

Riziková zpráva

Město Blansko

ze dne 28. 1. 2025



Rizikovou zprávu předkládá:

OK GROUP a.s.

Kontaktní osoba: Pavel Koubek

Pobočka: Brno

Adresa: Mánesova 3014/16, Brno

Tel.: +420 724 794 779

Email: pkoubek@okgroup.cz, okgroup@okgroup.cz

Web: www.okgroup.cz

Poznámka:

Tato zpráva shrnuje údaje, získané během výše zmíněné prohlídky. Neklade si za cíl podat zcela vyčerpávající obraz rizikové situace a pro pojistitele nemusí nutně obsahovat veškeré detaily. Žádná zabezpečovací zařízení při prohlídce nebyla testována.



Obsah

1	Základní údaje	4
1.1	Informace o společnosti	4
1.2	Informace o prohlídce	4
1.3	Seznam zkratk	5
2	Základní informace o subjektu	6
2.1	Charakteristika subjektu	6
2.2	Požární komplex – zimní stadion Blansko	6
2.3	Ekonomické informace	9
2.4	Škodní průběh za poslední tři roky	9
2.5	Nájemci na místě pojištění	9
3	Shrnutí rizik	9
3.1	Majetek – povodeň	9
3.2	Majetek – ostatní	10
3.3	Technický stav nemovitostí	10
3.4	Skladování a manipulace s technickými plyny a hořlavými kapalinami	10
3.5	Skladování a manipulace s chemickými látkami	11
3.6	Skladování a manipulace	12
3.7	Požárně nebezpečné práce a kouření na pracovišti	12
3.8	Vyhrazená technická zařízení	12
3.8.1	Elektrická zařízení	12
3.8.2	Plynová zařízení	12
3.8.4	Zdvihací zařízení	12
3.8.5	Kontroly a revize zařízení	13
4	Požární ochrana	13
4.1	Požárně nebezpečná místa	13
4.2	Požárně bezpečnostní zařízení	13
4.3	Prostředky PO	13
4.4	Organizace PO (v době sníženého provozu)	13
4.5	Stavební prevence	13
4.5.1	HZS a zásobování požární vodou ve vztahu k hlavnímu komplexu	14
5	Zabezpečení a ochrana	14
5.1	Zabezpečovací systémy	14
6	Definice a stanovení PML	15
7	Použité podklady	16
8	Přílohy	16



1 Základní údaje

1.1 Informace o společnosti

název:	Město Blansko
druh rizika:	obec
právní forma:	Obec
sídlo subjektu:	nám. Svobody 32/3, 678 01 Blansko
IČO:	002 79 943

1.2 Informace o prohlídce

datum prohlídky:	20. 1. 2025
místa fyzických prohlídek:	zimní stadion Blansko, Mlýnská 624/17, Blansko
prohlédnuté objekty:	vnitřní prostory zimního stadionu, vč. přístaveb (restaurace, ubytovna, atd.)
informace poskytl:	Pavel Ševčík – vedoucí provozů sportovního areálu
inspektor a zpracovatel zprávy:	Ing. Jitka Hradilová – riziková inženýrka OK GROUP a.s.
datum zpracování zprávy:	28. 1. 2025

Děkujeme p. Ševčíkovi za všestrannou pomoc při sestavování této zprávy.



1.3 Seznam zkratek

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CAS	cisternová automobilová stříkačka
ČSN	česká technická norma
<i>d</i>	odstupová vzdálenost
DZP	dokumentace zdolávání požáru
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
<i>hc</i>	celková výška objektu
HK	hořlavé kapaliny
<i>hs</i>	světlá výška požárního úseku
HZS	hasičský záchranný sbor
KTPO	klíčový trezor požární ochrany
NN	nízké napětí
OPPO	obslužné pole požární ochrany
OZO	odborně způsobilá osoba
PBR	požárně bezpečnostní řešení stavby
PBZ	požárně bezpečnostní zařízení
PCO	pult centralizované ochrany
PHP	přenosný hasicí přístroj
PHZ	polostabilní hasicí zařízení
<i>pn</i>	nahodilé požární zatížení
PO	požární ochrana
PÚ	požární úsek
PZTS	poplachová zabezpečovací a tísňová signalizace
SHZ	stabilní hasicí zařízení
VN	vysoké napětí
VZV	vysokozdvíhací vozík
ZDP	zařízení dálkového přenosu
ZOKT	zařízení odvodu kouře a tepla
ZP	zastavěná plocha

2 Základní informace o subjektu

2.1 Charakteristika subjektu

Blansko je město v Jihomoravském kraji. Leží v údolí řeky Svitavy, 19 km severně od Brna. Centrum má nadmořskou výšku 276 m, větší část města se rozkládá ve svahu nad levým břehem Svitavy. Žije zde téměř 20 tisíc obyvatel.

