



## Zpráva o rizicích pro město Liberec

**13. 5. 2024**

Ing. Petr Mirovský, LL.M.

tel.: +420 221 421 711

e-mail: [info@renomia.cz](mailto:info@renomia.cz)

[http: www.renomia.cz](http://www.renomia.cz)

Upozorňujeme, že tato riziková zpráva je vypracována a určena výhradně pro potřeby poptávky pojištění podané společností RENOMIA u pojistitelů. 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 obsahovat popis všech rizik. Společnost RENOMIA nenese jakoukoliv odpovědnost za škody způsobené použitím a interpretací této zprávy a informací v ní uvedených.

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| 1. Úvod .....   | 4  |
| 1.1. Základní informace o městě .....                                       | 4  |
| 1.2. Pojistné částky .....  | 4  |
| 1.2.1. Celkové pojistné částky .....  | 4  |
| 1.2.2. Pojistné částky a činnosti na místech pojištění .....                | 5  |
| 1.3. Škodní průběh .....  | 5  |
| 1.4. Historie zásadních změn, plánované změny .....                         | 5  |
| 2. Analýza rizik .....  | 6  |
| 2.1. Zjednodušená legenda k hodnocení rizik .....                           | 6  |
| 2.2. Majetek .....  | 6  |
| 2.3. Ostatní rizika .....   | 7  |
| 2.4. Odpovědnost .....  | 7  |
| 3. Odhad maximálních škod .....   | 8  |
| 3.1. Lokalita, scénář a odhad škody .....                                   | 8  |
| 4. Organizace a řízení .....  | 8  |
| 4.1. Počet zaměstnanců, směnnost, výběr, školení a péče o zaměstnance ..... | 8  |
| 4.2. Zabezpečení požární ochrany .....                                      | 8  |
| 4.3. Správa majetku .....   | 9  |
| -Technické služby města Liberec .....                                       | 9  |
| -Naivní divadlo Liberec .....   | 9  |
| -Městské lesy Liberec .....   | 9  |
| -Komunitní středisko KONTAKT Liberec .....                                  | 9  |
| -Komunitní práce Liberec .....  | 9  |
| -Dům seniorů Františkov – Liberec .....                                     | 9  |
| -Dům dětí a mládeže Větrník Liberec .....                                   | 9  |
| -Centrum zdravotní a sociální péče Liberec .....                            | 9  |
| -Divadlo F.X.Šaldy Liberec .....  | 9  |
| -MŠ a ZŠ .....  | 9  |
| 4.4. Havarijní plánování .....  | 9  |
| 5. Městská radnice Liberec .....  | 10 |
| 5.1. Popis umístění objektu .....   | 10 |
| 5.2. Stavební konstrukce .....  | 11 |
| 5.2.1. Určení požárních komplexů a popis stavebních konstrukcí .....        | 11 |
| 5.2.2. Převládající stáří staveb a údržba objektů .....                     | 11 |
| 5.2.3. Dělení do požárních úseků .....                                      | 11 |
| 5.3. Bezpečnostní prvky .....   | 12 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 5.3.1. | Zásobování požární vodou .....                                  | 12 |
| 5.3.2. | Přenosné hasící přístroje.....                                  | 12 |
| 5.3.3. | Požární jednotky .....  | 12 |
| 5.3.4. | Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí .....                  | 12 |
| 5.4.   | Zabezpečení zdrojů pro provoz .....                             | 13 |
| 5.4.1. | Elektrická energie .....  | 13 |
| 5.4.2. | Teplo / Vytápění.....   | 13 |
| 5.4.3. | Voda .....  | 13 |
| 5.4.4. | Odpady .....  | 13 |
| 6.     | Zimní stadion Liberec – Home Credit Arena .....                 | 14 |
| 6.1.   | Popis umístění objektu .....                                    | 15 |
| 6.2.   | Stavební konstrukce .....                                       | 16 |
| 6.2.1. | Určení požárních komplexů a popis stavebních konstrukcí .....   | 16 |
| 6.2.2. | Převládající stáří staveb a údržba objektů .....                | 16 |
| 6.2.3. | Dělení do požárních úseků.....                                  | 16 |
| 6.3.   | Popis provozovaných činností .....                              | 17 |
| 6.4.   | Bezpečnostní prvky .....  | 18 |
| 6.4.1. | Zásobování požární vodou .....                                  | 18 |
| 6.4.2. | Přenosné hasící přístroje.....                                  | 18 |
| 6.4.3. | Požární jednotky .....  | 18 |
| 6.4.4. | Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí .....                  | 18 |
| 6.5.   | Zabezpečení zdrojů pro provoz .....                             | 20 |
| 6.5.1. | Elektrická energie .....  | 20 |
| 6.5.2. | Teplo / Vytápění.....   | 20 |
| 6.5.3. | Voda .....  | 20 |
| 6.5.4. | Informační a řídicí systémy .....                               | 20 |
| 6.5.5. | Odpady .....  | 20 |
| 7.     | Zkratky, pojmy a definice .....                                 | 21 |
| 7.1.   | Zkratky a pojmy .....   | 21 |
| 7.2.   | Definice škod .....   | 21 |
| 7.2.1. | PML – Possible Maximum Loss – Maximální možná škoda .....       | 21 |
| 7.2.2. | EML – Estimated Maximum Loss – Odhadovaná maximální škoda ..... | 21 |
| 7.2.3. | Požární komplex .....   | 22 |
| 7.3.   | Legenda k hodnocení rizik.....                                  | 22 |
| 8.     | Přílohy.....  | 23 |
| 8.1.   | Situační plánec Radnice Liberec .....                           | 23 |
| 8.2.   | Situační plánec Home Credit Arena .....                         | 24 |

# 1. Úvod

Tato riziková zpráva se zabývá místem pojištění Nám.Dr.E.Beneše 1, 460 01 Liberec 1.

