

Optimalizace zabezpečení objektu městského zimního stadionu v Šumperku

Bc. David Švesták

Diplomová práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

Ústav elektroniky a měření

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. David Švesták**
Osobní číslo: **A20591**
Studijní program: **N1032A020003 Bezpečnostní technologie, systémy a management**
Specializace: **Bezpečnostní technologie**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Optimalizace zabezpečení objektu městského zimního stadionu v Šumperku**
Téma práce anglicky: **Security System Optimization of Šumperk City Winter Stadium Building**

Zásady pro vypracování

1. Provedte analýzu současného stavu z pohledu řešeného problému.
2. Diskutujte právní rámec předmětné problematiky.
3. Pojednejte o postavení analýzy rizik v ochraně osob a majetku.
4. Vypracujte návrh řízení vybraných bezpečnostních rizik ve zvoleném objektu.
5. Navrhněte vhodnou implementaci zásad pro systém řízení ochrany a bezpečnosti zvoleného objektu.
6. Analyzujte aplikovatelnost vybraných zásad a jejich přínos.

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. LAUCKÝ, Vladimír. Technologie komerční bezpečnosti I. Vyd. 2. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2004. 64 s. Učební texty vysokých škol. ISBN 80-7318-194-0.
2. LUKÁŠ, Luděk a kol. Bezpečnostní technologie, systémy a management 1.1. vyd. Zlín: VeRBuM, 2011. 316 s. ISBN 978-80-87500-05-7.
3. MERNA, Tony a AL-THANI, Faisal F. Risk management: řízení rizika ve firmě. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007. xii, 194 s. ISBN 978-80-251-1547-3.
4. GARCIA, M. L., The design and evaluation of physical protection systems. 2nd ed. Boston: Elsevier/Butterworth-Heinemann, c2008, xviii, 351 p. ISBN 07-506-8352-X.
5. VALOUCH, Jan. Projektování bezpečnostních systémů. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2012. ISBN 978-80-7454-230-5.
6. VALOUCH, Jan. Projektování integrovaných systémů. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2013. ISBN 978-80-7454-296-1.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.**
Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce: **3. prosince 2021**

Termín odevzdání diplomové práce: **23. května 2022**

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. v.r.
děkan



Ing. Milan Navrátil, Ph.D. v.r.
ředitel ústavu

Ve Zlíně dne 7. února 2022

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně, dne 16. 5. 2022

Bc. David Švesták v.r.
podpis studenta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá optimalizací zabezpečení objektu městského zimního stadionu v Šumperku. Práce řeší metodické, právní a organizační oblasti, které se týkají bezpečnosti na zimních stadionech. Teoretická část je věnována historickým událostem v souvislosti s násilnými činy na zimních stadionech, a to jak po celém území České republiky, tak i stadionu v Šumperku. Teoretická část je dále zaměřena na právní a terminologický rámec, vybrané aspekty analýzy rizik ve vazbě na problematiku zimních stadionů a fyzickou bezpečnost zimních stadionů. Praktická část pojednává o městu Šumperku a jeho historii, vývoji kriminality, zimním stadionu v Šumperku, srovnání požadavků na bezpečnost v porovnání s nejvyšší hranou soutěží v České republice, stanovení katalogu hrozeb, ze kterého jsou poté provedeny vybrané metody analýzy rizik. Na analýzu rizik poté navazuje bezpečnostní posouzení objektu a návrh nových opatření pro optimalizaci zabezpečení řešeného objektu.

Klíčová slova: Zimní stadion Šumperk, Šumperk, bezpečnost, návrh nových opatření, optimalizace zabezpečení, analýza rizik, lední hokej.

ABSTRACT

The thesis examines the security optimization of the winter stadium building in Šumperk. The thesis deals with methodological, legal and organizational areas related to security at ice stadiums. The theoretical part is devoted to historical events in connection with violent acts at ice stadiums, both throughout the Czech Republic and in the Šumperk stadium. The theoretical part is further focused on the legal and terminological framework, selected aspects of risk analysis in relation to the issue of ice stadiums and physical security of ice stadiums. The practical part deals with the city of Šumperk and its history, the current progression of crime, the ice stadium in Šumperk as an object, the comparison of security requirements with the highest level of competition in the Czech Republic, the determination of a catalogue of threats, from which selected methods of risk analysis are then performed. The risk analysis is then followed by a security post-assessment of the facility and the proposal of new measures to optimize the security of the facility in question.

Keywords: Winter stadium building in Šumperk, Šumperk, security, proposal of new measures, security optimization, risk analysis, ice hockey.

Poděkování náleží vedoucímu práce **doc. Ing. Martinu Hromadovi, PhD.** za jeho odborné rady a vedení při zpracování diplomové práce. Děkuji také své rodině za podporu při studiu.

Motto:

„Nechtěj být člověkem, který je úspěšný, ale člověkem, který za něco stojí.“

Albert Einstein

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 HISTORICKÉ SOUVISLOSTI ZIMNÍCH STADIONŮ	12
1.1 UDÁLOSTI NA ZIMNÍM STADIONU V ŠUMPERKU.....	12
1.1.1 Zápas s Olomoucí.....	12
1.1.2 Zápas s Prostějovem.....	12
1.1.3 Zápas s Benátkami nad Jizerou	13
1.1.4 Zápas s Porubou	13
1.1.5 Zápas s Havlíčkovým Brodem	13
1.2 VYBRANÉ UDÁLOSTI NA ZIMNÍCH STADIONECH V ČESKÉ REPUBLICE.....	13
1.2.1 Jihlava	13
1.2.2 Hradec Králové	14
1.2.3 Třinec	14
1.2.4 Hradec Králové	14
1.2.5 Vsetín	15
2 PRÁVNÍ A TERMINOLOGICKÝ RÁMEC	16
2.1 ÚSTAVNÍ ZÁKON Č. 1/1993 SB.....	16
2.2 LISTINA ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD	16
2.3 ZÁKON O POLICII ČESKÉ REPUBLIKY Č. 273/2008 SB. A ZÁKON ČESKÉ NÁRODNÍ RADY O OBECNÍ POLICII Č. 553/1991 SB.....	16
2.4 ZÁKON Č. 250/2016 SB. O ODPOVĚDNOSTI ZA PŘESTUPKY A ŘÍZENÍ O NICH	17
2.5 TRESTNÍ ZÁKONÍK ZÁKON Č. 40/2009 SB.	17
2.6 ZÁKON Č. 133/1985 SB., ZÁKON ČESKÉ NÁRODNÍ RADY O POŽÁRNÍ OCHRANĚ.....	20
2.7 ZÁKON Č. 379/2005 SB., O OPATŘENÍCH K OCHRANĚ PŘED ŠKODAMI PŮSOBENÝMI TABÁKOVÝMI VÝROBKY, ALKOHOLEM A JINÝMI NÁVYKOVÝMI LÁTKAMI A O ZMĚNĚ SOUVISEJÍCÍCH ZÁKONŮ	21
2.8 ZÁKON Č. 115/2001 SB., O PODPOŘE SPORTU	21
2.9 LICENČNÍ ŘÁD	22
2.9.1 Licenční řád – Extraliga dorostu	25
2.10 SOUTĚŽNÍ A DISCIPLINÁRNÍ ŘÁD	25
2.11 TECHNICKÉ NORMY	25
2.12 ZÁKLADNÍ POVINNOSTI PRO VEDOUCÍHO ZIMNÍHO STADIONU	26
2.13 TERMINOLOGICKÝ RÁMEC.....	27
3 VYBRANÉ ASPEKTY ANALÝZY RIZIK VE VAZBĚ NA PROBLEMATIKU ZIMNÍCH STADIONŮ	31
3.1 VYBRANÉ ANALYTICKÉ METODY	31
3.1.1 FMEA.....	31
3.1.2 Analýza stromu událostí.....	32
3.1.3 Analýza stromů poruchových stavů	32
3.1.4 Kontrolní seznam	32
3.1.5 What if analýza	33
3.1.6 RISKAN–B	33

3.1.7	KARS analýza	33
3.1.8	CARVER analýza	35
4	FYZICKÁ BEZPEČNOST ZIMNÍCH STADIONŮ	41
4.1	REŽIMOVÁ OPATŘENÍ	42
4.2	FYZICKÁ OSTRAHA	42
4.3	TECHNICKÉ PROSTŘEDKY	42
II	PRAKTICKÁ ČÁST	46
5	MĚSTO ŠUMPERK A JEHO HISTORIE	47
5.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	47
5.2	HISTORIE MĚSTA	47
6	VÝVOJ KRIMINALITY JAKO ASPEKT STAVU BEZPEČNOSTNÍHO PROSTŘEDÍ	49
6.1	KRIMINALITA NA ŠUMPERSKU	50
6.2	KRIMINALITA V ČESKÉ REPUBLICE	51
7	ZIMNÍ STADION V ŠUMPERKU	52
7.1	HISTORIE	52
7.2	SOUČASNOST	52
7.2.1	Návštěvnost	54
8	SROVNÁNÍ POŽADAVKŮ NA ZIMNÍ STADIONY	56
8.1	POŽADAVKY NA EXTRALIGU LEDNÍHO HOKEJE	56
9	STANOVENÍ KATALOGU HROZEB	57
9.1	ZDŮVODNĚNÍ VYBRANÝCH HROZEB	58
10	ANALÝZA RIZIK	61
10.1	ANALÝZA POMOCÍ METODY KARS	61
10.2	ANALÝZA POMOCÍ METODY CARVER	66
11	BEZPEČNOSTNÍ POSOUZENÍ OBJEKTU	68
11.1	POSOUZENÍ OBJEKTU	68
11.1.1	Provoz stadionu	71
11.1.2	Provoz restaurace	71
11.1.3	Režim při domácích zápasech mužů	71
11.1.4	Kamerový systém	72
11.1.5	Systém kontroly vstupu	72
11.1	POSOUZENÍ OKOLÍ OBJEKTU	73
11.2	EVAKUAČNÍ PLÁN	75
11.3	PROVOZNÍ ŘÁD	76
11.4	POŽÁRNÍ ŘÁD	76
11.5	POŽÁRNÍ POPLACHOVÁ SMĚRNICE	76
12	NÁVRH NOVÝCH OPATŘENÍ K POSÍLENÍ ÚROVNĚ BEZPEČNOSTI	77
12.1	NÁVRH OPATŘENÍ PRO ZVÝŠENÍ ÚROVNĚ BEZPEČNOSTI	77
12.1.1	Rozmístění pracovníků bezpečnostní služby	79
12.1.2	Vybavení bezpečnostní služby	81

12.2	NÁVRH OPATŘENÍ PRO OPTIMALIZACI ÚROVNĚ BEZPEČNOSTI	84
12.2.1	Kamerový systém	84
12.2.2	System kontroly vstupu	84
12.2.3	Mechanické zábranné systémy	85
12.2.4	Cenová kalkulace	88
ZÁVĚR	.....	93
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	.....	95
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	.....	103
SEZNAM OBRÁZKŮ	.....	104
SEZNAM TABULEK	.....	105
SEZNAM PŘÍLOH	.....	106

ÚVOD

Bezpečnost na zimních stadionech je často probírané téma a v předchozích letech se Český svaz ledního hokeje inspiroval v českém fotbalovém prostředí. Zabezpečení zimních stadionů hraje stěžejní roli při pořádání sportovních utkání. Hokej přináší spoustu krásných emocí i pocitů, zároveň může ale přinášet smutek, beznaděj či frustraci. Hokej je hra plná adrenalinu a emocí, což platí nejen pro hráče na ledě, ale i fanoušky na tribunách. Tento sport dokáže lidi sblížovat napříč kontinenty a státy, nehledě na jejich politické či náboženské názory. Zároveň také může podněcovat násilí a nenávisť, kde alkohol hraje svou roli. Proto je potřeba dbát na bezpečnost, aby měly nastupující generace příkladné vzory.

Téma této diplomové práce zní „Optimalizace zabezpečení objektu městského zimního stadionu v Šumperku“ a bylo vybráno z několika důvodů. Mezi hlavní důvody patří zážitky autora práce z předchozích let, které se přímo týkaly zimního stadionu v Šumperku, kde docházelo k několika potyčkám a násilným činům. Z toho vyplývá, že sám autor je aktivním fanouškem a toto téma se mu jeví jako atraktivní. Různá média nás často informují o činnostech hokejových výtržníků. Jelikož se na zimních stadionech shromažďuje velké množství osob, tudíž jsou místem, kde může dojít k ohrožení mnoha lidí. Motivací autora je vymýtit násilí ze sportovních stadionů a zajistit bezpečí pro návštěvníky sportovních akcí tohoto typu.

Práce je členěna na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se bude zabývat historickými souvislostmi na zimních stadionech. Tyto souvislosti budou rozděleny do dvou sekcí, kdy první sekce popíše události na zimním stadionu v Šumperku a druhá část zmíní události, které se odehrály na území České republiky. Dále bude následovat kapitola, která detailněji uvede do kontextu právní a terminologický rámec, ten je nezbytný pro pochopení řešené problematiky. Další kapitola zmíní vybrané aspekty analýzy rizik ve vazbě na problematiku zimních stadionů, kde budou uvedeny základní informace týkající se analýzy rizik. Analýzy rizik slouží pro hodnocení současného systému či zavedení nových opatření. Následně budou vybrané analýzy stručně popsány, kdy dvěma z nich se autor bude zabývat detailněji, aby pak tyto dvě metody použil v praktické části. Poslední kapitola teoretické části popíše fyzickou bezpečnost zimních stadionů, kterou autor práce rozdělí do tří kategorií, aby tyto tři kategorie vytvořily ucelenou bezpečnost.

