí apod. Dále se v objektech pohybuje cca 1500 studentů.
Směnnost	1 směna cca od 6 do 18:00
Počet zaměstnanců na nejméně obsazené směně	1 – noční – recepce (zajištěno pracovníky BA)
Školení, kvalifikace	Probíhají v pravidelných intervalech.

## 6.2. Zabezpečení požární ochrany

Začlenění činností	Vybrané prostory se zvýšeným požárním nebezpečím
Požární prevence zajištěna	Vlastním zaměstnancem (OZO)
Preventivní požární hlídky	Nejsou stanoveny
Režim kouření	Zákaz kouření v celém areálu (dáno zákonem o školách)
Ohlašovna požáru	Recepce ICT
Školení a trénink	Probíhá v pravidelných intervalech
Požárně nebezpečné práce	Jsou prováděny na určených pracovištích (dílna údržby) anebo formou předání pracoviště.
Operativní plán a operativní karta zdolávání požáru	---
Ostatní	Kontroly HZS v roce 2018 cca co 2 až 3 měsíce na vybrané budově. Poslední kontrola plánovaná na 4.12. na budově „L“. Další kontroly předpoklad v r.2020.

## 6.3. Péče o stroje a zařízení

Základní údržbu objektů zajišťují jednotliví správci dané budovy. Ostatní odborné zásahy, revize apod. jsou koordinovány oddělením správy budov a jsou prováděny externími smluvními subjekty.

Za provádění revizí a odstraňování případných závad u vyhrazených technických zařízení jsou odpovědni vybraní pracovníci oddělení správy v rámci svých specializací.

## 6.4. Havarijní plánování

Zúženo na oblast PO.

# 7. Bezpečnostní prvky

## 7.1. Zásobování požární vodou

Zdroj vody	Veřejný řad		
Posilová čerpadla	---		
<b>Hydranty</b>			
Typ	Vnější B75	C52	D25
Počet	Nezjištěno	Cca 40	Cca 90
Rozmístění	Mimo budovy, v rámci městského řadu	---	---
Revize	Zajišťuje město	08 až 11/2020	08 až 11/2020
<b>Suchovody</b>			
Rozmístění	---		
Popis	---		
<b>Požární nádrže</b>			
Kapacita	---		
Popis	---		
<b>Jiné zdroje vody</b>			
Popis	---		

## 7.2. Elektrická požární signalizace

Typ	ESSER IQ	Revize	11/2020
Signalizace	Recepce ICT	Umístění ústředny	Zázemí recepce ICT
Pokrytí	100% budovy ICT, L, G, vybraná místa v ostatních budovách		
Postup při poplachu	---		
Napojené systémy	---		

## 7.3. Detekce úniku plynů a jiných nebezpečných stavů

Typ detekce/látky	Ve vybraných laboratořích		
Signalizace	EPS		
Pokrytí	Vybrané laboratoře		
Napojené systémy	Zpravidla odvětrání prostor		

## 7.4. Stabilní hasící zařízení

Typ	Není instalováno.	Revize	---
Pokrytí	---	Dodavatel	---
Popis	---		

## 7.5. Zařízení pro odvod tepla a kouře v případě požáru

Typ	Nezjištěno	Revize	---
Pokrytí	Vybraná místa	Dodavatel	---
Popis	Nucené odvětrání shromažďovacích prostor (aula) a únikových cest		

## 7.6. Ochrana proti výbuchu a přetlaku

Typ	Není instalována	Revize	---
Pokrytí	---		
Popis	---		

## 7.7. Přenosné hasící přístroje

Počet	Různé, přesný počet nezjištěn	Revize	02 až 04/2020, fa Vítkovice HTB
-------	-------------------------------	--------	---------------------------------

## 7.8. Požární jednotky

Jednotka HZS	HZS Liberec	Dojezdový čas/vzdálenost	Do 10 minut
--------------	-------------	--------------------------	-------------

## 8. Zkratky, pojmy a definice

### 8.1. Zkratky a pojmy

BLEVE	- Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion (výbuch rozpínajících se par vroucí kapaliny) nemusí zde jít vždy o hořlavou látku.
EMS	- environmentální manažerský systém, většinou dle ISO řady 14000, může být i dle EMAS
EPS	- elektrická požární signalizace apod.
EZS	- elektrická zabezpečovací signalizace
HZS	- hasičský záchranný sbor
IPPC	- integrovaná prevence a omezování znečištění dle Zák. č. 76/2002 Sb. a následujících
LPS	- Lightning Protection System, systém ochrany před bleskem
OHSMS	- systém řízení bezpečnosti práce, většinou dle norem OHSAS 18000
OZO	- odborně způsobilá osoba na úseku požární ochrany dle Zák. č. 133/1985 Sb.
PCO	- pult centralizované ochrany
PPC	- poplachové přijímací centrum, dříve PCO
PZH	- prevence závažných havárií.
PZTS	- poplachový zabezpečovací a tísňový systém, dříve EZS
QMS	- systém řízení jakosti, většinou dle ISO řady 9000, u automobilového průmyslu nebo jeho dodavatelů může být alternativní např. ISO TS 16949
VCE	- Vapour Cloud Explosion (výbuch mraku hořlavých par)