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. Popp                | Referent krizového řízení města          |
| p. Zvára               | Provozní a technický manažer SFM Liberec |

## 1.1. Základní informace o městě

Liberec je statutární město v okrese Liberec na severu Čech a krajské a univerzitní město Libereckého kraje. Se svými přibližně 107 tisíci obyvateli je páté největší město v Česku (třetí v Čechách). Spolu se sousedním Jabloncem nad Nisou a okolními obcemi vytváří širší sídelní aglomeraci, v katastrálním území města se jako enkláva nachází obec Stráž nad Nisou. Liberec je zakládajícím členem Euroregionu Nisa, od roku 2004 i jeho hlavním městem.

## 1.2. 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.

### 1.2.1. Celkové pojistné částky

| Liberec                     |    |     |
|-----------------------------|----|-----|
| Hodnota nemovitého majetku  | Kč | --- |
| Hodnota movitého majetku    | Kč | --- |
| Hodnota zásob               | Kč | --- |
| Přerušení provozu – živé    | Kč | --- |
| Přerušení provozu – strojní | Kč | --- |

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

Týká se pouze míst pojištění, kde byly provedeny prohlídky.

Jedná se o lokality s největší koncentrací majetku.

| Nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 01 Liberec |                  |                 |
|--|------------------|-----------------|
| Hodnota nemovitého majetku             | Kč               | 795 100 000,-   |
| Hodnota movitého majetku               | Kč               | ---             |
| Hodnota zásob                          | Kč               | ---             |
| Stručný popis provozovaných činností   | Městská radnice. |                 |
| Jeronýmova 570, Liberec                |                  |                 |
| Hodnota nemovitého majetku             | Kč               | 1 155 275 000,- |
| Hodnota movitého majetku               | Kč               | ---             |
| Hodnota zásob                          | Kč               | ---             |
| Stručný popis provozovaných činností   | Zimní stadion.   |                 |

### 1.3. Škodní průběh

Informace o výši a rozsahu škod jsou aktuální ke dni publikace rizikové zprávy. V případě rozdílu mezi rizikovou zprávou a poptávkou platí hodnoty uvedené v poptávce. Hodnoty jsou zaokrouhleny.

| Datum vzniku | Příčina         | Výše a rozsah | Opatření |
|--------------|-----------------|---------------|----------|
| 2020         | Přívalové deště | ---           | ---      |

### 1.4. 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 |
|-----|-------------|
| --- | ---         |

## 2. Analýza rizik

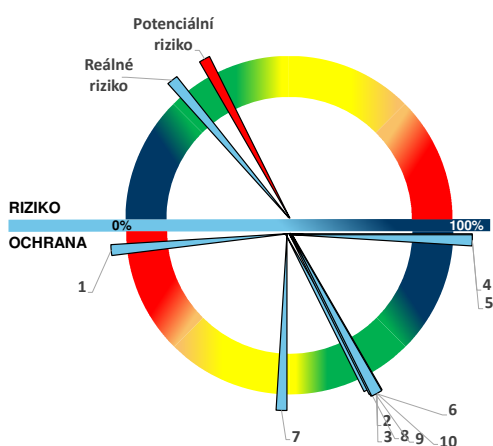
### 2.1. Zjednodušená legenda k hodnocení rizik

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

Podrobněji k hodnocení viz. kapitola 9.3

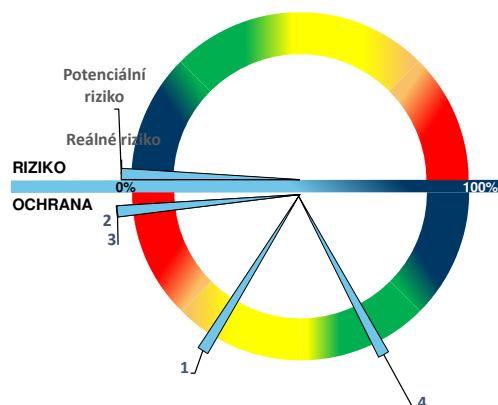
### 2.2. Majetek

#### 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.          |

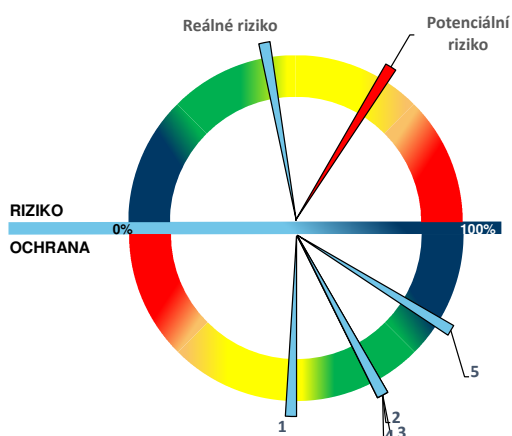
#### Exploze



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

Riziko požáru omezeno na jednotlivé objekty ze samovolných příčin, úmyslné zapálení nebo například závadami na elektroinstalacích.