Praktická část je nejdříve věnována městu Šumperk, kde práce poskytne obecné informace. Další kapitola uvede do souvislosti s řešeným objektem vývoj kriminality, kde autor

vyfiltruje činy vztahující se k zimnímu stadionu a dojde k vyhodnocení, zda mají vybrané trestné činy vzestupnou či sestupnou tendenci. Následuje kapitola, která se zaměří přímo na zimní stadion v Šumperku. Zde kapitola uvede historické a současné údaje o objektu. Další kapitolou v praktické části bude srovnání požadavků na nejvyšší hranou soutěž v České republice a druhou nejvyšší soutěží, která se hraje v Šumperku. Praktická část se bude dále věnovat stanovení katalogu hrozeb, kde autor zdůvodní výběr každé hrozby. Po stanovení katalogu hrozeb autor provede analýzu rizik pomocí dvou zvolených metod. Na analýzu rizik bude navazovat bezpečnostní posouzení objektu, aby došlo k zjištění potřebné míry zabezpečení, včetně osob na stadionu. Při zpracovávání bezpečnostního posouzení objektu bude autor spolupracovat s vedoucím provozu zimního stadionu v Šumperku. Praktickou část uzavře návrh opatření, který bude vycházet z bezpečnostního posouzení objektu a analýzy rizik. Cílem opatření bude optimalizovat zabezpečení pro zvolený objekt.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 HISTORICKÉ SOUVISLOSTI ZIMNÍCH STADIONŮ

V první kapitole se bude práce zbývat událostmi, které se udály na zimních stadionech. Tyto události vedly k realizaci této diplomové práce. Práce se tak v případě této kapitoly bude zabývat jak událostmi po celém území České republiky, tak i Šumperska.

1.1 Události na zimním stadionu v Šumperku

Na zimním stadionu v Šumperku se událo za posledních 12 let hned několik mimořádných událostí. Jelikož je práce zaměřena na optimalizaci zabezpečení zimního stadionu v Šumperku, bude se tato podkapitola zabývat incidenty, které jsou s tímto místem spojené.

1.1.1 Zápas s Olomoucí

Dne 6. 2. 2010 se na zimním stadionu v Šumperku iniciovala šarvátka mezi fanoušky. Na samém závěru první třetiny se na stadionu objevila skupina zakuklených mladíků, která čítala asi 30 členů. Tato skupina vtrhla do sektoru hostů a fyzicky napadla fanoušky z Olomouce. Během pár minut se do vzniklé potyčky zapojily obě fanouškovské základny. Olomoučtí fanoušci se snažili před zakuklenou skupinou uniknout, ale zakuklení mladíci je začali honit po celé tribuně. Podle několika zdrojů se mělo jednat o tvrdé jádro fanoušků Baníku Ostrava, které přijelo do Šumperka na pěstní souboj s olomouckými fanoušky. Ti utrpěli několik lehčích zranění. [1]

Při šarvátce nebyl nikdo vážně zraněn. Jen při útěku jednomu z olomouckých fanoušků ujela na namrzlém betonovém povrchu noha a dotyčný si poranil hlavu o ostrý roh schodu. Příčinou úrazu tak nebylo násilí, ale smůla či nešikovnost zraněného fanouška. [1]

Po potyčce se útočníci odebrali na šumperské vlakové nádraží, kde nasedli do vlaku a odjeli. V Olomouci byla skupinka zadržena policií a každý člen skupiny byl identifikován. [1]

1.1.2 Zápas s Prostějovem

Dne 17. 11. 2010 se na šumperském zimním stadionu odehrálo regionální derby mezi Šumperkem a Prostějovem. Koncem třetí třetiny se strhla potyčka mezi hostujícími a domácími fanoušky. Při šarvátce létaly židle a stoly. Podle neoficiálních zdrojů byl jeden prostějovský fanoušek v bezvědomí. [2]

1.1.3 Zápas s Benátkami nad Jizerou

Po skončení zápasu druhé nejvyšší hokejové soutěže mezi Šumperkem a Benátkami nad Jizerou, které se odehrálo 3. 1. 2015, nastal fyzický konflikt mezi trenérem hostů Filipem Pešánem, bývalým trenérem České hokejové reprezentace, a domácím fanouškem ze Šumperka. [3]

Po zaznění sirény, které znamenala konec zápasu, se trenér hostů odebral přes ledovou plochu do šatny. Těsně před šatnou hostů na něj měl plivnout jeden z domácích příznivců, což zapříčinilo šarvátku, kde si trenér hostů vyměnil názor pomocí pěstí s domácím fanouškem. Při tomto incidentu nebyl nikdo vážně zraněn. [3]

1.1.4 Zápas s Porubou

Tento incident se odehrál 17. 1. 2018, kdy kritickému momentu předcházela řada potyček na ledové ploše mezi hráči. Při vyloučení hráče Poruby do konce zápasu se hráč Vladimír Luka vydal do šatny, kde v prostorech mezi ledovou plochou a vstupem do šatny zaútočil na procházejícího fanouška Šumperka. Hráč Poruby dal fanouškovi, který byl k němu otočený zády ránu pěstí. [4]

1.1.5 Zápas s Havlíčkovým Brodem

Zápas 2. hokejové ligy se odehrál 26. 10. 2019 mezi celky Draci Šumperk a BK Havlíčkův Brod. Při tomto zápase došlo k hromadné šarvátce mezi domácími příznivci a hostujícími fanoušky. Incident se stal na konci druhé třetiny a zapříčinil přerušování zápasu, jelikož se bezpečnostní agentuře nepodařilo obnovit pokojný stav. Na místě museli zasahovat policisté. Při této hromadné šarvátce nebyl nikdo vážně zraněn. Jedna osoba byla důvodně zadržena ze spáchání trestného činu výtržnictví a násilí proti úřední osobě. [5]

1.2 Vybrané události na zimních stadionech v České republice

V této podkapitole budou popsány další mimořádné události, které se staly na zimních stadionech na území České republiky.

1.2.1 Jihlava

Dne 13. 11. 2013 se odehrálo derby mezi Jihlavou a Třebíčí, které bylo doprovázeno pyrotechnikou. Tu použili zejména fanoušci hostujícího celku, kterým se podařilo, i přes údajnou důkladnou prohlídku, pronést několik pyrotechnických předmětů na stadion. Třebíčská

skupina fanoušků oslavovala vítězství svého týmu tím způsobem, že na plochu vhadzovala dýmavnice a dělobuchy. Dále docházelo k ničení vybavení stadionu, které bylo v řádu tisíců korun českých. [6]

I přes to, že byl zápas vyhodnocen jako rizikový, se nepodařilo jihlavské pořadatelské službě tomuto incidentu zabránit. [6]

1.2.2 Hradec Králové

Neobvyklou šarvátkou, která se stala 17. 1. 2014 mezi domácími fanoušky, vyústila agrese podnapilého muže, který slovně a poté i fyzicky napadl jiného muže. Během pár vteřin se oba zúčastnění drželi za oděv. Do potyčky zasáhl člen fyzické ostrahy a uhodil pěstí napadeného muže. Toho se poté ochranka snažila dostat z dosahu kamer, aby začala do muže kopat a bít ho pěstmi. Údajně mělo dojít i k vyhrožování zabitím. Napadený muž skončil v nemocnici s četnými zraněními. Hokejový klub z Hradce Králové dostal od ČSLH pokutu ve výši 50 000 Kč. [7]

1.2.3 Třinec

Potyčka se odehrála 30. 12. 2017 na zimním stadionu v Třinci, když se fanoušci Zlína dostali do konfliktu s příznivci Třince a pořadatelskou službou. Šarvátka započala mezi fanoušky, poté se do konfliktu zapojila i pořadatelská služba. Té se nepodařilo obnovit pokojný stav, a tak museli přijít na pomoc policisté. Ze stadionu byli vyvedeni dva zlíňští výtržníci. Do ukončení zápasu stála mezi oběma tábory fanoušků neprostupná řada pořadatelů. [8]

1.2.4 Hradec Králové

Dne 11. 10. 2019 se ve večerních hodinách po zápase mezi týmy z Mladé Boleslavi a Hradce Králové strhla bitka před stadionem. Po skončení zápasu si mělo několik fanoušků z Hradce Králové počkat na Boleslavské u vstupu, odkud ale byli vykázáni pryč. Když ze stadionu začali vycházet boleslavští příznivci, udála se výměna názorů, po které následovaly pěsti. Policie zde zasahovala se zpožděním. Městská policie poté dovedla fanoušky k autobusu, aby mohli odjet. [9]

1.2.5 Vsetín

Desítky policistů přihlížely na zápas mezi celky Vsetína a Přerova, který se odehrál 20. 11. 2021. Bitva se ale neodehrála jen na ledové ploše. Podle policie mělo dojít k potyčkám už před zápasem, kdy bylo několik výtržníků odvezeno na služebnu. V prostorách stadionu mělo dojít k napadení přerovského fanouška, který měl upadnout do bezvědomí. Napadení si všimli policisté, kteří muži poskytli první pomoc a proti útočníkům zakročili. Tato popsaná událost je jen jedna z řady incidentů, které se při zápase s Přerovem odehrály na zimním stadionu Na Lapači. [10]

Shrnutím celé kapitoly lze říct, že násilí na stadionech stále pokračuje a je potřeba s ním bojovat. První podkapitola popsala události na zimním stadionu v Šumperku, kde došlo k několika střetům mezi fanoušky, hráči i trenéry. Druhá podkapitola se zabývala událostmi na zimních stadionech v České republice, kde také došlo k několika konfliktům.

2 PRÁVNÍ A TERMINOLOGICKÝ RÁMEC

V této kapitole budou uvedena a shrnuta jednotlivá právní ustanovení, která souvisí s řešenou problematikou. Kapitola zmíní jednotlivé řády a zákony, které jsou nezbytné pro pochopení legislativní úpravy vůči problematice zimních stadionů v České republice.

Kapitola bude zahrnovat jak nezbytné právní normy na území České republiky, tak i Licenční řád, Soutěžní a disciplinární řád. Tyto řády spadají pod hlavičku Českého svazu ledního hokeje, který zmíněné řády upravuje, schvaluje a zároveň se zabývá i udělováním výjimek pro jednotlivé subjekty.

2.1 Ústavní zákon č. 1/1993 Sb.

Hlavní zákonné ustanovení, podle kterého se řídí základní povinnosti a práva všech občanů České republiky, je Ústavní zákon č. 1/1993 Sb. Jedná se tak o předpis nejvyšší právní síly, který doplňuje či úplně mění ústavu. [11]

V této souvislosti je potřeba zmínit i Listinu základních práv a svobod, která je součástí ústavního pořádku České republiky. [11]

2.2 Listina základních práv a svobod

Listina základních práv a svobod je uvedena v Usnesení č. 2/1993 Sb. a byla vyhlášena předsednictvem České národní rady. Listina základních práv a svobody klade důraz na základní práva lidstva, jako je zmíněno v Hlavě první, článku třetím, bodu prvním: „*Základní práva a svobody se zaručují všem bez rozdílu pohlaví, rasy, barvy pleti, jazyka, víry a náboženství, politického či jiného smýšlení, národného nebo sociálního původu, příslušnosti k národnosti nebo etnické menšině, majetku, rodu nebo jiného postavení.*“ [12]. Zmíněné ustanovení je potřeba brát v potaz i v případě pořádaného hokejového utkání, kdy se na tribunách stadionu může objevit návštěvník jakéhokoliv pohlaví či sociálního původu, a z tohoto hlediska nesmí být jeho vstup na stadion zakázán.

2.3 Zákon o Policii České republiky č. 273/2008 Sb. a zákon České národní rady o obecní policii č. 553/1991 Sb.

Mezi další důležité právní předpisy směřem k řízení bezpečnosti na zimním stadionu patří i zákon o Policii České republiky č. 273/2008 Sb. a zákon České národní rady o obecní policii č. 553/1991 Sb. Při udržování pořádku na hokejových stadionech se tak podílí státní

i obecní policie. Tyto složky mezi sebou spolupracují pomocí tzv. Koordinační dohody, kde jsou přímo specifikovány úkoly určitých složek, které vedou k zabezpečení místní záležitostí veřejných pořádků.

2.4 Zákon č. 250/2016 Sb. o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich

„Tento zákon upravuje podmínky odpovědnosti za přestupek, druhy správních trestů a ochranných opatření a zásady pro jejich ukládání, postup před zahájením řízení o přestupku a postup v řízení o přestupku.“ [13]

2.5 Trestní zákoník zákon č. 40/2009 Sb.

§1 Zákaz retroaktivity

„Čin je trestný, jen pokud jeho trestnost byla zákonem stanovena dříve, než byl spáchán.“ [14]

§14 Přechyiny a zločiny

„(1) Trestné činy se dělí na přechyiny a zločiny.

(2) Přechyiny jsou všechny nedbalostní trestné činy a ty úmyslné trestné činy, na něž trestní zákon stanoví trest odnětí svobody s horní hranicí trestní sazby do pěti let.

(3) Zločiny jsou všechny trestné činy, které nejsou podle trestního zákona přechyiny; zvlášť závažnými zločiny jsou ty úmyslné trestné činy, na něž trestní zákon stanoví trest odnětí svobody s horní hranicí trestní sazby nejméně deset let.“ [15]

§29 Nutná obrana

"(1) Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací přímo hrozící nebo trvající útok na zájem chráněný trestním zákonem, není trestným činem.

(2) Nejde o nutnou obranu, byla-li obrana zcela zjevně nepřiměřená způsobu útoku." [16]

§52 Druhy trestů

„(1) Za spáchané trestné činy může soud uložit tresty

- a) odnětí svobody,*
- b) domácí vězení,*
- c) obecně prospěšné práce,*
- d) propadnutí majetku,*
- e) peněžitý trest,*
- f) propadnutí věci,*
- g) zákaz činnosti,*
- h) zákaz držení a chovu zvířat,*
- i) zákaz pobytu,*
- j) zákaz vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce,*
- k) ztrátu čestných titulů nebo vyznamenání,*
- l) ztrátu vojenské hodnosti,*
- m) vyhoštění.*

(2) Trestem odnětí svobody se rozumí, nestanoví-li trestní zákon jinak,

- a) nepodmíněný trest odnětí svobody,*
- b) podmíněné odsouzení k trestu odnětí svobody,*
- c) podmíněné odsouzení k trestu odnětí svobody s dohledem.*

(3) Zvláštním typem trestu odnětí svobody je výjimečný trest (§ 54).“ [17]

§76 Zákaz vstupu na sportovní kulturní a jiné společenské akce

“(1) Soud může uložit trest zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce až na deset let, dopustil-li se pachatel úmyslného trestného činu v souvislosti s návštěvou takové akce.