Město zaměstnává okolo 220 lidí, má komplexní infrastrukturu s veškerým občanským vybavením. Nachází se zde nemocnice, městská policie, HZS, rozsáhlý sportovní areál, množství školských zařízení a některé státní úřady (katastrální a finanční úřad).

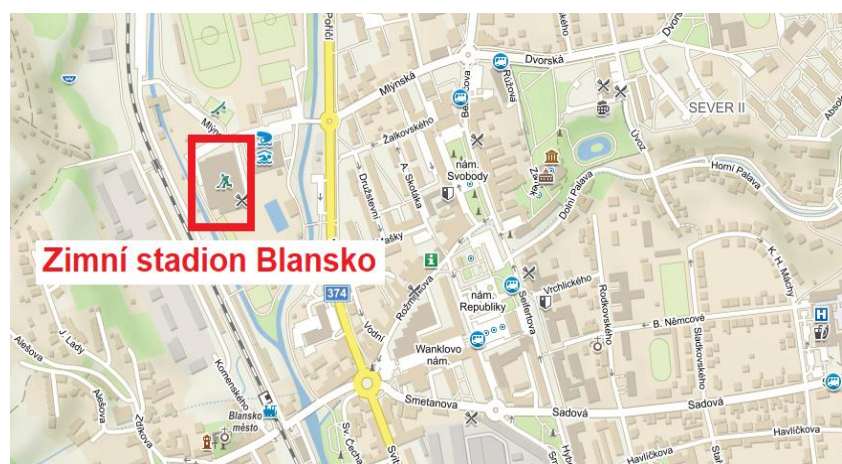
Z důvodu velké rozlohy majetku byl pro účel této rizikové zprávy vybrán objekt zimního stadionu, jehož pojistná hodnota je nejvyšší. Z důvodu technologie chlazení, která využívá čpavkové hospodářství, se zároveň jedná o nejrizikovější pojištěnou nemovitosti.

2.2 Požární komplex – zimní stadion Blansko

Hlavním požárním komplexem (dále jen „komplex“) byl zvolen objekt zimního stadionu v Blansku, včetně jeho přístaveb (restaurace, ubytovna, kanceláře).

Komplex se nachází na adrese Mlýnská 17, Blansko. Jedná se o halový jednopodlažní objekt zimního stadionu. Jeho ZP činí zhruba 5 361 m². Zimní stadion je situován ve sportovním areálu (jižně a jihovýchodně od stadionu je areál aquaparku, jsou zde také tenisové kurty nebo dětská hřiště, severně od stadionu je např. skatepark, dále pak atletický stadion či fotbalové hřiště), který je sevřen po obou stranách řekou Svitavou, resp. z jedné strany jejím náhonem. Tento náhon protéká cca 10 m od zimního stadionu.

Obrázek č. 1 a 2 – situace areálu





**Zimní stadion Blansko -
Hlavní požární komplex**

Samotný zimní stadion je tvořen halovým objektem s 1.NP. Nachází se na par. č. 4774, k.ú. Blansko. Půdorysné rozměry haly jsou 79,5 x 63,4 m a celková výška 13,7 m (rozměry ledové plochy jsou 29,4 x 59,4 m). Původní stavba byla postavena v roce 1972, tehdy bez zastřešení.

V roce 1988 byl zimní stadion zastřešen – hlavní nosnou konstrukci zimního stadionu tvořily a stále tvoří ocelové tyčové profily nesoucí ocelové vazníky stropní konstrukce. Střecha je rovná, resp. mírně sedlová.

V roce 1998 byl zimní stadion opláštěn – opláštění je tvořeno původními sendvičovými panely mezi svislými ocelovými konstrukcemi. Sendvičové panely jsou vyplněny minerální vatou, opláštění minerální vaty je nejspíše z polymerních materiálů. Tyto sendvičové panely jsou původní. V roce 1998 byla mimo opláštění provedena také vestavba šaten, sociálního zařízení, vstupní haly a dalších pomocných prostorů.