## Odcizení, vandalismus

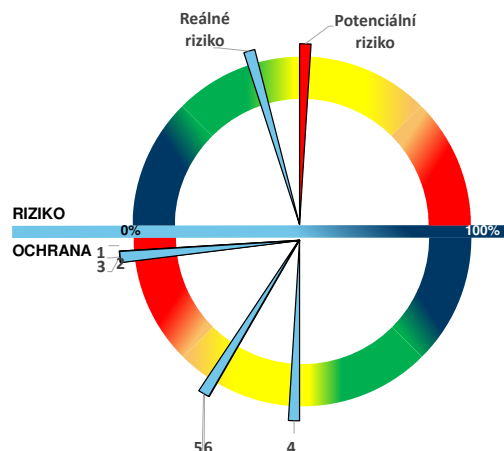


- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Mechanické zabezpečení   | 4. Poplachový tísňový zabezpečovací systém / Elektrický zabezpečovací systém |
| 2. Organizace provozu/směny | 5. CCTV – Kamerový systém  |
| 3. Ostraha                  |  |

CCTV systém ve městě s vyvedením na PCO MP Liberec. Jednotlivé objekty disponují vlastním CCTV či EZS systémem.

Objekt Home Credit Areny je před dokončením optimalizace CCTV systému.

## Povodeň



- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Citlivost materiálů   | 4. Konstrukce objektů         |
| 2. Citlivost technologií | 5. Protipovodňová opatření    |
| 3. Způsob skladování     | 6. Detekce povodňové aktivity |

Dle vyhodnocení CatNet (SwissRe) k lokalitám, kde byla provedena fyzická RP se tyto nenachází v zónách ohrožení povodněmi. Město nevlastní žádné protipovodňové prostředky, je ovšem zpracovatelem povodňové analýzy toku řeky Nisy. Ostatní ve správě povodí.

## 2.3. Ostatní rizika

Rovněž nelze vyloučit škody způsobené nepříznivými atmosférickými vlivy – krupobití, silný vítr, a to zejména na prosklených částech objektů, světlicích či střešních pláštích.

Vzhledem k rozsahu instalací vodovodního potrubí v objektech pak nelze vyloučit škody způsobené rupturou potrubí a následným únikem vody – škody jednak na majetku a jednak finančního charakteru.

## 2.4. Odpovědnost

Kromě obecné odpovědnosti nelze vyloučit škody finančního charakteru způsobené nedodáním energií, médií či zamezením přístupu v případě výpadků technologií či povodní.

Rovněž lze předpokládat výskyt škod způsobených regresy zdravotních pojišťoven např. z titulu nedostatečného úklidu komunikací, pádu větví v parku apod.

Jelikož je město zřizovatelem několika příspěvkových organizací a firem, nelze vyloučit ani vzájemné škody – tzv. křížovou odpovědnost.

## 3. Odhad maximálních škod

### 3.1. Lokalita, scénář a odhad škody

Za nejpravděpodobnější scénář vzniku maximální škody považujeme vznik požáru/povodní na adrese s nejvyšší alokací majetku, tedy zimního stadionu Home Credit Areny při totální škodě. Vzhledem k tomu, že dvě nejvýraznější lokality v majetku města s nejvyšší hodnotou jsou mimo záplavové oblasti, považujeme vznik PML v totální škodě Home Credit Areny.

Hodnoty jsou zaokrouhleny.

|  |  |         |                    |
|--|--|---------|--------------------|
| <b>PML scénář</b>  | Za reprezentativní scénář vzniku maximální škody považujeme iniciaci požáru s následným rozšířením na celý objekt a objekty přímo napojené ve sportovním areálu. |         |                    |
| Hodnota požárního komplexu (*1) č. I je tvořena hodnotou (*2): |  |         |                    |
| Nemovitého majetku   | 1 160 000 000,- Kč   |         |                    |
| Movitého majetku   | 0,- Kč   |         |                    |
| Zásob  | 0,- Kč   |         |                    |
| PML je stanovena (*3)  |  |         |                    |
| Pro nemovitý majetek ve výši                                   | 90%  | tedy    | 1 044 000 000,- Kč |
| Pro movitý majetek ve výši                                     | 100%   | tedy    | 0,- Kč             |
| Pro zásoby majetek ve výši                                     | 100%   | tedy    | 0,- Kč             |
| Přerušení provozu na dobu                                      | 12 měs.  | ve výši | 0,- Kč             |
| <b>Hodnota největšího požárního komplexu</b>                   |  |         |                    |
|  | <b>1 160 000 000,- Kč</b>  |         |                    |
| <b>PML dle výše uvedeného</b>                                  |  |         |                    |
|  | <b>1 044 000 000,- Kč</b>  |         |                    |
| <b>Z toho škoda způsobená přerušением provozu</b>              |  |         |                    |
|  | <b>Nebyla stanovena</b>  |         |                    |

\*1,3) Definice PML/EML a požárního komplexu dle 7.2. Zachraňovací náklady a náklady na zbourání nejsou součástí PML.

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

## 4. Organizace a řízení

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

Magistrát města Liberec je rozdělen do devatenácti odborů, které zajišťují činnosti samosprávy a činnosti přenesené působnosti (státní správa). Odbory sídlí v několika budovách: Nový magistrát, historická radnice, budova Uran, Liebiegova vila, budova S TOWER a Na Bídě.

Úřady zaměstnávají cca 500 zaměstnanců včetně pracovníků krematoria, které spadá pod správu města. Město zřizuje městskou policii.

### 4.2. Zabezpečení požární ochrany

V Liberci se nachází profesionální C3 jednotka HZS Liberec. Dále 8 jednotek SHD a 1 JPO V.

Všechny přítomné jednotky JPO provádí společné cvičení, konzultace a spolupracují na nácviku evakuací vybraných prostor (školy, magistrát apod.)



### 4.3. Správa majetku

Správa městského majetku je řízena primárně skrze příspěvkové organizace a jednotlivé odbory:

- Technické služby města Liberec
- Naivní divadlo Liberec
- Městské lesy Liberec
- Komunitní středisko KONTAKT Liberec
- Komunitní práce Liberec
- Dům seniorů Františkov – Liberec
- Dům dětí a mládeže Větrník Liberec
- Centrum zdravotní a sociální péče Liberec
- Divadlo F.X.Šaldy Liberec
- MŠ a ZŠ.