(2) Jako samostatný trest může být trest zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce uložen, jestliže vzhledem k povaze a závažnosti spáchaného přečinu a osobě a poměrům pachatele uložení jiného trestu není třeba.

(3) Trest zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce spočívá v tom, že se odsouzenému po dobu výkonu tohoto trestu zakazuje účast na stanovených sportovních, kulturních a jiných společenských akcích. [18]

§77 Výkon trestu zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce

„(1) Odsouzený je při výkonu trestu zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce povinen spolupracovat s probačním úředníkem způsobem, který mu stanoví, zejména postupovat podle stanoveného probačního plánu, vykonávat stanovené programy sociálního výcviku a převýchovy, programy psychologického poradenství, a považuje-li to probační úředník za potřebné, dostavovat se podle jeho pokynů v období bezprostředně souvisejícím s konáním zakázané akce k určenému útvaru Policie České republiky.

(2) Do doby výkonu trestu zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce se doba výkonu trestu odnětí svobody nezapočítává.“ [19]

§171 Omezování osobní svobody

„(1) Kdo jinému bez oprávnění brání užívat osobní svobody, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.

(2) Odnětím svobody až na tři léta bude pachatel potrestán, spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 v úmyslu usnadnit jiný trestný čin.

(3) Odnětím svobody na dvě léta až osm let bude pachatel potrestán,

a) spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 jako člen organizované skupiny,

b) spáchá-li takový čin na jiném pro jeho skutečnou nebo domnělou rasu, příslušnost k etnické skupině, národnost, politické přesvědčení, vyznání nebo proto, že je skutečně nebo domněle bez vyznání,

c) způsobí-li takovým činem fyzické nebo psychické útrapy,

d) způsobí-li takovým činem těžkou újmu na zdraví, nebo

e) spáchá-li takový čin v úmyslu získat pro sebe nebo pro jiného značný prospěch.

(4) Odnětím svobody na tři léta až deset let bude pachatel potrestán,

a) způsobí-li činem uvedeným v odstavci 1 smrt, nebo

b) spáchá-li takový čin v úmyslu získat pro sebe nebo pro jiného prospěch velkého rozsahu.“ [20]

§358 Výtržnictví

„(1) Kdo se dopustí veřejně nebo na místě veřejnosti přístupném hrubé neslušnosti nebo výtržnosti zejména tím, že napadne jiného, hanobí hrob, historickou nebo kulturní památku, anebo hrubým způsobem ruší přípravu, průběh nebo zakončení organizovaného sportovního utkání, shromáždění nebo obřadu lidí, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.

(2) Odnětím svobody až na tři léta bude pachatel potrestán, spáchá-li čin uvedený v odstavci 1

a) opětovně, nebo

b) jako člen organizované skupiny.“ [21]

2.6 Zákon č. 133/1985 Sb., zákon České národní rady o požární ochraně

Tento zákon upravuje podmínky pro ochranu zdraví a života. Zákon se zaměřuje jak na osoby, tak i majetek. V úvodním ustanovení v §1 je zmíněno následující:

„(1) Účelem zákona je vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany.

(2) Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířata a majetek; při zdolávání požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc. Ustanovení § 20 tím není dotčeno.“ [22]

2.7 Zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů

Mezi další právní normy, které se týkají řešené problematiky, je zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů. Jelikož alkohol může doprovázet eskalující násilí, tak tato právní norma nesmí chybět. Jsou zde uvedeny jak podmínky pro distribuci alkoholových nápojů, tak i podmínky pro používání tabákových výrobků na veřejnosti či jiných prostorech.

2.8 Zákon č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu

Mezi další právní normu, která je zásadní při sportovních událostech, je zákon č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu. Zde je vymezeno postavení sportu ve společnosti, které je definováno jako prospěšná činnost v celospolečenském zájmu. V tomto zákonu je ve §2 v základních pojmech uvedeno následující:

„(1) Sportem je pro účely tohoto zákona každá forma tělesné činnosti, která si prostřednictvím organizované i neorganizované účasti klade za cíl harmonický rozvoj tělesné i psychické kondice, rozvoj společenských vztahů, upevňování zdraví a dosahování sportovních výkonů rekreačně nebo v soutěžích všech úrovní, a to individuálně nebo společně.

(2) Sportovní organizací je pro účely tohoto zákona právnická osoba založená za jiným účelem než dosažení zisku, zahrnuje-li předmět činnosti této právnické osoby činnost v oblasti sportu.

(3) Sportovcem je pro účely tohoto zákona každá fyzická osoba, která v daném kalendářním roce skutečně vykonává sportovní činnost, pro kterou je u sportovní organizace evidována.

(4) Sportem pro všechny se rozumí organizovaný a neorganizovaný sport a pohybová rekreace určená širokým vrstvám obyvatelstva.

(5) Sportovní zařízení je objekt, pozemek, vodní plocha, budova nebo jejich soubor sloužící výhradně nebo převážně pro provozování sportu.

(6) Významnou sportovní akcí je pro účely tohoto zákona akce mezinárodního významu odehrávající se na území České republiky, zejména olympijské hry, mistrovství světa, mistrovství Evropy nebo světový pohár.

(7) Významnou sportovní akcí mimořádné důležitosti je pro účely tohoto zákona akce podle odstavce 6, jejíž pořádání podmiňuje organizace přidělující její pořádání na mezinárodní úrovni prohlášením státu, na jehož území se má akce uskutečnit, že zajistí vytvoření podmínek pro konání této akce.“ [23]

2.9 Licenční řád

Licenční řád si klade podmínky jak pro bezpečnost návštěvníků, tak i zimní stadion. Každý klub a jeho zimní stadion musí splnit určité požadavky, aby se mohl zúčastnit 1. hokejové ligy, která nese pro sezónu 2021/22 název Chance liga.

Jak je uvedeno v Licenčním řádu pro účast v 1. lize ČR, článku 1:

„Podmínky účasti v I. lize ledního hokeje

1.1. Právo účasti v I. lize ČR (dále jen „I. liga“) mají pouze hokejové kluby působící na území

České republiky (dále jen „Kluby“), které splňují současně všechny tyto podmínky:

i. jsou členy Českého svazu ledního hokeje z.s., IČ: 00536440, se sídlem Českomoravská 2420/15, Libeň, 190 00 Praha 9, spolku zapsaného ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl L, vložka 852 (dále jen „ČSLH“) a mají tak zvláštní registrační číslo, které přiděluje ČSLH,

ii. účastní se pouze soutěží, které jsou organizovány a řízeny za podmínek a subjekty dle platného a účinného Soutěžního a disciplinárního řádu ČSLH (s výjimkou uvedenou v Článku 1. odst. 1.2. tohoto Licenčního řádu), a

iii. splní podmínky účasti v soutěži.

1.2. Ustanovení Článku 1. odst. 1.1. bod ii. tohoto Licenčního řádu se netýká případu, kdy se Klub účastní soutěže, jež je organizována Mezinárodní federací ledního hokeje (IIHF), nebo zahraniční soutěže se souhlasem ČSLH.

1.3. Podmínkami účasti v soutěži (Článek 1. odst. 1.1. bod iii. tohoto Licenčního řádu) jsou podmínky:

a) sportovní,

b) ekonomické,

c) vztahující se ke kvalitě zimního stadionu.“ [24]

Z hlediska bezpečnosti jsou zde uvedeny body, které musí klub splnit. Odstavec 4.2. se v Licenčním řádu zabývá zejména zajištěním bezpečnosti osob a ochranou majetku. Každý Klub má povinnost:

„a) zajistit nejpozději do 1. srpna Sezóny na Zimním stadionu instalaci stacionárního kamerového systému umožňujícího zaznamenat protiprávní jednání osob v jakékoli části hlediště Zimního stadionu;

b) zajistit, aby při všech jeho domácích utkáních I. ligy byl v účinnosti návštěvní řád Zimního stadionu obsahující následující povinné náležitosti:

i. zakotvení konkrétních pravomocí osob provádějících v příslušném utkání I. ligy výkon pořadatelské služby;

ii. povinnost návštěvníka při vstupu na Zimní stadion bez vyzvání ukázat vstupenku nebo jiný doklad opravňující jej ke vstupu na Zimní stadion - v případě nesplnění této povinnosti možnost sankce spočívající v nevpouštění na Zimní stadion;

iii. povinnost návštěvníka při vstupu a v odůvodněných případech (např. podezření, že dané osobě byl uložen zákaz vstupu na sportovní akce nebo v případě porušení návštěvního řádu) i kdykoliv během pobytu na Zimním stadionu na vyzvání pořadatelské služby prokázat svou totožnost – v případě nesplnění této povinnosti možnost sankce spočívající v nevpouštění na Zimní stadion či vyvedení ze Zimního stadionu;

iv. povinnost návštěvníka strpět vstupní kontrolu a prohlídku při vstupu na Zimní stadion a kdykoliv během pobytu na Zimním stadionu; tato prohlídka je zaměřena na dodržování zákazu nevhodných předmětů a minimalizaci rizik na Zimním stadionu – v případě nesplnění této povinnosti možnost sankce spočívající v nevpouštění na Zimní stadion, vyvedení ze Zimního stadionu, či zabavení nevhodného předmětu;

v. oprávnění Klubu uložit v případě porušení příslušných ustanovení návštěvního řádu ze strany návštěvníka časově ohraničený zákaz vstupu na Zimní

stadion, a to v zájmu zajištění bezpečnosti a pořádku na sportovních akcích pořádaných na Zimním stadionu;

vi. oprávnění Klubu odepřít vstup na Zimní stadion vedle osob, které nemají vstupenku či se odmítnou podrobit vstupní kontrole či prohlídce, také osobám, které představují bezpečnostní riziko pro pořádanou akci, osobám, kterým byl ze strany orgánů veřejné moci či ze strany pořadatelů obdobných akcí zakázán vstup na pořádanou akci či akce obdobné z důvodu jejich závažného chování na obdobných akcích, a dále osobám, kterým byl ze strany jiných Klubů zakázán vstup na Zimní stadiony těchto Klubů;

vii. uložení zákazů konkrétních jednání na Zimním stadionu, a to v zájmu zajištění bezpečnosti a pořádku na sportovních akcích pořádaných na Zimním stadionu – v případě porušení zákazu možnost sankce spočívající ve vyvedení ze Zimního stadionu, či zabavení nevhodného předmětu;

viii. uložení zákazu vnášení typově určených předmětů na Zimní stadion – v případě porušení zákazu možnost sankce spočívající v nevpouštění na Zimní stadion, vyvedení ze Zimního stadionu, či zabavení nevhodného předmětu;

ix. zakotvení informace o zpracování osobních údajů návštěvníků v minimálním možném rozsahu a po dobu nezbytně nutnou i bez jejich výslovného souhlasu, pokud je to nezbytné pro ochranu práv a právem chráněných zájmů Klubu, a to za účelem zajištění bezpečnosti osob a ochrany majetku na zimních stadionech a zamezení vstupu na Zimní stadiony osobám, které se dopouštějí na Zimních stadionech či v obdobných zařízeních porušování návštěvních řádů či jiného protiprávního jednání;

x. zakotvení informace o předání osobních údajů za stejným účelem ČSLH a dalším Klubům, a to za situace, kdy dojde k závažnému porušení návštěvního řádu (např. ublížení na zdraví jiného návštěvníka, poškození majetku vyšší hodnoty), ve zcela nezbytném rozsahu a pouze v odůvodněných případech;

xi. zakotvení takového rozsahu zpracovávaných osobních údajů, který je bezprostředně nezbytný pro identifikaci osob, jež se na zimním stadionu dopustily závažného porušení návštěvního řádu či jiného protiprávního jednání - např. jméno, příjmení, datum narození, fotografie a popis jednání, které je považováno za jednání v rozporu s návštěvním řádem;

xii. zakotvení upozornění, že kdykoliv během pobytu na Zimním stadionu mohou být pořizovány fotografie, obrazové, obrazově zvukové a zvukové záznamy návštěvníků, protože Zimní stadion je monitorován kamerovým systémem. “[24]

2.9.1 Licenční řád – Extraliga dorostu

Jelikož se na zimním stadionu v Šumperku vyskytují i mládežnické kategorie, je potřeba brát v potaz i řády a normy, které musí klub splnit pro účast v mládežnických soutěžích. V Šumperku se hraje extraliga dorostu, což je nejvyšší dorostenecká liga v České republice, která s sebou nese i technické normy. Zde je dobré zmínit to, že klub nemusí splnit žádné podmínky z hlediska bezpečnosti – v technických normách je uveden pouze lékař, který musí být přítomen na utkání. Slovo „bezpečnost“ tak není v dokumentu obsaženo. [25]

2.10 Soutěžní a Disciplinární řád

V tomto dokumentu je již bezpečnost zmíněna a týká se především povinnosti klubů, co musí splnit. Klub musí zajistit na zimním stadionu pořádek a zároveň dodržet bezpečnost pro účastníky utkání. Klade se důraz především na to, aby do prostoru stadionu nebyly vneseny zbraně, pyrotechnika či další předměty, které mohou ohrozit zdraví a bezpečnost. Klub se zavazuje zajištěním bezpečnosti pro všechny návštěvníky zimního stadionu – to se netýká jen diváků, ale také hráčů, rozhodčích, či zaměstnanců Českého svazu ledního hokeje v boxu časoměřičů. Bezpečnost se dále týká i zamezení vstupu konkrétním osobám na stadion a vyvedením osob z prostor stadionu, které jsou pod vlivem alkoholu, omamných látek nebo se dopustily násilí či jiného ohrožení bezpečnosti. [26]