V roce 2005 došlo k poslední větší investici, kde byly ke stadionu přistavěny ze dvou stran přístavby – z jižní strany se jednalo o přístavbu restaurace s ubytovnou (st.parc.č. 5102). Ubytovna má celkem 3 NP (v 1.NP restaurace, 2. – 3.NP ubytovna). Max. kapacita ubytovny činí 64 osob. Ubytovna tvoří samostatný PÚ. ZP ubytovny je 517 m², světlá výška podlaží je 3,1 m. Nosná konstrukce ubytovny je tvořena železobetonovým tyčovým skeletem s vyzdívkami. Plná zeď s železobetonovými sloupy odděluje ubytovnu a restauraci od zimního stadionu. Ze severní strany byla ve stejném roce dostavěna vestavba, která slouží převážně jako administrativní a obchodní prostory, je zde plynová kotelná apod. (st. parc. č. 4774).

Foto č. 1, 2, 3 – zimní stadion a jeho vnitřní prostory





2.3 Ekonomické informace

- Počet zaměstnanců:** cca 220 zaměstnanců/ 6 zaměstnanců zimního stadionu.
- Počet směn:** dle provozu zimního stadionu, otevírací doba převážně 6:00 – 24:00 hod.
- Plánované investice:** plánované investice města s výhledem 2 let: výstavba lázní a krytého bazénu – investice cca 400 mil. Kč, přístavba rotační jednotky v Nemocnici Blansko – investice cca 150 mil. Kč, revitalizace rekreační oblasti PALAVA – investice cca 120 mil. Kč.

2.4 Škodní průběh za poslední tři roky

Srpen 2023 – vodovodní škoda v budově kina, vyplaceno cca 116 000,- Kč.

Červen 2024 – povodeň, odhad výše škody cca 500 000,- Kč.

Červenec 2024 – vodovodní škoda v MŠ Rodkovského, odhad výše škody cca 1,1 mil. Kč.

Jinak bez významných majetkových škod, větší počet malých škod, zejména z pojištění odpovědnosti – úrazy.

2.5 Nájemci na místě pojištění

Ano, v podnájmu restaurace, dále např. kadeřnictví, pedikúra, skladové prostory.

3 Shrnutí rizik¹

3.1 Majetek – povodeň

Zpracován protipovodňový plán (vytyčení možných zón), plány k dispozici na odboru krizového řízení města.

Tabulka č. 1 – místa s rizikem povodně

Místo pojištění	Riziková zóna ²	
Mlýnská 624/17, Blansko	zóna 2	Zóna s nízkým nebezpečím výskytu povodně/záplavy

¹ Požární riziko je blíže popsáno v části 4.

² Rizikové zóny jsou ověřeny přes portál povodňových map (NEMO portál) pod Českou asociací pojišťoven.

3.2 Majetek – ostatní

Zemětřesení:	Zanedbatelné riziko.
Exploze:	Riziko spočívá především ve čpavkovém hospodářství pro strojovnu chlazení.
Nebezpečné látky – ohrožení okolí:	Riziko spočívá v potenciálním úniku čpavku.
Vlivy okolního prostředí:	Minimální.
Stromy, stožáry:	Malé riziko – výskyt stromů v okolí komplexu, stromy stojí v poměrně bezpečné vzdálenosti.
Náraz vozidla:	Zanedbatelné riziko.
Sníh:	Malé riziko.
Povětrnostní vlivy, krupobití, pád cizího předmětu, sesuvy, skalní řícení, další rizika:	Standardní úroveň rizika.

3.3 Technický stav nemovitostí

Dobrý technický stav; všechny prostory v užívání.

3.4 Skladování a manipulace s technickými plyny a hořlavými kapalinami

Provozní množství oleje (1x sud o objemu 100l) – slouží pro pravidelnou údržbu a to především kompresorů. 1 ks svářecí soupravy (kyslík – acetylén), souprava skladovaná v místnosti údržby. Dále malý sklad lahví na propan butan (pro rolbu) u vnější fasády zimního stadionu.

Foto č. 4 – sklad tlakových lahví





3.5 Skladování a manipulace s chemickými látkami

Plynný čpavek – sloužící k přímému chlazení. Čpavek uskladněn v nadzemním zásobníku – provozní množství 9 t.