Správa bytových jednotek v majetku města je skrze příslušný odbor, některé byty jsou pronajímány napřímo, většina jsou byty sociální či startovací.

Odpadové hospodářství skrze společnost FCC, ve městě přítomny dva sběrné dvory.

### 4.4. Havarijní plánování

Město je zahrnuto do havarijního plánování kraje. Je přítomna bezpečnostní rada se stálými zasedáními, krizový štáb připravený k aktivaci a povodňová komise. Krizové a havarijní plány kraje jsou formou výňatků k dispozici radě města. Vrcholná dokumentace je v gesci odboru krizového řízení města Liberce.

## 5. Městská radnice Liberec

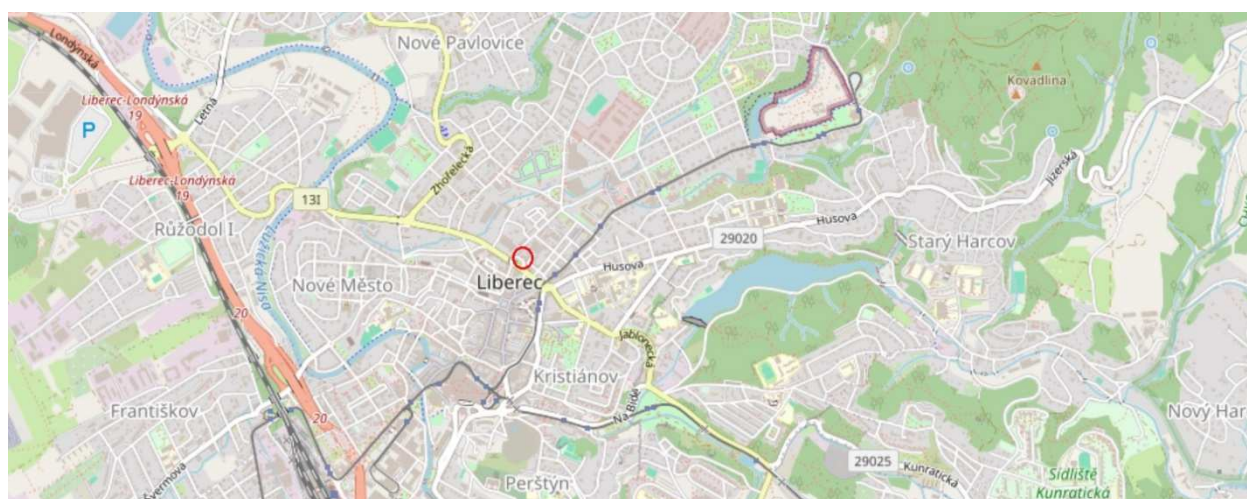
Liberecká radnice je novorenesanční budova umístěná na náměstí Dr. Edvarda Beneše v centru Liberce. Je sídlem magistrátu, dominantou a jedním ze symbolů města.

Mimo služby magistrátu nabízí prostory restauračního zařízení Svijany, zázemí pro jednotlivé odbory, podatelnu, oddací síň, archiv apod.

Obrázek 1 - objekt radnice města



### 5.1. Popis umístění objektu



Zdroj mapových podkladů: [OpenStreetMap](https://www.openstreetmap.org/). Mapová data jsou dostupná za podmínek [Open Data Commons Open Database License](https://www.openstreetmap.org/copyright) (ODbL). Podmínky použití na [http://www.openstreetmap.org/copyright](https://www.openstreetmap.org/copyright)

Objekt se nachází v centru města na náměstí Edvarda Beneše. Okolní prostředí je hustě zastavěno obytnými a obchodními domy. Náměstí je dosti široké a zpevněné pro případné potřeby zásahu těžké techniky složek IZS, což může být negativně ovlivněno počtem parkujících vozů.

## 5.2. Stavební konstrukce

### 5.2.1. Určení požárních komplexů a popis stavebních konstrukcí

Jedná se o jeden samostatný požární komplex:

| Požární komplex č. I. |                     |                     |                        |                        |                      |
|-----------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| Obj. č.               | Stavební konstrukce |                     | Stručný popis činnosti |                        | Ochranné prvky (*4)  |
| 1                     | Nosné kce.          | Zděná               | 2.PP<br>-<br>4.NP      | Radnice,<br>restaurace | PHP, HYDR, CCTV, EPS |
|                       | Opláštění           | Zdivo               |                        |                        |                      |
|                       | Vestavby            | ---                 |                        |                        |                      |
|                       | Krov                | Dřevo - původní     |                        |                        |                      |
|                       | Střecha             | Členitá včetně věží |                        |                        |                      |
|                       | Stř. krytina        | Plech + šindel      |                        |                        |                      |
|                       | LPS (*5)            | ČSN                 |                        |                        |                      |

\*4) Týká se daného podlaží. Podrobnosti viz bod 6. Bezpečnostní prvky

\*5) Ochrana proti účinkům atmosférické elektřiny / vnější LPS je provedena dle

- ČSN: ČSN EN 62305-1 až 4 či obdobné normy platném znění v době realizace stavebního díla
- Aktivní: na základě francouzské normy NF C 17-102/STN 34 1398 apod.

Obrázek 2 - střecha objektu



### 5.2.2. Převládající stáří staveb a údržba objektů

Původní, 19. st. Postupné dílčí rekonstrukce dle potřeb magistrátu města. Objekt ve velmi dobrém technickém stavu – památka.