2.11 Technické normy

Technické normy definují podmínky pro klub, které musí být dodrženy při utkání v Chance lize. V dokumentu je uveden zákaz pro prodej nápojů v plechových a skleněných obalech. Zároveň musí klub zajistit, aby nedošlo ke vnesení těchto nápojů na zimní stadion. Dokument dále definuje i odchod hráčů z ledové plochy, kdy vede do kabiny týmu společná cesta (tunelem), aby nedošlo ke konfliktu mezi protihráči. Zmiňuje i podmínky pro vysílání prostřednictvím kostky či velkoplošné projekce. Tyto podmínky slouží pro minimalizování diváckého násilí na zimním stadionu. Pořádající klub musí zajistit intenzitu osvětlení v souladu s podmínkami, které jsou stanoveny normou ČSN EN 12193, celým názvem

Světlo a osvětlení – Osvětlení sportovišť. Klub pořádající utkání musí zajistit, aby se v průběhu zápasu nepoužívala stroboskopová světla či jiné světelné efekty, které by mohly zapříčinit negativní vliv na zdravotní stav všech návštěvníků stadionu. Dále se pořádající klub zavazuje k tomu, aby na stadionu nebyl reprodukován zvuk, který by mohl eskalovat divácké násilí či narušovat autoritu rozhodčích. Dokument uvádí, aby osoby provádějící výkon pořadatelské služby dodržovaly pravidla ctnosti a zdvořilosti. Pořadatelská služba by měla postupovat tak, aby nedocházelo k bezdůvodné újmě a zbytečnému překročení míry agrese při jejich jednání, než je potřeba k zajištění sledovaného účelu pro zajištění bezpečnosti osob a ochrany majetku na stadionu. [27]

2.12 Základní povinnosti pro vedoucího zimního stadionu

Zde je nutné uvést, že jakékoliv zařízení pro chlazení musí být projektováno a uvedeno do provozu podle určitých podmínek a platných předpisů či norem. Každý vedoucí zimního stadionu musí být obeznámen s dokumentací. Tato dokumentace by se měla skládat z projektů pro technologie chlazení, elektroinstalací a stavební částí, která se týká rozvodů, přívodů energií, odpovídajících norem a odpadních látek. Uvedená dokumentace musí být k dispozici na každém zimním stadionu. [28]

ŠKODA aréna v Šumperku nepatří mezi výjimky a využívá strojovnu, který je vybavena chladícím zařízením, kde je pro chlazení využíván bezvodý čpavek – chladiivo R 717. Pro bezpečnost osob v jeho blízkosti musí být se čpavkem šetrně zacházeno, a to zejména pro jeho fyzické a biologické vlastnosti – to znamená, že jeho užívání musí probíhat za přesně specifikovaných okolností. [28]

V Šumperku se na zimním stadionu před rekonstrukcí ledové plochy využívalo asi 6 tun čpavku, což sebou neslo i značná bezpečnostní rizika. [29]

Specifikované požadavky na technologické chladící zařízení se odvíjí od níže uvedených norem [28]:

- **ČSN EN 378-1,2,3,4+A1 (ČSN 140647)** – Tato norma se ve svých 4 částech zabývá řešením všech požadavků, které jsou na tyto zařízení kladeny. Od projektu přes konstrukce, výrobu, montáže, instalace až po provoz, údržbu či likvidaci zařízení ve vztahu se životním prostředím. Cílem normy je minimalizace hrozeb pro majetek, osoby či životní prostředí.
- **ČSN 69 0012** – Zde jsou uvedeny provozní požadavky na tlakové nádoby stabilní.

- **ČSN 33 1500** – Norma elektrotechnických předpisů pro revize elektrických zařízení, jako jsou revize hromosvodů a elektrozařízení.

Další právní předpisy, kterých se provozování zimního stadionu dotýká:

- **Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb.** – Tento předpis definuje všeobecné požadavky na bezpečnost práce, což se konkrétně týká chladících zařízení, strojoven, tlakových nádob, výrobních a provozních budov. [30]
- **Zákon č. 224/2015 Sb., Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)** – V rámci tohoto zákona dochází ke zpracování Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU, kde je stanoven systém prevence závažné havárie pro objekt i zařízení, v nichž je umístěná nebezpečná látka nebo směs chemického charakteru. Cílem tohoto právního předpisu je snížit pravděpodobnost výskytu a v případě vzniku havárie minimalizovat následky na životech a zdraví lidí, životním prostředí, majetku či hospodářských zvířat. [31]

2.13 Terminologický rámec

Tato podkapitola se bude věnovat terminologii, která je nezbytná pro pochopení řešené problematiky. Ke každému pojmu zde bude uveden stručný popis.

Bezpečnost je pojem, jehož definice není pevně stanovena. Jedna z definic říká, že bezpečnost může být chápána jako souhrn opatření s cílem předcházet riziku pro vznik hrozby. Dále bývá bezpečnost označována jako žádoucí stav, při kterém jsou minimalizována rizika vyplývající z hrozeb. [32]

Vymezování **hrozeb** je založeno na objektivnosti při posuzování skutečnosti, která přináší možnosti negativních dopadů na chráněný zájem. Určení nežádoucích působení probíhá také v prostoru a čase. **Rizika** poté mají podobu aktivované hrozby. Jednotlivé míry rizik jsou určeny pomocí **analýz**, které berou v potaz pravděpodobnost vzniku a důsledek vzniklé události na životy a zdraví osob, životního prostředí a majetku. [33][34]

Hrozba je proces, který může být vyvolán člověkem nebo přírodou a má přímou působnost na aktivum nebo přístup k aktivu, čímž může být způsobena škoda. Bezpečností hrozba a její působení musí být aktivováno náhodně nebo záměrně. [35]

Bezpečnostní hrozby se dále dělí na [36]:

- **Antropogenní** – Tyto hrozby zahrnují neúmyslné či úmyslné nedbalostní jednání jednotlivců či skupiny osob, které mají potenciál ohrozit život a zdraví návštěvníků akce. Antropogenní hrozby jsou velice rozmanité a při zabezpečování společenské akce je potřeba brát na vědomí, že zdrojem tohoto typu hrozeb může být kdokoliv, počínaje účastníky i osob, které se podílejí na konání akce v podobě dodavatelů, techniků nebo organizátorů. Mezi úmyslné jednání skupiny osob či jednotlivce patří násilné útoky, majetková kriminalita a výtržnictví.
- **Naturogenní** – Mezi nejčastější naturogenní hrozby na území České republiky patří vichřice, teplotní extrémy, déšť, bouřky nebo výkyvy teplot. Tento typ bezpečnostních hrozeb primárně ovlivňuje akce, které jsou pořádány venku. Mohou však ovlivnit i konání vnitřních akcí, jako například zatopení prostor. Nezbytná je zde predikce meteorologických předpovědí, ze kterých vzejde vyhodnocení rizik a následné zavedení opatření.
- **Technogenní** – Tento typ hrozby představuje únavu materiálu, což může zapříčinit zhroucení nosných konstrukcí, části budov, únik plynu nebo poruchu elektrických sítí. Tento jev může vzniknout jako následek jiného typu hrozeb, například vlivem meteorologických podmínek. Vzniku technogenních hrozeb lze zabránit tím, že bude docházet k pravidelným revizím a kontrolováním stavu technického vybavení. Vlivem toho typu hrozby může dojít nejen k přerušení akce, ale i k ohrožení zdraví a životů účastníků akce.

Riziko představuje pravděpodobnost vzniku události, která způsobí škodu danému aktivu a bývá odhadováno či určováno pomocí analýzy rizik, díky tomu můžeme riziko minimalizovat a optimalizovat. [35][37]

Chráněný zájem či **aktivum** je reprezentováno vším, co má pro podnik či společnost určitou hodnotu. To je důvod, proč existují důvody pro ochranu aktiv. [38]

Pro úspěšné řízení bezpečnosti je nezbytné definovat **zranitelnost**, kterou může hrozba využít k negativnímu dopadu na chráněný zájem či aktivum. Jedná se tak o náchylnost ke vzniku škody. [39]

Analýza rizik je proces, při kterém dochází k identifikování nežádoucích událostí. Tyto události jsou vnímány jako riziko. Postup při analýze rizik se skládá z popisu objektu či zařízení a systému, ke kterým jsou přiřazeny související rizika. Další krok se zabývá určením zdroje

rizika. Pokud dojde ke zjištění původu rizika, lze stanovit scénáře pro potencionální nebezpečné události, zde je uvedena pravděpodobnost vzniku a odhad následků. Z těchto dat je možné vyčíst míru každého rizika. [40]

Řízení rizik je proces, který se zabývá zamezením potencionálních nebo existujících hrozeb. Výsledek spočívá v návrhu řešení za užití vhodného bezpečnostního opatření, které cílí na minimalizaci negativního dopadu na chráněný zájem anebo snížení pravděpodobnosti vzniku mimořádné události. [34][35]

Bezpečnostní opatření cílí na zajištění bezpečnosti se záměrem prevence s aktivním předcházením škodných událostí, které by mohly zapříčinit nepříznivé dopady na chráněné aktivum. Rozhodování by mělo přijít na řadu ve chvíli, kdy máme dostatečné množství informací a povědomí o situaci, jelikož efektivní plánování, stanovování cílů a priorit je možné provést jen na základě relevantních podkladů. [41]

Mimořádná událost je situace či událost, která byla způsobena působností přírodních živlů, člověka nebo havárií. Tyto události mohou nepříznivě ovlivnit životy či zdraví osob, životní prostředí nebo majetek. [42]

Mimořádná situace vzniká v důsledku mimořádné události. Tato událost je řešena v rámci běžných postupů a oprávnění v oblasti bezpečnostního systému či integrovaného záchranného systému. [42]

Zbytkové riziko je riziko, které zbylo po zavedení bezpečnostních opatření a ošetření rizik. Toto riziko by mělo být nízké, musí totiž dojít k jeho akceptování, aby nebylo nutné zavést další bezpečnostní opatření. [35]

Ochrana objektu je zajištěna pomocí systémů technických, režimových a personálních opatření, které můžeme dále rozdělit na prvky pasivní a aktivní. Mezi pasivní prvky ochrany patří mechanické zábranné systémy. Aktivními prvky jsou zde poplachové systémy. Dále se jedná o prvky režimových opatření a fyzické ochrany. Systém je pak ohodnocen podle efektivnosti, což je vyjadřováno přínosem systému s ohledem na snížení ekonomických ztrát a jeho spolehlivosti v případě naplnění podmínky v rámci předpokládané funkčnosti. [43]

Z této kapitoly je zřejmé, že se v souvislosti se zimním stadionem v Šumperku váže několik právních norem. První zmíněnou a tou nejvyšší právní silou na území České republiky je Ústavní zákon č. 1/1993 Sb. Další podkapitola se týkala Listinou základních práv a svobod, která klade na důraz pro základní práva a svobody jakéhokoliv člověka bez rozdílu rasy, národnosti či náboženství. Mezi další zmíněný zákon patří zákon o Policii České republiky č. 273/2008 Sb. a zákon České národní rady o obecní policii č. 553/1991 Sb., protože se na udržování pořádku na zimních stadionech podílí jak obecní, tak i státní policie. Další právní normou je zákon č. 250/2016 Sb. o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich, kde tento zákon upravuje jednotlivé podmínky s odpovědností za přestupky, postupy pro řízení o přestupku a postupy v řízeních o přestupcích. Následující podkapitola citovala nejzásadnější paragrafy trestního zákoníku zákonu č. 40/2009 Sb., kde jsou například uvedeny druhy trestů, zákazy vstupů na sportovní akce či výkony trestu. Další zákon, který nesmí chybět, je zákon č. 133/1985 Sb., zákon České národní rady o požární ochraně – tento zákon se zabývá stanovováním podmínek pro ochranu majetku i zdraví. Mezi další podstatný zákon, patří zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů. Ten je zmíněn hlavně kvůli alkoholu, který může doprovázet násilí. Následující zákon č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu definuje postavení sportu ve společnosti a jednotlivá sportovní zařízení. V další kapitole se práce zabývá Licenčním řádem, ten byl zaměřen na druhou nejvyšší hokejovou soutěž – Chance ligu. Zde jsou uvedeny podmínky pro účast v této soutěži, tedy vše, co klub musí splnit, aby mu Český svaz ledního hokeje udělil licenci. Jsou zde uvedeny podmínky pro zajištění bezpečnosti osob a ochrany majetku. Podkapitola týkající se licenčního řádu se zabývá i Licenčním řádem extraligy dorostenců, která se také na zimním stadionu v Šumperku hraje. Další kapitolou je Soutěžní a disciplinární řád. Tento dokument zmiňuje bezpečnost, kde má každý klub povinnost zajistit pořádek a zároveň dodržovat bezpečnost pro veškeré návštěvníky zimního stadionu, z čehož vyplývá, že se zde klub zavazuje k zajištění bezpečnosti. Předposlední podkapitolou druhé kapitoly byl Herní řád, který definoval povinnosti pro klub při uskutečnění ligového zápasu v Chance lize. Dále byly v této kapitole zmíněny i další vybrané normy a právní předpisy v kontextu s provozem zimního stadionu. Kapitola byla zakončena terminologickým rámcem ve vztahu k řešené problematice.