Nebezpečné vlastnosti látek (bod 5.4.2.) a jejich označení či zkratky jsou definované v doplňku II směrnice 67/548/EEC. (*E – výbušné; O – oxidující; F+ - extrémně hořlavé; F – vysoce hořlavé; T+ - vysoce toxické; T – toxické; Xn – zdraví škodlivé; C – žíravé; Xi – dráždivé; N – nebezpečné pro živ. prostředí*)

### 8.2. Definice škod

#### 8.2.1. PML – Possible Maximum Loss – Maximální možná škoda

Největší škoda (na majetku a škoda způsobená přerušením provozu, pokud je kryto pojistnou smlouvou), kterou lze očekávat jako důsledek jednoho požáru (nebo jiného nebezpečí, pokud je limitujícím činitelem) za předpokladu kombinace nejnepříznivějších okolností.

Faktory, které ovlivňují výši škody jsou: efektivní oddělení požárních komplexů; nedostatek hořlavého materiálu; konstrukční materiály budov; doba plného obnovení provozu.

#### 8.2.2. EML – Estimated Maximum Loss – Odhadovaná maximální škoda

Největší reálná škoda (na majetku a škoda způsobená přerušením provozu, pokud je kryto pojistnou smlouvou), kterou lze očekávat jako důsledek jednoho požáru (nebo jiného nebezpečí, pokud je limitujícím faktorem) kdy vnitřní i vnější ochranná opatření schopná redukovat rozsah škody jsou funkční.



### 8.2.3. Požární komplex

Aby objekt nebyl zařazen do požárního komplexu musí být splněna níže uvedená pravidla:

- Minimální odstup mezi sousedními budovami je 10 m.
- Jsou-li v objektu skladovány hořlavé materiály jako dřevo, drogerie, papír, elektronika je minimální odstup 20 m.
- Minimální odstupová vzdálenost pro sklady technických plynů a hořlavých kapalin je 30 m
- Je-li některá ze sousedních budov vyšší než 10 m (resp. 20 m), musí se odstupová vzdálenost rovnat výšce této budovy, maximálně však 20 m
- Pokud jsou mezi objekty požárního komplexu trvale skladovány hořlavé materiály, musí být mezi skladovacím prostorem a objektem dodrženy výše uvedené odstupové vzdálenosti
- Objekty nesmí být propojeny kabelovými kanály nebo koridory z hořlavých materiálů nebo hořlavé materiály obsahující

### 8.3. Legenda k hodnocení rizik

Míra rizika	
Potenciální riziko – čisté riziko hodnocené bez implementovaných opatření	Reálné riziko – riziko s opatřeními implementovanými na hodnoceném místě/provozu
<b>Vysoké</b>	Může dojít k velmi významné /totální škodě z více samostatných příčin.
<b>Zvýšené</b>	Může dojít k vyšším škodám z více příčin. Velmi významné/totální škody jsou pravděpodobné.
<b>Průměrné</b>	Může dojít spíše ke střední až vyšší škodě. Velmi významné/totální škody nejsou vyloučeny, ale jsou méně pravděpodobné.
<b>Nízké</b>	Může dojít spíše k malé až střední škodě. Velmi významné / totální škody nejsou vyloučeny, ale jsou podmíněny shodou několika méně pravděpodobných událostí.

Ochrana	
<b>Výborná</b>	Ochrana, organizace a řízení rizika převyšují legislativní minima. Organizace aktivně vyhodnocuje svá rizika a zabezpečuje je na úrovni nejlepší známé praxe.
<b>Dobrá</b>	Ochrana, organizace a řízení rizika nevykazuje nedostatky, legislativní požadavky jsou plněny, existuje však potenciál ke zlepšení na úroveň nejlepší známé praxe.
<b>Podprůměrná</b>	Ochrana a řízení rizika vykazují dílčí nedostatky nebo větší potenciál ke zlepšení anebo se dané ochranné opatření uplatňuje jen částečně.
<b>Slabá</b>	Ochrana a řízení rizika vykazují závažné nedostatky anebo se ochranné prvky neuplatňují.

## 9. Přílohy

### 9.1. Situační plánek