Technologie chlazení: instalované zařízení je jednostupňové s přímým odparem čpavku v trubkovém chladícím roštu, který je zabetonovaný pod ledovou plochou. Chladící zařízení se provozuje se stálou obsluhou. Má automatické jištěné případné havarijní stavy na kompresoru a ve strojovně i v rozvodném kanálu pod ledovou plochou jsou automatické hlásiče případného úniku čpavku. Ty signalizují tento stav obsluze a zároveň vypínají kompresory při dosažení nastavené koncentrace čpavku v ovzduší a zapínají havarijní ventilátory. V kompresorovně jsou instalovány dva pístové chladící kompresory 4VN150A, v aparátové části, která navazuje na strojovnu, je expanzní nádoba na nízkotlaký čpavek a pod ní jsou instalována dvě čpavková čerpadla pro dopravu studeného čpavku do chladícího registru ledové plochy. Dále je zde instalován centrální odlučovač oleje a svazkový výměník na využití části odpadního tepla pro ohřev vody pro rolbu. Toto zařízení ještě vyhřívá v přechodné době šatny hráčů.

Kondenzace par čpavku je v odpařovacím kondenzátoru instalovaném vně strojovny na volném prostranství oddělený od veřejného prostoru plotem, proti vniknutí nepovolaných osob. Nástřík zkondenzovaného chladiva do nízkotlaké části chladícího okruhu je zajištěn vysokotlakým plovákovým ventilem.

V suterénu aparátové části jsou čpavková čerpadla, cirkulační vodní čerpadlová nádrž na chladící vodu pro kondenzátor a centrální sběrač oleje, do kterého je napojeno vypouštění oleje z odlučovače oleje, expanzní nádoby a z rozdělovačů chladiva, které jsou instalovány v kanále pod plochou. Do tohoto kanálu je přístup jednak dveřmi ze suterénu a chodbou, dále dvěma poklopy, které jsou osazeny na obou koncích kanálu. Kanál je vybaven předepsaným havarijním větráním, jehož výfuk je vyveden vzduchovodem nad střechu haly.

Foto č. 5, 6 strojovna chlazení, zásobník čpavku





3.6 Skladování a manipulace

Neprovádí se.

3.7 Požárně nebezpečné práce a kouření na pracovišti

Svařování prováděno v mimořádných případech, převážně v místnosti údržby.

Kouření zakázáno. Vyhrazena venkovní místa pro kouření.

3.8 Vyhrazená technická zařízení

3.8.1 Elektrická zařízení

Elektrina do areálu zavedena. Elektrická energie přiváděna ze samostatné trafostanice, která je ve vlastnictví distributora el. energie EG.D, a.s., bez možnosti přístupu. V trafostanici 2x transformátor 1 x 630 kVA, 1x 22/04 kV.

Záložní zdroj el. energie se nikde nenachází.

FVE není nikde instalována a neuvažuje se o její instalaci.

3.8.2 Plynová zařízení

Zemní plyn do areálu zaveden. V přístavbě ubytovny zřízena teplovodní nízkotlaká kotelna, vybavena 2 závěsnými kotli Baxi o celkovém výkonu 174,8 kW. Prostor kotelny vybaven detekčním systémem s hlídáním koncentrace výbušných plynů, teploty a koncentrace CO. Další kotelna zřízena ve 2.NP vestavby kancelářů, zde jsou umístěny 2 kotle o výkonu 40 kW/ks, v kotelně je detekce zemního plynu a CO. Třetí kotelna umístěna v přístavbě „zázemí a šatny“, zde jsou umístěny 2 teplovodní kotle značky Baxi o příkonu 34,8 kW/ks. Prostor je také vybaven signalizací úniku plynu, měřením CO a měřením vnitřní teploty v kotelně.

3.8.4 Zdvihací zařízení



Nevyskytují se.

3.8.5 Kontroly a revize zařízení

Kontroly a revize zařízení pravidelně prováděny; harmonogram revizí zaveden.

4 Požární ochrana

4.1 Požárně nebezpečná místa

Začlenění provozovaných činností do kategorií požárního nebezpečí provedeno; Do kategorie se zvýšených požárním nebezpečím jsou zařazeny činnosti: zimní stadion z titulu shromažďování většího počtu osob a z důvodu složitých podmínek pro zásah, ubytovna z titulu shromažďování většího počtu osob. Rizikem je také čpavkové hospodářství.

4.2 Požárně bezpečnostní zařízení

EPS – ne.

Požární uzávěry – ano; objekt děleny do PÚ.

SSHZ – ne.

SUCHOVODY, ZOKT – ne.

4.3 Prostředky PO

Prostory vybaveny PHP (poslední aktuální kontrola provedena v srpnu 2024), celkem cca 42 ks PHP.

4.4 Organizace PO (v době sníženého provozu)

Bez zvláštního zabezpečení. V době provozování ledové plochy je v komplexu nepřetržitá obsluha strojovny chlazení.