3 VYBRANÉ ASPEKTY ANALÝZY RIZIK VE VAZBĚ NA PROBLEMATIKU ZIMNÍCH STADIONŮ

V této kapitole práce jsou uvedeny základní analýzy rizik, které přímo referují o problematice zimních stadionů. Analýzy se dělí do tří základních skupin. Mezi tyto 3 skupiny patří kvantitativní analýza, semikvantitativní analýza a kvalitativní analýza, poté mohou ještě existovat různé kombinace těchto 3 základních skupin [35]:

- **Kvantitativní analýza** – v tomto případě se jedná o vyjadřování pomocí číselných hodnot. Zpravidla je přesnější než následující dva typy. Využití spočívá zejména pro pravděpodobnost výskytu nebo pro vyjadřování závažnosti. [43]
- **Semikvantitativní analýza** – vyjadřování hodnot probíhá pomocí bodové stupnice. Stupnice se může například pohybovat mezi hodnotami od 1 do 20. Zde je cíl rozšířit stupnici pro hodnocení, než je tomu u kvalitativní analýzy. Čísla ale nemusí odpovídat skutečnosti a tím mohou být zapříčiněny nepřesné výsledky. [43]
- **Kvalitativní analýza** – v podstatě se jedná o slovní hodnocení pravděpodobnosti a závažnosti dopadů. Stupnice, podle které se analýza řídí, může být upravena na míru tak, aby vyhovovala konkrétním požadavkům. Tento typ analýzy se používá především pro identifikaci rizik nebo v případě, kdy není dostatek dat pro provedení kvantitativní analýzy. [43]

3.1 Vybrané analytické metody

Analytický metod je celá řada, zde práce zmíní nejpoužívanější analytické metody v souvislosti s řešenou problematikou.

3.1.1 FMEA

Celým názvem Failure mode and effects analysis, do češtiny přeloženo jako analýza možného výskytu a vlivu vad. Tento typ metody definuje konkrétní místa, kde vznikají vady a poruchy. K identifikaci vad a poruch metoda identifikuje i následky pro daný systém. Tato metoda se preventivně používá zejména pro včasné identifikování možných poruch, chyb či vad. Metoda se tak snaží odhalit jednotlivé hrozby, které mohou způsobovat chybovost, vady nebo ovlivňovat výslednou kvalitu, funkčnost či bezpečnost systémů.

Jako první krok jsou určeny poruchy, vady, hrozby a chyby, které jsou poté nezávisle ohodnoceny ze tří pohledů:

- podle závažnosti
- podle pravděpodobnosti
- podle odhalitelnosti chyb

Každý pohled je na stupnici od 1 do 10 ohodnocen, kde je číslice 1 považována za nejlepší a naopak 10 za nejhorší. Pro každou poruchu zvlášť je poté spočítána míra rizika, kterou vypočítáme pomocí vynásobení 3 zmíněných faktorů. Vyhodnocování rizika je možné nastavit, ale bezpečnostní opatření by měla být přijata kolem hranice RPN 125. [44]

3.1.2 Analýza stromu událostí

Anglicky pojmenováno jako Event tree analysis, tedy zkráceně označováno jako ETA. Tuto metodu lze aplikovat jak kvantitativně, tak i kvalitativně. Využití ETA analýzy spočívá zejména ve vyhodnocování průběhů událostí a procesů, které mohou vést k nehodě. Výstupní data z této analýzy jsou chyby a poruchy související s konkrétní nehodou, kromě těchto chyb a poruch výsledek zahrnuje i pravděpodobnosti jednotlivých scénářů. [35]

3.1.3 Analýza stromů poruchových stavů

Označováno jako FTA, celým názvem v anglickém jazyce Fault tree analysis. Metodu FTA lze stejně jako ETA aplikovat kvantitativně i kvalitativně. Výsledkem analýzy jsou nežádoucí události. Ve výsledném rozboru jsou k událostem zahrnuty i jednotlivé identifikace příčin poruch, u kterých lze očekávat negativní působnost či zapříčinění nežádoucích událostí. [35]

3.1.4 Kontrolní seznam

Kontrolní seznam nebo Checklist je analýza, která využívá existující seznam otázek pro odlišení a nedostatky v provozu. Dále kontrolní seznam navrhne zlepšení. Vytváření nových seznamů je založeno na určitých předpisech a normách, kvalita provedení seznamu je závislá na zkušenostech analytika. Tento Checklist musí být konstantně kontrolován a aktualizován, aby došlo k potvrzení, že dodržuje stanovené normy a předpisy. Nevýhoda této analýzy tkví v možném mechanickém přístupu, jehož souvislosti a alternativy nemusí být odhaleny. [43]

3.1.5 What if analýza

Tato analýza je založena na brainstormingu při pokládání otázky „Co se stane když...?“. Identifikace selhání a následků tak spočívá v odpovídání na zmíněnou otázku, kde se analytici snaží nacházet relevantní odpovědi a doporučení, Celý proces je zapisován. Metoda je nesystematická a flexibilní, často se používá v kombinaci s kontrolním seznamem. Jednotlivé porady by neměly přesahovat hranici 4 hodin, a to zejména kvůli snížení kvality analýzy, která může být zapříčiněna únavou analytiků. Konkrétní otázky se často připravují předem a často bývají rozčleněny na více oblastí. [43]

3.1.6 RISKAN–B

Jedná se o softwarový nástroj, který je vytvořen v programu Microsoft Office Excel. Tento rizikový kalkulátor je určen pro kvantitativní analýzy rizik a umožňuje vyhodnotit výsledná rizika podle 3 důležitých faktorů. Mezi tyto faktory patří dosazení hodnot pro aktiva a hrozby. Pro aktiva uvádí hodnoty 0-5, pravděpodobnost je hodnocena na škále 0-6, zranitelnost pro konkrétní aktiva v rozmezí 0-3 a výsledná rizika jsou poté vyčísleny od 0-90. Následně program vypočítá jednotlivé hrozby a z kalkulátoru vzejde výsledek, ze kterého je zřejmé, která hrozba představuje největší riziko. To je barevně zvýrazněno. Červená barva je označována pro vysoká rizika, žluté označení představuje střední rizika a zelená barva reprezentuje nízké riziko. Výsledná data jsou zobrazena v tabulkách pomocí matic a grafů.

3.1.7 KARS analýza

Celým názvem Kvalitativní analýza rizik s použitím jejich souvztažnosti. Jedná se o kvalitativní analýzu rizik, která se zabývá souvztažnostmi rizik. Je zde hodnocen vztah vybraných rizik a možnost způsobení dalšího rizika. Cíl této metody tak spočívá v ohodnocení rizik podle jiných faktorů, než na základě hrozby a zranitelnosti aktiv, tímto krokem dojde ke zvýšení přesnosti celé analýzy.

Jelikož se v každém systému najdou rizika, která se vzájemně ovlivňují, tak to je hlavním důvodem vzniku analýzy KARS, která organizaci či systém připraví na rizika, která se mohou projevit vzájemnou souvztažností. Z toho vyplývá, že všechny systémy jsou „polyrizikové“ a neexistuje tak plně bezpečný systém. [45]

V principu se zjištěná rizika uvedou do tabulky souvztažnosti, která je reprezentována maticí. Pokud je konkrétní riziko schopné vyvolat další riziko, tak je políčku přidělena hodnota „1“, pokud riziko není schopné vyvolat další riziko, je zde doplněna hodnota „0“. Všechna

rizika tak mají svůj sloupec a řádek. Z toho vyplývá, že můžeme diagonálně vyplnit tabulku hodnotou „0“, jelikož stejné riziko nemůže vyvolat samo sebe. Postupuje se tak, že je porovnáváno riziko v jednotlivých řádcích, zda může vyvolat riziko ve sloupci. Po dosazení všech hodnot do tabulky jsou sečteny hodnoty jednotlivých řádků a sloupců. [46]

Z těchto hodnot je poté vypočítán koeficient aktivity a pasivity, který je vypočítán pomocí počtu možných interakcí s ostatními riziky. Počet interakcí je poté vydělen počtem rizik, od kterého je vždy jedno odečteno, jelikož riziko nemůže vyvolat sebe samotné. Po vydělení počtu interakcí s počtem rizik dojde k vynásobení hodnotou 100, kdy poté vyjde výsledek. [46]

Pro výpočet koeficientu aktivity se používá následující vzorec [46]:

$$K_{ARi} = \frac{\sum j R_i}{x-1*100}$$

Vzorec pro výpočet koeficientu pasivity je definován následovně [46]:

$$K_{PRi} = \frac{\sum k R_i}{x-1*100}$$

Jako poslední a nejvýznamnější krok analýzy KARS je graf souvztažnosti. Nejprve je graf rozdělen 2 osami, které zpravidla nesou názvy O_1 a O_2 . Díky osám se graf rozdělí do 4 částí, které jsou definovány následovně [46]:

- I. Oblast primárně i sekundárně závažných rizik
- II. Oblast sekundárně závažných rizik
- III. Oblast primárně závažných rizik
- IV. Oblast nízké závažnosti rizik

Následně jsou jednotlivé koeficienty zaneseny do grafu, ze kterého lze snadno vyčíst rizika s největší vahou. Pro výpočet umístění os je nutné definovat jakou část I. Oblasti závažnosti v procentech chceme z celkové oblasti pokrývat. Pokud vybereme 75%, tak vybereme nejvyšší hodnotu koeficientu aktivity, kterou odečteme od výsledku, kde odečteme nejvyšší hodnotu koeficientu aktivity od nejnižší hodnoty koeficientu aktivity, tuto hodnotu vydělíme 100 a vynásobíme 75. Stejný postup bude proveden i pro koeficient pasivity, jen pro změnu odečteme nejvyšší hodnotu koeficientu pasivity od nejmenší hodnoty koeficientu, vyjma nuly. Z tohoto výpočtu nám vzejde umístění osy 1 a osy 2. [46]

Vzorec pro výpočet os je definován jako [46]:

$$\text{Výpočet osy 1 } O_1 = K_{A \max} - \frac{(K_{A \max} - K_{A \min})}{100} \times 75$$

$$\text{Výpočet osy 2 } O_2 = K_{P \max} - \frac{(K_{P \max} - K_{P \min})}{100} \times 75$$

V grafu lze vidět, která rizika jsou nejzávažnější a kterým bychom měli věnovat zvýšenou pozornost. Ta se objevují v oblasti I., vždy v oblasti vpravo nahoře. Dále graf znázorní, která rizika mají nižší závažnost, ta jsou umístěna v oblastech II. a III., ale mělo by dojít k jejich řešení co nejdříve, a v oblasti IV. jsou uvedena rizika, která se řeší jen v případě dostatku času či prostředků. Tato oblast se vyskytuje vlevo dole. [46]

Metoda KARS bude využita později v praktické části.

3.1.8 CARVER analýza

Metoda CARVER se řadí mezi metody kritičnosti. Specifické pro tuto metodu je to, že se systém nehodnotí z pohledu obránce, ale z pozice útočníka. Dochází tak k náhledu uvažování útočníka, jak daný útok provést, tak i na následky při vyrazení cíle/objektu. Při použití této metody se určují potencionální ohrožené měkké cíle. Tato analýza si klade za cíl najít cestu co nejmenšího odporu, aby byl zajištěn nejvíce efektivní výsledek. Princip této metody spočívá v přiřazování hodnot ke každému cíli. Výstup CARVER metody obsahuje stanovisko, které zahrnuje měkké cíle, jež je potřeba zabezpečit. Podle výsledků můžeme zjistit, pro jaké prvky je nezbytné zajistit ochranu, poté je nutné nastavit prioritu investic od ochranných opatření.

Hodnocené faktory metody CARVER jsou následující:

- **Criticality** – Faktor kritičnosti,
- **Accesibility** – Faktor přístupnosti,
- **Recuperability** – Faktor obnovitelnosti,
- **Vulnerability** – Faktor zranitelnosti,
- **Effect** – Faktor dopadu na životy lidí,
- **Recognizability** – Faktor rozpoznatelnosti. [47][48]

Faktor kritičnosti

Tento faktor vyjadřuje důležitost či kritičnost konkrétního cíle a je označován jako „C“ - Criticality. Zde se tak určuje, jak moc je významný cíl pro společnost. Reprezentuje míry z hlediska psychologie, politiky, ekonomiky a bezpečnostního dopadu za podmínek, když by došlo k jeho narušení. Při určování faktorů si musíme uvědomit, do jaké míry bude daný cíl ovlivněn a do jaké míry bude služba či výroba omezena. Kritičnost se považuje za jeden z nejvýznamnějších faktorů. Hodnocení faktoru kritičnosti je určováno od hodnoty 1 po hodnotu 5:

- 1 - Malý význam,
- 2 - Vyšší význam,
- 3 - Značný význam,
- 4 - Velký význam,
- 5 - Velmi velký význam. [47][48]

Faktor přístupnosti

Tento faktor definuje dostupnost či přístupnost a je označen jako „A“ - Accesibility. Hodnotí se tak složitost přístupu k určenému cíli, což záleží na kvalitě i počtu překážek. U faktoru přístupnosti se ptáme, jak je obtížný přístup pro útočníka k vytipovanému cíli a překonat tak zavedená bezpečnostní opatření, jež jsou pro ochranu měkkého cíle velmi důležité.

Hodnocení faktoru přístupnosti probíhá na škále od 1 do 5:

- 1 - Velmi komplikovaný přístup,
- 2 - Komplikovaný přístup,
- 3 - Přístup násilím,
- 4 - Přístup lstí,
- 5 - Jednoduchý přístup. [47][48]

Faktor obnovitelnosti

Obnovitelnost či zotavitelnost je faktor, který definuje schopnost systému zotavení se z útoku. Určuje se pomocí toho, jak dlouho bude systému trvat náprava, nahrazení nebo obnovení činnosti cíle, který byl poškozen. Označuje se písmenem „R“ – Recuperability. Hodnocení probíhá jako u předchozích faktorů na škále od 1 do 5.

1 – Méně než týden,

2 – Týden,

3 – Týden až měsíc,

4 – Měsíc až rok,

5 – Déle než rok. [47][48]

Faktor zranitelnosti

Tento faktor představuje, jak jednoduché by bylo provedení útoku. Označuje se písmenem „V“ – Vulnerability. Zde se pokládá otázka, jak velké úsilí a nasazení by musel útočník vynaložit, aby úspěšně realizoval útok na měkký cíl, a jaké následky či dopady by útok představoval. Za nasazení se rozumí prostředky a znalosti útočníka, aby dosáhl cíle. Při určování hodnoty se přiřazují hodnoty od 1 od 5.