### 5.2.3. Dělení do požárních úseků

Objekt tvoří samostatný PÚ.

## 5.3. Bezpečnostní prvky

V následující kapitole jsou uváděny pouze relevantní bezpečnostní prvky a systémy. Neuvedené prvky se v lokalitě nevyskytují.

### 5.3.1. Zásobování požární vodou

|                         |              |                     |      |
|-------------------------|--------------|---------------------|------|
| Zdroj vody              | Veřejný řad. |                     |      |
| Posilová čerpadla       | ---          |                     |      |
| <b>Hydranty</b>         |              |                     |      |
| Typ                     | Vnější B75   | C52                 | D25  |
| Počet                   | ---          | 10 ks               | 3 ks |
| Rozmístění              | Nezjištěno   | Jednotlivá podlaží. | Půda |
| Revize                  | ---          | UNISSA<br>10/2023   |      |
| <b>Suchovody</b>        |              |                     |      |
| Rozmístění              | ---          |                     |      |
| Popis                   | ---          |                     |      |
| <b>Požární nádrže</b>   |              |                     |      |
| Kapacita                | ---          |                     |      |
| Popis                   | ---          |                     |      |
| <b>Jiné zdroje vody</b> |              |                     |      |
| Popis                   | ---          |                     |      |

### 5.3.2. Přenosné hasící přístroje

|       |   |        |                                     |
|-------|---|--------|-------------------------------------|
| Počet | Různé druhy PHP                               | Revize | Protipožární servis Mečíř<br>5/2023 |
| Popis | Cca 50 ks rovnoměrně rozmístěných po objektu. |        |                                     |

### 5.3.3. Požární jednotky

|              |             |                          |                                  |
|--------------|-------------|--------------------------|----------------------------------|
| Jednotka HZS | HZS Liberec | Dojezdový čas/vzdálenost | Do 10 minut dle dopravní situace |
|--------------|-------------|--------------------------|----------------------------------|

### 5.3.4. Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí

Objekt vybaven CCTV a EZS systémem. Přítomna je také instalovaná EPS (ZETTLER Expert – revidováno 2/2024) pro všechny prostory objektu s výstupem na PCO HZS.

Objekt je zabezpečen základními mechanickými mechanismy typu zámků s cylindrickou vložkou apod. Areál objektu není oplocen, je osvětlen veřejným osvětlením.

## 5.4. Zabezpečení zdrojů pro provoz

### 5.4.1. Elektrická energie

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Zdroj                     | Veřejná NN síť.                   |
| Parametry                 | ---                               |
| Vliv na provoz/zálohování | Celková spotřeba energie objektu. |

### 5.4.2. Teplo / Vytápění

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Zdroj                     | Výměňiková stanice – parovod. |
| Parametry                 | Teplovodní rozvod po objektu. |
| Vliv na provoz/zálohování | Vytápění objektu.             |

### 5.4.3. Voda

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Zdroj                     | Veřejný řad.                   |
| Parametry                 | Veřejná přípojka.              |
| Vliv na provoz/zálohování | ---                            |
| Odpadní vody              | Svedeno do veřejné kanalizace. |

### 5.4.4. Odpady

|                   |  |
|-------------------|--|
| Druh odpadu       | Místo shromažďování, likvidace   |
| Nebezpečné odpady | ---  |
| Ostatní odpady    | Shromažďování na vyhrazeném místě – obecní odvoz do sběrného dvora a následný prodej tříděného odpadu. |

## 6. Zimní stadion Liberec – Home Credit Arena

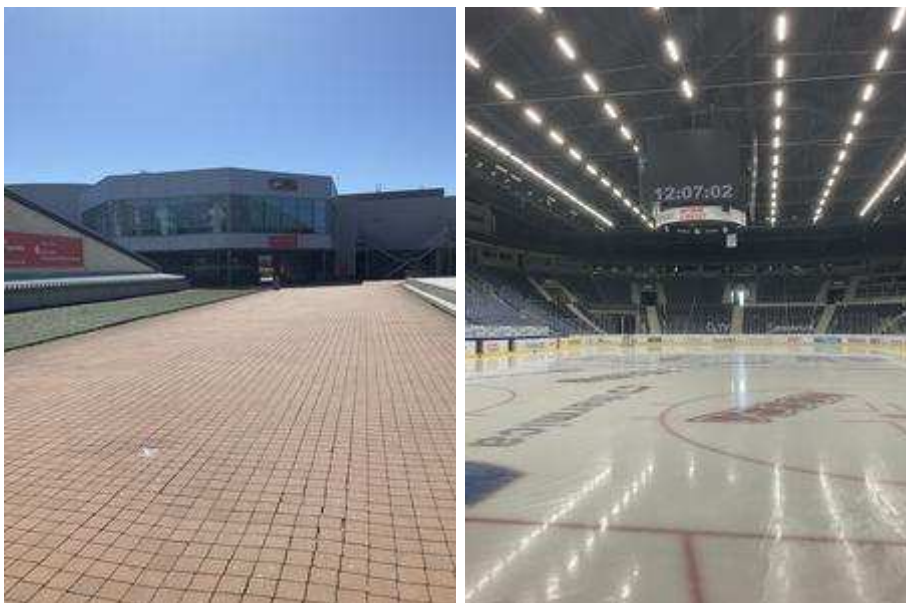
Home Credit Arena jednou z nejmodernějších multifunkčních hal v České republice. Vzhledem k svým multifunkčním vlastnostem je ideálním zázemím pro sportovní i kulturní akce, veletrhy i konference. Od svého dokončení v roce 2005 se stala stěžejním kulturně-spoločenským místem v regionu libereckého kraje a vydobyla si stabilní místo na pořadatelském a produkčním trhu. Ročně se v ní uskuteční téměř sto akcí domácího i mezinárodního charakteru.