4.5 Stavební prevence

Stáří komplexu:

Původní stavba pochází z roku 1972. V průběhu let docházelo k modernizaci. V roce 2005 výstavba přístaveb.

Odstupové a bezpečnostní vzdálenosti:

Vyhovující; nejsou vytvářeny požární mosty.

Dělení uvnitř budov a PÚ:

Ano, komplex je dělen do 22 požárních úseků. Zimní stadion dělen do 10 PÚ, ubytovna s restaurací dělena do 5 PÚ, zbytek administrativní část přístavby.



Přístupy k zařízením PO:	Bez komplikací.
Dokumentace a pokyny:	Povinná dokumentace PO zpracována;

4.5.1 HZS a zásobování požární vodou ve vztahu k hlavnímu komplexu

Nejbližší stanice HZS:	HZS Jihomoravského kraje – územní odbor Blansko, stanice Blansko, Poříčí 22, 687 01 Blansko.
Vzdálenost od komplexu:	1,1 km.
Označení časového pásma zásahu: (H ₁ do 7 min., H ₂ do 15 min., H ₃ nad 15 min.)	H ₁ .
Přístupové plochy do areálu a k objektům:	Bez komplikací, zpevněné a dostatečně široké.
Vnitřní odběrná místa:	V areálu umístěno 7 ks hydrantů HS25, poslední revize proběhla v srpnu 2024.
Vnější odběrná místa:	Cca 10 m od komplexu protéká mlýnský náhon, jehož vodu je možné použít k hašení.

5 Zabezpečení a ochrana

Existence ostrahy:	Ne.
Vrátnice:	Ne.
Oplocení areálu:	Ne.
Vstupy do objektů:	Standartní.
Vnitřní osvětlení areálu:	Ano, cca z 50 %.

5.1 Zabezpečovací systémy

EZS – ne. Pouze infračervená čidla instalována v restauraci – v gesci nájemce.

Kamerový systém – 1x venkovní kamera patřící městské policii. Kamera instalována nad vchodem zimního stadionu.



6 Definice a stanovení PML

PML – pravděpodobná maximální škoda (Probable Maximum Loss) je:

Maximální očekávaný potenciál ztráty způsobený požárem, při kterém **nebudou aktivní PBZ funkční**. Pouze požární stěny a stropy budou schopny odolávat účinkům požáru, a to do příjezdu hasičů.

Pro stanovení hodnoty PML byla vybrána:

- Areál zimního stadionu vč. přístaveb

Tabulka č. 2 – údaje ke stanovení výše PML

Výrobní hala vč. technologie:	255,7 mil. Kč
Movité věci:	2 mil. Kč
Soubor zásob:	-
Pojištění přerušení provozu:	-
Celková hodnota – horní hranice PML:	257,7 mil. Kč

Stanovení PML

Možný scénář škody (nejsložitější varianta požáru):

Rozsáhlý požár vzniklý od závady na elektroinstalaci v nočních hodinách.

Dobu volného rozvoje požáru lze předpokládat okolo 22 min.

- spatření požáru – 15 min.
- ohlášení požáru – 1 min.
- doba výjezdu – 2 min.
- příjezd jednotky HZS na místo³ – 2 min.
- bojové rozvinutí jednotky – 2 min.

Při době volného rozvoje požáru okolo 22 minut lze předpokládat narušení nosné konstrukce střechy, a tím dojde ke zničení části technologie. Poškození nemovitosti bude ze cca 80 %. Náklady na odstranění trosk budou činit zhruba 5 mil. Kč.

Pravděpodobná maximální škoda (majetek + náklady na odstranění trosk)

PML = 211,3 mil. Kč

³ Příjezd jednotky na místo počítáno jako: 60 x vzdálenost (v km) / 45 (km/hod.).



7 Použité podklady

- Zápis o odborné prohlídce nízkotlaké kotelny, technická zpráva (Ing. Pavel Žížek, listopad 2023)
- Požárně bezpečnostní řešení stavby ubytovna a restaurace (Ing. Jaroslav Bránský, prosinec 2005)
- Požárně bezpečnostní řešení stavby zimní stadion (Ing. Jaroslav Bránský, září 2006)
- Zápis o kontrole provozuschopnosti hasících přístrojů (Pavel Jurečka, srpen 2024)
- Doklad o kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení (Pavel Jurečka, srpen 2024)

8 Přílohy

-

ZÁVĚREČNÝ LIST ZPRÁVY