1 – Maximum nasazení, nepatrné následky,

2 – Vysoké nasazení, nízké následky,

3 – Střední nasazení, znatelné následky,

4 – Minimum nasazení, vysoké následky,

5 – Minimum nasazení, obrovské následky. [47][48]

Faktor dopadu na životy lidí

Faktor dopadu na životy lidí se označuje písmenem „E“ – Effect a definuje, jak velké ztráty by byly v případě útoku. Ztráta se může měřit jak ekonomickými, tak i jinými dopady. Nejčastěji se jedná o vliv na lidské životy, takže se zde pokládá otázka, kolik lidských životů by si případný útok vyžádal, kolik lidí by utrpělo zranění, či kolik lidí by bylo daným útokem postiženo. V případě tohoto faktoru je nezbytné brát v potaz, o jaký cíl se jedná. Uvedené číselné hodnoty by měly být v souladu s počtem lidí v objektu, který se podrobuje analýze při jeho maximálním obsazení, v našem případě kapacita zimního stadionu. Faktor dopadu na životy lidí se společně s faktorem kritičnosti považují za ty nejdůležitější v CARVER analýze.

Hodnocení faktoru dopadu na životy lidí probíhá na škále od 1 do 5. Zde si pro příklad uvedeme hodnoty pro kapacitu objektu 200 osob:

1 – 0-40 osob,

2 – 41-80 osob,

3 – 81-120 osob,

4 – 121-160 osob,

5 – 161-200 osob. [47][48]

Faktor rozpoznatelnosti

Faktor rozpoznatelnosti se označuje jako „R“ – Recognizability a určuje, jak bude jednoduchá identifikace a rozpoznatelnost cíle, a to za určitých předpokladů. Pro hodnocení faktoru se ptáme na otázku, jak velké množství informací může útočník získat při určitém vynaloženém úsilí. Zde se to týká zejména informace uvedených na internetu či ostatních sdělovacích prostředků. Hodnoty pro faktor rozpoznatelnosti se určují následujícím způsobem:

- 1 - Minimum údajů, maximum úsilí,
- 2 - Málo údajů, vysoké úsilí,
- 3 - Potřebné údaje, přiměřené úsilí,
- 4 - Potřebné údaje, nízké úsilí,
- 5 – Komplexní údaje, žádné úsilí. [47][48]

Každému výše uvedenému faktoru se poté určí hodnota pro každý analyzovaný cíl či objekt. Z určených hodnot je poté sestavena matice, kde se pro každý cíl po řádcích sečte celková hodnota metody CARVER. Ty cíle, kterým vyjdou nejvyšší číselné součty, tak jsou pro nás klíčové vzhledem k zabezpečení. Tato metoda bude později využita v praktické části této diplomové práce. [49]

V této kapitole diplomová práce zmínila 3 základní typy analýz. V následujících podkapitolách byly uvedeny jednotlivé analytické metody, které se využívají v oblasti řešené problematiky, ke kterým byly shrnuty základní informace. Jako první byla uvedena metoda FMEA, kterou následovala Analýza stromu událostí, Analýza stromů poruchových stavů, Kontrolní seznam a What if analýza. Dále kapitola zmínila softwarový nástroj RISKAN-B a základní informace k němu. Mezi další metody, které byly uvedeny a poté budou využity v praktické části, patří metoda KARS a CARVER. U obou těchto metod bylo zmíněno, z čeho se skládají, jaké jsou cíle, postupy při analýze a jejich výstupy.

4 FYZICKÁ BEZPEČNOST ZIMNÍCH STADIONŮ

Fyzickou bezpečnost zimních stadionů se autor práce rozhodl rozdělit do tří kategorií, které dohromady vytváří ucelenou bezpečnost. Tyto tři kategorie se budou skládat z režimových opatření, fyzické ostrahy a využívání technických prostředků pro ochranu objektu. Zde budou zahrnuty i mechanické zábranné prostředky.

Mezi základní požadavky Licenčního řádu pro zajištění bezpečnosti patří instalace kamerového systému, který má za úkol odhalit protiprávní jednání v jakékoliv části stadionu. Jako další požadavek je uveden návštěvní řád stadionu, který musí být v účinnosti na příslušná domácí utkání 1. ligy. Z požadavků na návštěvní řád stadionu podle Licenčního řádu je evidentní, že na stadionu musí být pro konkrétní osoby zavedeny pravomoce pro vykonávání pořadatelské služby, dále musí být zavedena režimová opatření, aby nedošlo ke vstupu na stadion osoby, která má na sportovní či jiné kulturní akce zakázaný vstup. Musí tedy u vstupu předložit vstupenku a v odůvodněném případě, například podezření, že vstupující osobě byl uložen zákaz, musí podezřelá osoba prokázat svoji totožnost na vyzvání ze strany pořadatelské služby. Pokud osoba výzvě neuposlechne, může být osobě zamezen vstup na zimní stadion nebo může být osoba z prostor stadionu vyvedena, popřípadě může být nevhodný předmět zabaven. Z toho vyplývá, že jakýkoliv návštěvník má povinnost strpět vstupní prohlídku i prohlídku kdykoliv během pobytu. Prohlídka slouží pro minimalizaci rizik na stadionu. Detailní informace ohledně Licenčního řádu jsou zmíněny v kapitole 2.9 Licenční řád. [24]

Podle Soutěžního a Disciplinárního řádu je bezpečnost uvedena pouze v tom kontextu, že se klub zavazuje tím, že na stadion nebudou vneseny žádné nevhodné předměty, což by nezapříčinilo narušení bezpečnosti a zároveň ohrožení ostatních návštěvníků zimního stadionu. [26]

V případě že dojde k narušení bezpečnosti a pořadatelské službě se nepovede obnovit pokojný stav, tak může dojít ke kontaktování obecní policie, která není při utkáních přítomna přímo na zimním stadionu, ale monitoruje venkovní prostředí kolem zimního stadionu. Pro případný větší konflikt může být povolána do prostor stadionu Policie ČR. Pořadatelská služba tedy v tomto ohledu plní klíčovou roli, kdy na její vyžádání může na stadion vstoupit jakákoliv složka IZS, a to se týká jak obecní, tak i státní policie.

Metodický pokyn pro zabezpečení zimního stadionu upravuje Licenční řád a Provozní řád. Provozní řád je interní dokument každého klubu, který je nezbytný pro zajištění bezpečnosti

každého zápasu. Podle něj se řídí pořadatelská služba Draci Šumperk. Jsou zde uvedeny působnosti a povinnosti jednotlivých členů. Dále jsou v dokumentu uvedena organizační členění a pokyny nezbytné pro vykonávání činností před utkáním a po jeho skončení.

4.1 Režimová opatření

Tento typ opatření představuje procesní plnění bezpečnostní politiky organizace. Cílem režimových opatření je stanovení zásad, pravidel či oprávnění pro pohyb zaměstnanců a dalších osob v určitých prostorách, kde má docházet k zajištění bezpečnosti. Mezi pravidla mohou patřit například kontroly vnášeného materiálu a další. Režimová opatření by tak měla zajistit žádaný stupeň bezpečnosti, ale zároveň by neměla omezovat pohyb lidí v prostorách organizace. [43]

4.2 Fyzická ostraha

Pro zajištění fyzické bezpečnosti je zahrnuto širší spektrum událostí. Odpovídající reakce vyžadují speciálně určené osoby, kterou jsou schopny zajistit bezpečnost co nejefektivnější cestou a zároveň zajistit minimální dopady. Fyzická ostraha tak zde plní výraznou roli pro zajištění bezpečnosti. Její trvalá nebo dočasná přítomnost může včas odhalit a zadržet narušitele. Fyzická ostraha bývá nejčastěji vykonávána hlídací službou, policisty nebo strážníky hlídači. Většina organizací zajišťuje fyzickou ochranu outsourcingem jiného právního subjektu, tím bývá zpravidla bezpečnostní služba. [43]

4.3 Technické prostředky

Technické prostředky týkající se fyzické ochrany jde pro větší přehlednost rozdělit na poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS), dohledový video systém (VSS), systémy kontroly vstupu (SKV) a mechanické zábranné systémy (MZS).

Technické prostředky tak představují společně s fyzickou ostrahou základní opatření pro objekt z hlediska fyzické bezpečnosti. Cíl technických prostředků spočívá v podpoření režimových opatření a zkvalitnění činnosti fyzické ostrahy, což může vést k odrazení či ke stížení narušení bezpečnosti ze strany narušitele. [43]

Mezi mechanické zábranné systémy patří ploty, ostnaté dráty, dveře, zámky apod. Ty ztěžují nebo zabraňují fyzický pohyb v objektu nebo jeho okolí. PZTS je v podstatě digitální elektronický systém, který slouží pro monitorování objektu, a při určitých fyzikálních projevech vyhlašuje poplach. Ten může být způsoben změnou akustických vln, které mohou

být odraženy od povrchu těla narušitele, sepnutí spínače pohybem či přerušení paprsku infračerveného záření. [43]

V této kapitole byly nejprve zmíněny základní typy kategorií pro zajištění fyzické bezpečnosti na zimních stadionech. Dále byl uveden Licenční řád a jeho požadavky z hlediska bezpečnosti, ty byly následně shrnuty a uvedeny do kontextu diplomové práce. V případě licenčního řádu byly uvedeny 3 základní body. Zde práce informovala o náležitosti, které musí stadion splnit, aby se 1. hokejové liga mohla na stadionu hrát. K náležitostem pro zimní stadion byly shrnuty i povinnosti návštěvníka zimního stadionu. Poté práce uvedla Soutěžní a Disciplinární řád, kde bylo z hlediska bezpečnosti uvedeno to, že se klub zavazuje o zajištění bezpečnosti a k zamezení toho, aby nebyly na zimní stadion vneseny nevhodné předměty. Předposlední odstavec hlavního nadpisu fyzické bezpečnosti na zimních stadionech informoval o spolupráci pořadatelské služby s obecní i státní policií. Poslední odstavec se zabýval metodickými pokyny pro zabezpečení zimního stadionu, ten je upravován Licenčním řádem a Organizačním řád. Následující odstavec pokračoval s informováním ohledně Organizačního řádu, čím se zabývá a jaké pokyny jsou v tomto interním dokumentu uvedeny. Další podkapitoly fyzické bezpečnosti na zimních stadionech se zabývaly režimovými opatřeními, fyzickou ostrahou a technickými prostředky. Ke každému typu opatření práce poskytuje základní informace, z čeho se jednotlivé opatření skládají a jaké jsou jejich cíle.

ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část diplomové práce nejdříve sepsala v první kapitole vybrané historické souvislosti zimních stadionů. První podkapitola uvedla události, které se týkají optimalizace zabezpečení objektu městského zimního stadionu v Šumperku. Mezi vybrané události patří incidenty ze zimního stadionu v Šumperku, kde v další kapitole byly přidány i události z ostatních zimních stadionů v ČR. Ke každému incidentu byl uveden základní popis.

Druhá kapitola teoretické části shrnula nejdůležitější právní a terminologický rámec v souvislosti s řešenou problematikou. Zde byly zmíněny jednotlivé právní normy a k nim i podstatné řady nezbytné pro provozování zimního stadionu. Každá podkapitola se tak zabývala danou právním normou, počínaje Ústavním zákonem, který je považován za nejvyšší právní ustanovení v České republice. Dále byla uvedena Listina základních práv a svobod, kde jsou uvedena základní práva lidstva. Další zákony se týkaly státní a obecní policie. Poté byl zmíněn zákon o přestupcích a jejich řízení, kdy v další podkapitole na tento zákon navazoval Trestní zákoník. Následující podkapitoly se zabývaly požární ochranou, pojednávaly o opatřeních k ochraně před škodami způsobenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů. Následoval zákon o podpoře sportu, pak práce zmínila Licenční řád, kde byly uvedeny podmínky i z hlediska bezpečnosti pro provozování zimního stadionu pro 1. hokejovou ligu v ČR, která se v Šumperku hraje. V podkapitole řádu byl zmíněn i Licenční řád pro extraligu dorostů. Poslední podkapitola zmínila Soutěžní a Disciplinární řád, kde byly uvedeny informace, čím se klub zavazuje a co musí být na stadionu dodrženo. Kapitola pokračovala uvedením terminologického rámce v kontextu s řešenou problematikou.

Třetí kapitola uvedla základní analýzy, tedy rozdělení do 3 základních skupin. Poté byly v první podkapitole uvedeny vybrané analytické metody, které se týkají řešené problematiky. Jako první byla vysvětlena metoda FMEA, poté následovala Analýza stromu událostí, Analýza stromů poruchových stavů, Kontrolní seznam a What if analýza. Další podkapitola zmínila softwarový nástroj RISKAN-B a základní informace k němu. Mezi další metody, které byly uvedeny a poté budou využity v praktické části této diplomové práce, patří KARS analýza a metoda CARVER. U obou těchto metod bylo zmíněno, z čeho skládají, jaké jsou jejich cíle, postupy při analyzování a jejich výstupy. Metody KARS a CARVER používají matice pro zjištění výsledků, kdy KARS je využívána pro události souvztažnosti, tedy v případě událostí 1 a 2 může být zapříčiněna událost 3. Metoda CARVER se zaměřuje

na objekt či cíl z hlediska útočníka, není to tedy jak u většiny analýz, kde se díváme na objekt z hlediska ochránce.

Poslední kapitola teoretické části se zabývala fyzickou bezpečností na zimních stadionech. Zde byly uvedeny informace z Licenčního řádu, Disciplinárního a Soutěžního řádu, jaké jsou stanoveny podmínky z hlediska bezpečnosti a co je potřeba dodržet. Dále práce uvedla spolupráci se složkami IZS a organizační řád, kde jsou uvedeny pokyny pro pořadatelskou službu. Následně byly vyznačeny kategorie, které tvoří ucelenou bezpečnost, mezi tyto kategorie patří režimová opatření, fyzická ostraha a technické prostředky. Ke každé této kategorii práce poskytla základní informace.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 MĚSTO ŠUMPERK A JEHO HISTORIE

V této kapitole budou uvedeny základní informace o městě, ve kterém se zimní stadion, který je tématem této diplomové práce nachází. Základní informace budou zahrnovat údaje jako lokace, počet obyvatel či rozloha města. Druhá podkapitola se zaměří na historii města Šumperk.