Investorem stavby Home Credit Areny a jejím vlastníkem je město Liberec. Provozovatelem arény je společnost SFM Liberec s.r.o., která současně provozuje i ostatní sportoviště v areálu Sport Parku Liberec.

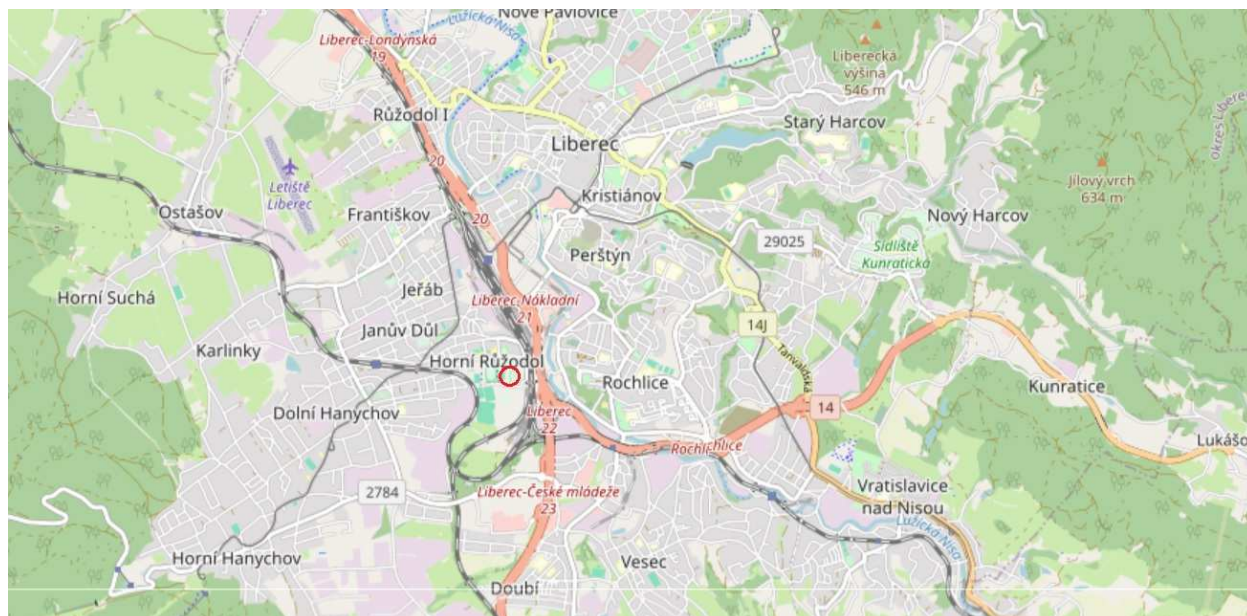
Výstavba haly dle návrhu architekta Antonína Buchtý a rekonstrukce areálu získala ocenění Stavba roku 2006. Od zahájení provozu do roku 2014 nesla název Tipsport arena, od roku 2014 hale propůjčila jméno společnost Home Credit.

Home Credit Arena je domovským stánkem progresivního hokejového klubu Bílí Tygři Liberec, který pravidelně bojuje o nejvyšší příčky extraligy ledního hokeje.

*Obrázek 3 - Home Credit Arena*



## 6.1. Popis umístění objektu



Zdroj mapových podkladů: [OpenStreetMap](https://www.openstreetmap.org/). Mapová data jsou dostupná za podmínek [Open Data Commons Open Database License \(ODbL\)](https://www.openstreetmap.org/copyright). Podmínky použití na [http://www.openstreetmap.org/copyright](https://www.openstreetmap.org/copyright)

Zimní stadion se nachází ve sportovním areálu v části Liberce zvané Horní Řůzodol. Přilehlé okolí mimo sportoviště tvoří zejména obytná zástavba rodinných domů a VŠ kolejí případně ubytoven. V bezprostřední blízkosti areálu prochází železniční trať. Příjezdové komunikace jsou zpevněné, dostatečně široké. V době sportovních utkání či společenských akcí může být velice omezen příjezd k areálu.

## 6.2. Stavební konstrukce

### 6.2.1. Určení požárních komplexů a popis stavebních konstrukcí

Budova tvoří jeden samostatný požární komplex:

| Požární komplex č. I. |                     |                                      |                        |               |                           |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|
| Obj. č.               | Stavební konstrukce |                                      | Stručný popis činnosti |               | Ochranné prvky (*4)       |
| 2                     | Nosné kce.          | ŽB                                   | 1.NP                   | Zimní stadion | PHP, HYDR, CCTV, EZS, EPS |
|                       | Opláštění           | Zatepleno minerální vatou            | 4.NP                   |               |                           |
|                       | Vestavby            | Zděné stěny, sádkarton               |                        |               |                           |
|                       | Krov                | Lehká ocelová k-ce                   |                        |               |                           |
|                       | Střecha             | Plochá                               |                        |               |                           |
|                       | Stř. krytina        | Folie                                |                        |               |                           |
|                       | LPS (*5)            | Aktivní<br>Revize J. Jiránek 11/2023 |                        |               |                           |

\*4) Týká se daného podlaží. Podrobnosti viz bod 6. Bezpečnostní prvky

\*5) Ochrana proti účinkům atmosférické elektřiny / vnější LPS je provedena dle

- ČSN: ČSN EN 62305-1 až 4 či obdobné normy platném znění v době realizace stavebního díla
- Aktivní: na základě francouzské normy NF C 17-102/STN 34 1398 apod.