5.1 Základní informace

Název Šumperk vznikl ze slova Schönberg („Krásný vrch“). České jméno poté vzniklo z německého nářečí. Město Šumperk, které se také označuje jako „Brána Jeseníků“, se nachází na severu Moravy v Olomouckém kraji, severozápadně 46 km na řece Desná od města Olomouc. Město Šumperk se rozpíná na 17° východní zeměpisné délky a na 50° severní zeměpisné šířky. Ve městě Šumperk žilo k 1.1. 2021 25 452 obyvatel. Oficiální rozloha městského území byla v roce 2019 stanovena na 27,88 km². [50][51][52][53]

Logo města Šumperk můžeme vidět na následujícím obrázku 1 [54].



Obrázek 1 Logo města Šumperk [54]

5.2 Historie města

První zmínka o Šumperku se datuje k druhé polovině 13. století. Přesný rok založení města není znám, jelikož zakládací listina nebyla zachována. Počátkem 16. století byl Šumperk ve vlastnictví jedné větve Žerotínského rodu, která si na místním zámku vytvořila své rodové sídlo. V roce 1562 se měšťané z poddanství vykoupili, čímž se Šumperk stal svobodným královským komorním městem. Královské výsady poté město ztratilo kvůli účasti na stavovském povstání. Třicetiletou válku město zaznamenalo až v úplném závěru, kdy byl Šumperk dobyt švédskými vojsky. Poválečný rozkvět byl poté přerušen kvůli požáru v roce 1669, kdy o 10 let později byly uskutečněny čarodějnické procesy. Při těchto procesech do roku 1696 padlo 25 měšťanů. V 18. století byla městu zajištěna prosperita díky rozvoji plátenictví a výrobě jistého druhu sametu. Následoval velký rozvoj v textilním průmyslu, který ve druhé polovině 19. století přispěl ke zvelebení města. Pro svou neobvyklou výstavnost byl Šumperk nazýván „malou Vídní“. Rok 1966 byl významný jak pro Šumperk, tak i pro celé

Československo, protože došlo k vyrobení umělého diamantu a Československo se stalo šestým státem na světě, kde byla tato náročná technologie zvládnuta. V roce 1969 se na protest proti okupaci Československa upálil student šumperské průmyslové školy Jan Zajíc a ve stejném roce došlo k otevření zimního stadionu, který v té době patřil k těm nejmodernějším v tehdejším Československu. Po druhé světové válce došlo ke stagnaci města, kdy došlo k drtivému odsunutí obyvatelstva. Šumperk se v současnosti považuje za důležité hospodářské, správní a kulturní centrum severozápadní Moravy. V roce 1989 došlo k vyhlášení Městské památkové zóny a výrazným rekonstrukcím města, rekonstrukce byly zaměřeny zejména na její historickou část. [55]

Tato kapitola byla rozdělena do dvou podkapitol. První podkapitola se zabývala základními informacemi města, ve kterém se zimní stadion nachází. Byly zde uvedeny informace jako původ vzniku města, lokace, kolik zde žije obyvatel a oficiální uvedená rozloha městského území. Ve druhé podkapitole autor práce stručně shrnul historii města. Historie započala ve druhé polovině 13. století, následně byly uvedeny další významné historické milníky, které se vztahují k městu Šumperk.

6 VÝVOJ KRIMINALITY JAKO ASPEKT STAVU BEZPEČNOSTNÍHO PROSTŘEDÍ

Z veřejně dostupných dat na webové stránce Policie ČR můžeme zjistit současný vývoj kriminality. Lze tedy vidět počet jednotlivých protiprávních činů za poslední roky. Tyto údaje jsou zpracovávány policejním prezidiem a autorem práce pro zobrazení stavu kriminality na území České republiky a stavu v okolí Šumperka, tedy místa, kde se nachází zimní stadion, kterým se tato diplomová práce zabývá. Zde bude práce evidovat data od 1. prosince 2016 do 30. listopadu 2020. Každé období tak bude obsahovat data od začátku prosince do konce listopadu dalšího roku.

Zvláštní kapitolou při protiprávním jednání pro zajištění bezpečnosti na zimním stadionu či sportovních utkáních je divácké násilí. V době, kdy se fotbalové násilí stalo velkým tématem, je hokejové zatím spíše okrajové. Ze statistik je zřejmé, že situace na hokeji je podstatněji klidnější než na fotbalových utkáních, nicméně jak na fotbalových zápasech, tak i hokejových přibývá pyrotechniky a násilných incidentů – to platí zejména pro nižší soutěže. Tímto tématem se již zabývali policejní experti, kteří se zaměřují na divácké násilí. Ti si připomínali další nedávné incidenty, které se staly na hokejových tribunách. Mezi ně patřilo pálení šál na tribunách v Prostějově, napadení pořadatelskou službou v Sokolově, zranění rozhodčího hozenou lahví ve Vrchlabí. K těmto všem událostem je nutné připočíst odpálenou pyrotechniku v prostorách zimních stadionů. Policejní expert Jakuba Schoř, který se specializuje v oblasti diváckého násilí, veřejně prohlásil, že se hokejové násilí stále nestalo velkým tématem, a je tak nezbytné upravit koncepci v této problematice do budoucích let. [56]

Podle ředitele české extraligy Josefa Řezníčka přibývá problémů v nižší soutěži a ČSLH připravuje opatření. Z jeho názorů je zřejmé, že problémy mají na hokejových utkáních vzestupný trend a spočívají v prolínání fotbalových radikálních fanoušků s těmi hokejovými, kteří přenášejí fotbalovou kulturu na zimní stadiony. Tady vidí souvislost, proč se začalo s používáním pyrotechniky a agresivnějším chováním na tribunách, které doprovází jak šarvátky, tak i vyhazování předmětů na ledovou plochu. Přiznává, že inspiraci pro řešení tohoto problému našel ve fotbalové sféře. Kluby musí například splňovat určité body, jako jsou od sezóny 2019/20 kamery, které musí snímat hlediště a další určené body v návštěvním řádu stadionu – toto se týká jen extraligy, a ne nižších soutěží. [57]

6.1 Kriminalita na Šumpersku

Na obrázku níže můžeme vidět vývoj kriminality na Šumpersku, činy byly vybrány ve vztahu k zimním stadionům. Údaje jsou zpracovány za posledních 48 měsíců od doby, co jsou data dostupná a zpracovaná na mapě kriminality. Kriminalitu na Šumpersku ve vztahu k bezpečnosti na zimním stadionu můžeme vidět v následující Tabulce 1 [58].

Tabulka 1 Kriminalita na Šumpersku [58]

Druh trestného činu	Šumpersko					
	1. období	2. období	3. období	4. období	Celkový počet za 48 měsíců	Rozdíl 1. a 4. období [%]
Násilné činy	190	202	212	211	815	11.05
Vraždy	1	2	1	0	4	-100.00
Krádeže vloupáním	131	135	118	95	479	-27.48
Krádeže prosté	248	281	288	180	997	-27.42
Majetkové činy	605	567	611	386	2,169	-36.20
Ostatní činy	227	205	228	296	956	30.40
Celkem za období	1,402	1,392	1,458	1,168	X	-16.69
Celkem za 48 měsíců					5,420	

Data od 1.12. 2016 do 30.11.2020

Z dat je zřejmé, že nejběžnějším trestným činem na Šumpersku jsou majetkové činy, dále následují krádeže prosté, ostatní činy, násilné činy, krádeže vloupáním a vraždy. Podle posledního sloupce lze vyčíst, že na Šumpersku proběhl nárůst násilných trestných činů o 11 %. Dále proběhl i nárůst ostatních činů o více než 30 % oproti prvnímu zaznamenanému období, zde spadá například pěstování a užívání drog či výtržnosti. Z důvodu možného eskalování agrese u fanoušků při užívání drog tak byla tato část zahrnuta a je uvedena mezi výše uvedenými údaji.

6.2 Kriminalita v České republice

Stejně jako tomu bylo u kriminality na Šumpersku, tak i pro celou Českou republiku bude rozdělena do 4 období a budou zde uvedena data za posledních 48 měsíců od data, co jsou údaje zpracovány na webu mapa kriminality. Tyto údaje lze vidět v následující Tabulce 2 [58].

Tabulka 2 Kriminalita v České republice [58]

Druh trestného činu	Česká republika					
	1. období	2. období	3. období	4. období	Celkový počet za 48 měsíců	Rozdíl 1. a 4. období [%]
Násilné činy	13,765	13,467	13,639	12,441	53,312	-9.62
Vraždy	144	114	139	141	538	-2.08
Krádeže vloupáním	24,393	21,260	21,792	21,272	88,717	-12.79
Krádeže prosté	66,280	59,921	59,332	48,115	233,648	-27.41
Majetkové činy	108,887	99,230	100,926	85,973	395,016	-21.04
Ostatní činy	25,736	26,618	27,032	24,675	104,061	-4.12
Celkem za období	239,205	220,610	222,860	192,617	X	-19.48
Celkem za 48 měsíců					875,292	
Data od 1.12. 2016 do 30.11.2020						

Z výše uvedeného obrázku je zřejmé, že většina trestných činů má spíše sestupnou tendenci. K tomuto trendu může přispívat i koronavirová situace, která omezila kulturní akce, a tím i pohyb lidí – to vedlo ke snížení četnosti seskupování lidí ve větších skupinách.

Ze zpracovaných údajů je vidět, že v České republice kriminalita sice klesá, nicméně je zřejmé, že na určitých místech roste, jako tomu je například na Šumpersku, kde násilné činy a ostatní činy mají vzestupnou tendenci. Právě těmto činům bude potřeba věnovat zvýšenou pozornost a opatření navrhnout tak, aby byla při těchto činech minimalizována rizika. Zpracovaná data v excelu budou součástí přílohy této diplomové práce.

Závěrem této kapitoly lze říci, že z výše uvedených údajů vzešlo, že násilné trestné činy jsou v Šumperském regionu na vzestupu. Tuto skutečnost můžeme vidět v Tabulce 1, kde jsou data podrobně zpracovány. Naopak na celém území České republiky mají veškeré zmíněné druhy trestných činů sestupnou tendenci – tyto údaje můžeme vidět v Tabulce 2.

7 ZIMNÍ STADION V ŠUMPERKU

Tato kapitola se bude zabývat samotným zimním stadionem v Šumperku. Kapitola popíše základní informace o stadionu a jeho okolí. První kapitola práce shrne historické události šumperského zimního stadionu, další podkapitola uvede současná data stadionu.

7.1 Historie

První zmínka o zimním stadionu v Šumperku byla v roce 1966, kdy bylo rozhodnuto o jeho výstavbě. Výstavba měla tehdy probíhat ve třech etapách. První etapa zahrnovala realizaci umělé ledové plochy o rozměrech 30 x 60 metrů. Druhá se týkala zastřešení ledové plochy. Jelikož se ale první dvě etapy protáhly, tak došlo k otevření zimního stadionu o rok později. Ve třetí etapě výstavby byla vybudována provozní budova. [59]

Šumperský zimní stadion byl otevřen 19. září 1969, kdy v tehdejší době patřil mezi nejmodernější kryté zimní stadiony u nás. Provozní budova byla dostavěna o 3 roky později v roce 1972 a již při výstavbě byla spojena se stadionem, provozní budova byla nahrazena dnešním hotelem Sport. Prostory hotelu dnes slouží pro zajištění zázemí „A“ týmu. Oficiální kapacita stadionu byla stanovena na 3 500 diváků. Mezi největší divácké návštěvy patří přátelské utkání B mužstev Československa a SSSR, kdy si na stadion v březnu 1974 našlo cestu 5 800 diváků. [60]

Zimní stadion je spravován od roku 1997 Podniky města Šumperka, které do objektu postupem času investují. Od té doby do roku 2010 došlo k opravení střechy za 2 miliony korun, byly vybudovány nové šatny jak pro hráče „A“ týmu, tak i pro mládež. Další rekonstrukce se týkaly opravy sociálních zařízení a nové časomíry. [59]

V roce 2009 byly zveřejněny informace o rekonstrukci zimního stadionu, a to z důvodů nesplněných norem, které jsou kladeny na zimní stadion. Zde patřil například rozměr kluziště a mezi ty nejzásadnější normy, které nebyly naplněny, byly normy požární bezpečnosti. [61]

7.2 Současnost

Autor práce současnost rozdělil od roku 2010 do přítomnosti. Od roku 2012 byly na stadionu naplánované 3 etapy pro rekonstrukci stadionu. Již 2 z nich jsou dokončeny, kde se první týkala nového chlazení, rolbovny a mantinelů – tato část byla zhotovena v roce 2016. [62]

Druhá etapa rekonstrukce se v roce 2017 zabývala položením nové střechy a zavedením vzduchotechniky. Druhá etapa pokračovala i v roce 2018, kdy se týkala celkového opláštění

stadionu, výmalbám a dalším dílčím úpravám interiéru. Opláštění stadionu zahrnovalo výstavbu stěn, výměnu oken a dveří. [63]

Od roku 2019 nese zimní stadion v Šumperku název ŠKODA aréna. Poslední etapa spočívá ve vybudování přístavby šaten, součástí přístavby dalšího zázemí stadionu je i zásah do severní tribuny a je plánována na rok 2022 po skončení sezóny. [64]

Fotografii vnitřních prostor ŠKODA arény lze vidět na následujícím obrázku 2 [64].



Obrázek 2 ŠKODA aréna [64]

7.2.1 Návštěvnost

V současné době je složité návštěvnost měřit, a to v důsledku koronavirových omezení. Kapacita stadionu v Šumperku byla omezena na 1 000 návštěvníků. Autor práce zpracoval návštěvnost z ligové sezóny 2021/2022 do tabulky a v případě koronavirového omezení jsou hodnoty zvýrazněny červenou barvou. V tabulce jsou uvedena data pro kompletní sezónu. Tyto údaje můžeme vidět v následující tabulce 3 [65].