#### Závěr revizní zprávy:

Hromosvod na objektu je proveden v souladu s francouzskou normou NFC 17 -102, odsouhlasené stanoviskem ČSNI č.j. 109/96/13 Kř a je schopen bezpečného provozu .

V souladu s ČSN 331500 a NFC 17-102 je stanoven termín příští pravidelné revize na 11/2025.

V Liberci 13.11.2023



### 6.2.2. Převládající stáří staveb a údržba objektů

Objekt zimního stadionu vystaven v roce 2005. Od té doby probíhají provozní optimalizace. Objekt a přilehlý sportovní areál jsou ve výborném technickém stavu.

### 6.2.3. Dělení do požárních úseků

Objekt je členěn dle fyzické prohlídky i PBR na jednotlivé PÚ – jednotlivá poschodí, technologické části, sociální zázemí apod. Objekt vybaven EPS systémem s ústřednou na velině objektu. OZO a BOZP externí OZO pí. Míková fa KOHOUT – pravidelné návštěvy.



### 6.3. Popis provozovaných činností

Zimní stadion je v majetku města Liberec, pronajatá společnosti SAL Liberec a provozovatelem objektu je SFM Liberec. Objekt nabízí 7 500 míst zimního stadionu pro pořádání hokejových utkání. V případě kulturních akcí možno navýšit kapacitu diváků na 10 000 míst. V aréně a k ní sloučené starší aréně se nachází celkem 3 ledové plochy, fan shop, zázemí pro sportovce (šatny, posilovny, soc. zázemí). Je zde pronajímán prostor restaurace, který slouží ovšem výhradně v dobách pořádání akcí. Součástí areálu je i parkoviště pro návštěvníky nabízející cca 800 parkovacích míst. V plánu je vybudovat min. 2 elektrická nabíjecí místa.

Chlazení ledových ploch je centrální pro všechna 3 kluziště. Médium pro chlazení je amoniak, který se nachází v samostatné nádrži o maximálním množství 7 t. Skrze kompresorovnu (3 x kompresory) a výměníky je udržována ledová plocha. Medium v rozvodech k plochám je glykol

*Obrázek 4 - skladování amoniaku a strojovna chlazení*



*Obrázek 5 - výměňková stanice a energocentrum*



## 6.4. Bezpečnostní prvky

V následující kapitole jsou uváděny pouze relevantní bezpečnostní prvky a systémy. Neuvedené prvky se v lokalitě nevyskytují.

### 6.4.1. Zásobování požární vodou

|                         |                             |     |                                |
|-------------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------|
| Zdroj vody              | Veřejný vodovodní řad.      |     |                                |
| Posilová čerpadla       | ---                         |     |                                |
| <b>Hydranty</b>         |                             |     |                                |
| Typ                     | Vnější B75                  | C52 | D25                            |
| Počet                   | ks                          | ks  | 23 ks                          |
| Rozmístění              |                             |     | Jednotlivá NP a části objektu. |
| Revize                  |                             |     | CIVOP<br>8/2023                |
| <b>Suchovody</b>        |                             |     |                                |
| Rozmístění              | ---                         |     |                                |
| Popis                   | ---                         |     |                                |
| <b>Požární nádrže</b>   |                             |     |                                |
| Kapacita                | ANO – podzemní nádrž 30 m3. |     |                                |
| Popis                   | ---                         |     |                                |
| <b>Jiné zdroje vody</b> |                             |     |                                |
| Popis                   | ---                         |     |                                |

### 6.4.2. Přenosné hasící přístroje

|       |  |        |                 |
|-------|--|--------|-----------------|
| Počet | Různé druhy PHP.   | Revize | CIVOP<br>8/2023 |
| Popis | Celkem instalováno 95 ks PHP rozmístěných rovnoměrně dle rizikových částí objektu. |        |                 |

### 6.4.3. Požární jednotky

|              |             |                          |   |
|--------------|-------------|--------------------------|---|
| Jednotka HZS | HZS Liberec | Dojezdový čas/vzdálenost | DO 10 minut dle aktuální dopravní situace |
|--------------|-------------|--------------------------|---|

### 6.4.4. Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí

V areálu a na objektu právě probíhá rozšiřování CCTV systému z původních 30 ks na cca 100 ks. Signál z kamerového systému je vyveden na vlastní velín s trvalou obsluhou člena Security. Mimo CCTV je na velín vyveden i signál EZS a EPS (revize aktuální). Mimo online výstupů kamer je ukládán i záznam. Členové Security SBS SGI provádí pravidelné obchůzky s čipovými kontrolami. Hlavní přístupové brány jsou doplněny o turnikety k doplnění režimových opatření přístupu do stadionu.

Obrázek 6 - centrální velín a ústředna EPS



Obrázek 7 - výstup CCTV na monitor a odpadové hospodářství



## 6.5. Zabezpečení zdrojů pro provoz

V následující kapitole jsou uváděny pouze relevantní zdroje, energie a média. / Nevyužívané/irelevantní zdroje, energie, média se v dané lokalitě nevyskytují.

### 6.5.1. Elektrická energie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Zdroj                     | Vlastní energocentrum + sdružené TS.  |
| Parametry                 | Propojení i skrze AirMaxy.  |
| Vliv na provoz/zálohování | Záložní DA v objektu. Pravidelné zkoušky a starty včetně zátěžových.  |
| Ochrany                   | Ochrana proti účinkům atmosférické elektřiny / vnější LPS je provedena dle ČSN EN 62305-1 až 4 v platném znění. |

### 6.5.2. Teplo / Vytápění

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Zdroj                     | Kogenerační jednotky v energocentru areálu.                   |
| Parametry                 | Rekuperace ve výměníku – výparník – chlazení/teplo skrze VZT. |
| Vliv na provoz/zálohování | Výroba tepla/chladu.  |

### 6.5.3. Voda

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Zdroj                     | Veřejný řad.                   |
| Parametry                 | ---                            |
| Vliv na provoz/zálohování | ---                            |
| Odpadní vody              | Svedeno do městské kanalizace. |

### 6.5.4. Informační a řídicí systémy

|                |  |
|----------------|--|
| Význam         | MAR, řídicí systémy energocentra a velínu. |
| Zálohování dat | ---  |
| Zabezpečení    | Zejména fyzické.                           |

### 6.5.5. Odpady

|                   |  |
|-------------------|--|
| Druh odpadu       | Místo shromažďování, likvidace                   |
| Nebezpečné odpady | ---  |
| Ostatní odpady    | Odpad je ukládán jako komunální a tříděný odpad. |

## 7. Zkratky, pojmy a definice

### 7.1. 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)  |
| HP    | - Havarijní plán (HPK – havarijní plán kraje, VHP – vnější/vnitřní havarijní plán)   |
| JSDH  | - Jednotný sbor dobrovolných hasičů  |
| KPK   | - Krizový plán kraje   |

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*)

### 7.2. Definice škod

#### 7.2.1. 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.

#### 7.2.2. 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.

### 7.2.3. 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

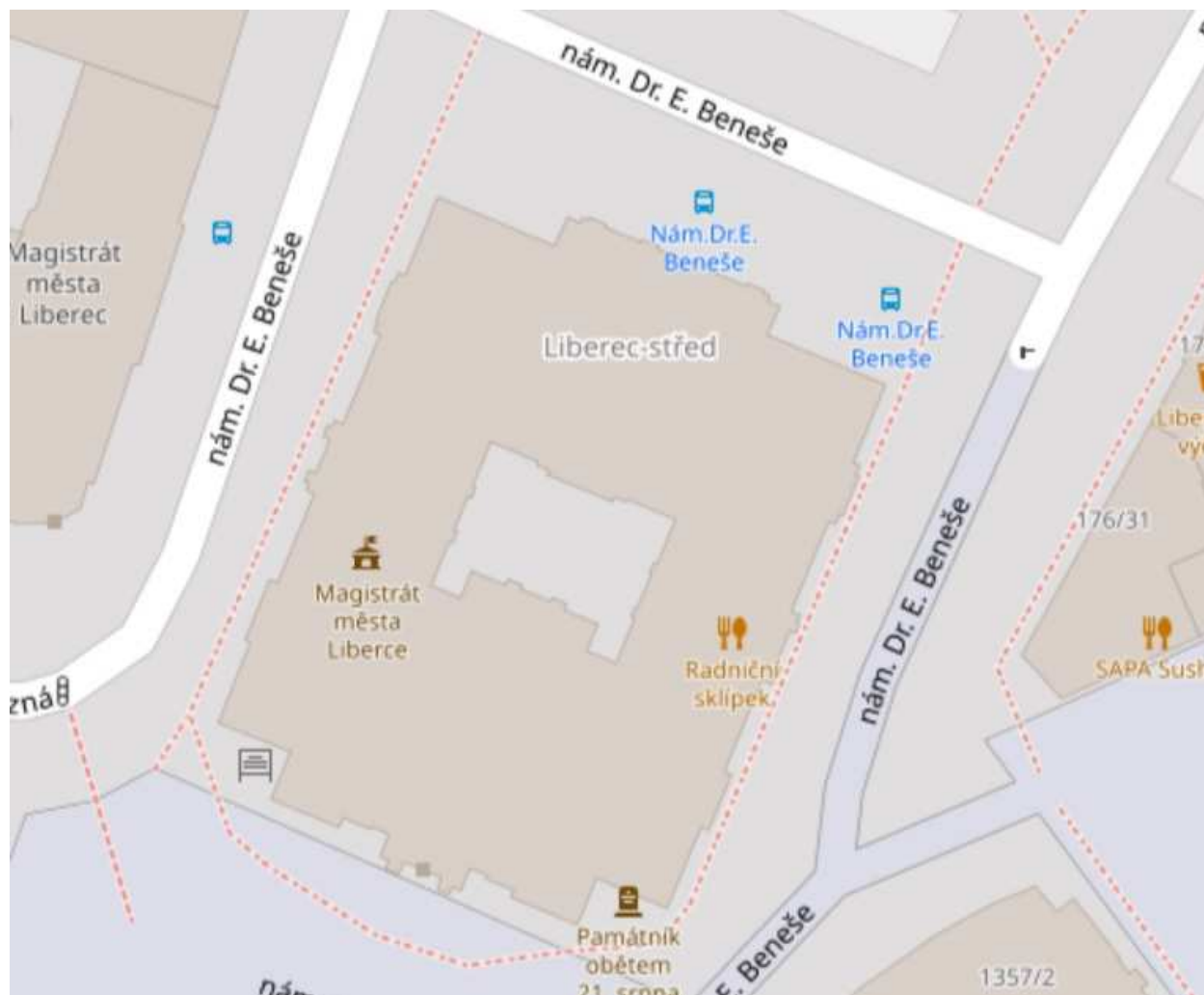
### 7.3. Legenda k hodnocení rizik

| 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.   |

## 8. Přílohy

### 8.1. Situační plánek Radnice Liberec



Zdroj mapových podkladů: [OpenStreetMap](https://openstreetmap.org). Mapová data jsou dostupná za podmínek [Open Data Commons Open Database License \(ODbL\)](https://openstreetmap.org/copyright). Podmínky použití na [http://www.openstreetmap.org/copyright](https://openstreetmap.org/copyright)

## 8.2. Situační plánek Home Credit Arena