Tabulka 3 Návštěvnost ŠKODA arény [65]

Datum	Zápas	Návštěvnost
15. 9. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC ZUBR Přerov	1078
22. 9. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Stadion Litoměřice	955
29. 9. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – SK Horácká Slavia Třebíč	1048
6. 10. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – LHK Jestřábi Prostějov	1238
11. 10. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – AZ Havířov	1076
16. 10. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Benátky nad Jizerou	1115
25. 10. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – SK Trhačí Kadaň	1001
30. 10. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – VHK ROBE Vsetín	1274
3. 11. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC RT TORAX PORUBA 2011	966
15. 11. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Vrchlabí	960
20. 11. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Slavia Praha	1148
27. 11. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Baník Sokolov	900
4. 12. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Slovan Ústí nad Labem	823
11. 12. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Frýdek-Místek	1000
22. 12. 2021	DRACI PARS ŠUMPERK – SC Kolín	1000
3. 1. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Dukla Jihlava	989
12. 1. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC ZUBR Přerov	1000

29. 1. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – LHK Jestřábi Prostějov	1000
2. 2. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – AZ Havířov	890
12. 2. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Stadion Litoměřice	1000
16. 2. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Benátky nad Jizerou	1000
26. 2. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – SK Horácká Slavia Třebíč	1000
2. 3. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – VHK ROBE Vsetín	1125
13. 3. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Slovan Ústí nad Labem	652
14. 3. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Slovan Ústí nad Labem	1117
13.4. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Tábor	1583
14.4. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Tábor	1729
21.4. 2022	DRACI PARS ŠUMPERK – HC Tábor	2159

Průměrná návštěvnost ŠKODA arény pro celou sezónu je uvedena v následující tabulce 4. Výsledek je zaokrouhlen na celé číslo.

Tabulka 4 Průměrná návštěvnost pro sezónu 2021/2022 [zdroj: autor]

Sezona	Název stadionu	Průměrná návštěvnost
2021/2022	ŠKODA aréna	1101

Tato kapitola se zabývala shrnutím informací o ŠKODA aréně. Tyto informace byly rozděleny do 2 částí. První část se zabývala historií a dalšími zajímavými daty v kontextu se zimním stadionem v Šumperku, zde byly uvedeny události od úplných počátků, které se ŠKODA arény týkají. Autor práce historii rozdělil od roku 1966 až do roku 2009. Druhá část, která byla pojmenována jako současnost, prezentuje data od roku 2010 do přítomnosti. Do současných informací byly zahrnuty etapy rekonstrukce a podkapitola druhé části se zabývala návštěvností. Autor práce uvedl do tabulky 3 návštěvnost ze ŠKODA arény pro sezónu 2021/2022. V tabulce 4 poté autor diplomové práce vypočítal průměrnou návštěvnost ze zmíněné sezóny.

8 SROVNÁNÍ POŽADAVKŮ NA ZIMNÍ STADIONY

Autor práce v této kapitole uvede nejvyšší možné požadavky na zabezpečení zimního stadionu v České republice. Dojde tak ke srovnání požadavků na ELH – Extraligu ledního hokeje, což je nejvyšší hraná soutěž na území České republiky a Chance ligy. Bezpečnostní podmínky kladené na Chance ligu již byly uvedeny ve druhé kapitole v teoretické části této diplomové práce.

8.1 Požadavky na Extraligu ledního hokeje

Z hlediska kvality na zimní stadion je v Licenčním řádu pro Extraligu ledního hokeje je kladeno více podmínek, než je tomu u Chance ligy.

Kapacita zimního stadionu nesmí být nižší, než 4 200 míst, kde 2 000 míst musí být určeno k sezení. Dále musí stadion mít evakuační rozhlas, který musí zajišťovat fungující spojení s boxem pomocných rozhodčích. Následně jsou v podmínkách uvedeny i přesné parametry pro bezpečnost hrazení, kde například výška hrazení je stanovena na 1,07 metru a ochranné sklo za brankami musí být vysoké 2,4 metru. Dále je mezi podmínkami uvedeno i vychýlení hrazení v případě nárazu. Z hlediska zajištění bezpečnosti osob a ochrany majetku jsou podmínky totožné jako v případě Chance ligy, jen v případě Extraligy ledního hokeje je doplněno několik podmínek v Herním řádu, všechny výše zmíněné podmínky jsou účinné pro sezonu 2021/2022. [66]

Tato kapitola se zabývá požadavky na zimní stadiony pro účast v Extralize ledního hokeje. Většina podmínek, které se týkají zajištění bezpečnosti osob je stejná jako v případě Chance ligy, jen v tomto případě došlo k doplnění podmínek, a to zejména pro kapacitu stadionu nebo přesné parametry pro bezpečnost hrazení, což může do značné míry ovlivnit i přihlížející diváky. Pro extraligové stadiony je nezbytné mít evakuační rozhlas, ten pro stadiony v Chance lize není povinný.

9 STANOVENÍ KATALOGU HROZEB

Na základě dostupných informací z mapy kriminality, předešlých incidentů a přítomnosti na stadionu při domácích zápasech byl vyvozen katalog hrozeb, viz tabulka 5. Každá hrozba byla zařazena do příslušného systému.

Tabulka 5 Katalog hrozeb [zdroj: autor]

ID	Název hrozby
1	Vichřice
2	Provozní porucha
3	Nedodržení pracovních postupů
4	Provozní chyba zaměstnanců
5	Neznalost, nepřipravenost zaměstnanců
6	Selhání bezpečnostní služby
7	Získání informací o ochraně prostoru
8	Sabotáž zaměstnance
9	Zničení chladicího zařízení
10	Předstírání fyzické identity cizími osobami
11	Chyba údržby technického vybavení
12	Úmyslné poškození cizími osobami
13	Nedostatek personálu
14	Terorismus
15	Napadení chladnou zbraní (bodné, sečné, tupé apod.)
16	Napadení střelnou zbraní (krátkou, dlouhou)
17	Verbální agrese
18	Napadení měkkého cíle davem
19	Útok s použitím výbušniny bez přítomnosti útočníka
20	Technická závada síťového distribučního prvku

9.1 Zdůvodnění vybraných hrozeb

V této kapitole budou postupně popsány jednotlivé hrozby, které jsou součástí katalogu hrozeb v tabulce 5. Každá hrozba, tak bude obsahovat stručné shrnutí s odůvodněním, proč se autor rozhodl hrozbu do katalogu zařadit.

1. **Vichřice** – Jako první hrozba byla zvolena vichřice, a to z důvodu, že při silném větru by mohla být poškozena střecha stadionu či strojovna. Ve strojovně je umístěn toxický čpavek a mohlo by tak dojít k jeho úniku.
2. **Provozní porucha** – Hrozba s názvem provozní porucha zde byla zařazena kvůli tomu, že se při provozování ledové plochy využívá čpavek, a tím pádem při jakékoli technické závadě na zařízení mohou být zraněni jak návštěvníci stadionu, tak i jeho zaměstnanci.
3. **Nedodržení pracovních postupů** – Při práci s toxickými látkami je nezbytné dodržovat stanovené pracovní postupy, proto autor práce vybral hrozbu s názvem nedodržení pracovních postupů.
4. **Provozní chyba zaměstnance** – Při provozu zimního stadionu je nutné počítat s lidským faktorem, kdy může dojít k neúmyslné chybě. To je důvod, proč byla do katalogu hrozeb zařazena provozní chyba zaměstnanců.
5. **Neznalost, nepřipravenost zaměstnanců** – Mezi další položku v uvedeném katalogu hrozeb je zařazena nedostatečné proškolení zaměstnanců zimního stadionu, kteří mají přístup do strojovny. Pokud zaměstnanec nebude dostatečně proškolen, tak jeho připravenost na případnou havárii nebude na potřebné úrovni. Autor práce tak zařadil hrozbu neznalost, nepřipravenost zaměstnanců do katalogu.
6. **Selhání bezpečnostní služby** – Při zápase s průměrnou návštěvností, která v Šumperku přesahuje hranici 1 000 lidí, je nutné, aby byla bezpečnostní služba připravena a včasně reagovala na případné konflikty či jiné nepříjemnosti v prostorech stadionu.
7. **Získání informací o ochraně prostoru** – Pokud by útočník nebo skupina útočníků plánovala zaútočit na určitou osobu či skupinu lidí, je nutné, aby byly informace pro ochranu prostoru uchovávané pouze v rukou bezpečnostní služby nebo policie. V případě úniku informací by mohlo dojít k nalezení hluchých míst, což by mohlo ohrozit bezpečnost návštěvníků stadionu.

8. **Sabotáž zaměstnance** – tato hrozba byla zařazena do katalogu hrozeb, protože jakýkoliv zaměstnanec může úmyslně poškodit chladicí zařízení či jiným způsobem narušit bezpečnost na zimním stadionu.
9. **Zničení chladicího zařízení** – Jelikož může chladicí zařízení nečekaně vypovědět službu, je potřeba na tuto hrozbu efektivně reagovat.
10. **Předstírání fyzické identity cizími osobami** – Další položka v katalogu hrozeb se týká předstírání fyzické identity cizími osobami. V případě této hrozby může dojít k převlečení narušitele bezpečnosti tím, že využije stejného převleku nebo prvku na oblečení, které využívají zaměstnanci bezpečnostní služby či stadionu. Tím by se mohl narušitel dostat k informacím a prostorům, ke kterým by za normálních okolností neměl přístup.
11. **Chyba údržby technického vybavení** – Při údržbě musí být dodržen stanovený soubor činností pro udržování zařízení, aby byla minimalizována pravděpodobnost havárie či jakéhokoliv poškození menšího rozsahu.
12. **Úmyslné poškození cizími osobami** – Tato hrozba bere v potaz jakékoliv poškození prostor stadionu, které by mohlo zapříčinit narušení bezpečnosti návštěvníků.
13. **Nedostatek personálu** – Pro bezpečné provozování zimního stadionu je nezbytné mít k dispozici odpovídající počet zaměstnanců.
14. **Terorismus** – Tato hrozba prezentuje násilnou formu určitých zájmů radikální ideologie. Cílem terorismu jsou zpravidla civilní obyvatelé.
15. **Napadení chladnou zbraní (bodné, sečné, tupé apod.)** – Hrozba představuje napadení osoby či skupiny osob za použití chladné zbraně, která může být použita v případné potyčce mezi jednotlivými subjekty.
16. **Napadení střelnou zbraní (krátkou, dlouhou)** – Tato hrozba byla v katalogu uvedena za účelem napadení střelnou zbraní, kdy radikální fanoušci mohou použít tyto předměty s cílem poškodit či ublížit návštěvníkům stadionu.
17. **Verbální agrese** – Hrozba s názvem verbální agrese se týká tendence k útočnému jednání a bývá vyznačována především jako úmyslná. Jedná se o napadení pomocí urážek s cílem poškodit či ublížit.
18. **Napadení měkkého cíle davem** – Jelikož se na zimních stadionech mohou pohybovat i radikální fanoušci jednotlivých klubů, je potřeba brát v potaz i hrozbu napadení měkkého cíle davem.

19. **Útok s použitím výbušniny bez přítomnosti útočníka** – Útočník může napadení objektu naplánovat předem, a tudíž je potřeba zamezit volnému vstupu na stadion, aby se předcházelo možnému umístění výbušniny v prostorách stadionu.
20. **Technická závada síťového distribučního prvku** – Jelikož jsou na zimním stadionu využívána čidla pro detekci čpavku v případě úniku, je potřeba brát v potaz, že může dojít k technické závadě tohoto síťového distribučního prvku.

V této kapitole autor práce stanovil katalog hrozeb ve vztahu s objektem, kterým je zimní stadion v Šumperku. Celkem bylo autorem vybráno 20 hrozeb, tyto hrozby byly libovolně seřazeny do tabulky 5. Ke každé z nich pak byl přiřazen stručný popis, který zdůvodnil vybrání konkrétní hrozby.

10 ANALÝZA RIZIK

V této kapitole autor práce využije dvě vybrané metody analýzy rizik. Z vypracovaných analýz bude zřejmé, které hrozby budou pro řešený objekt důležité ve vztahu k zajištění bezpečnosti. Hrozby, se kterými bude práce kalkulovat při analýze rizik, budou vycházet z kapitoly 9, kde autor stanovil katalog hrozeb v souvislosti s řešeným objektem.

Nejdříve autor práce provede analýzu pomocí metody KARS.

10.1 Analýza pomocí metody KARS

Cílem analýzy KARS je zjistit rizika, které na sebe působí vzájemnou souvztažností. Rizika budou navazovat na tabulku 6, kde riziko s přiřazeným číslem na této straně bude korespondovat s číslem rizika v tabulce. Například k riziku 1 je přiřazena vichřice.

1. Vichřice
2. Provozní porucha
3. Nedodržení pracovních postupů
4. Provozní chyba zaměstnanců
5. Neznalost, nepřipravenost zaměstnanců
6. Selhání bezpečnostní služby
7. Získání informací o ochraně prostoru
8. Sabotáž zaměstnance
9. Zničení chladicího zařízení
10. Předstírání fyzické identity cizími osobami
11. Chyba údržby technického vybavení
12. Úmyslné poškození cizími osobami
13. Nedostatek personálu
14. Terorismus
15. Napadení chladnou zbraní (bodné, sečné, tupé apod.)
16. Napadení střelnou zbraní (krátkou, dlouhou)
17. Verbální agrese
18. Napadení měkkého cíle davem
19. Útok s použitím výbušniny bez přítomnosti útočníka
20. Technická závada síťového distribučního prvku

Tabulka 6 Tabulka souvztažnosti rizik [zdroj: autor]

Riziko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Σ
1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
2	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	8
3	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14
4	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7
5	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	15
6	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
7	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
8	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
9	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	16
11	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
12	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	10
13	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	15
14	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	13
15	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	12
16	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	13
17	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5
18	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	13
19	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	14
20	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Σ	0	14	18	13	14	13	8	8	18	13	6	10	12	11	13	13	16	13	8	9	0

Poté byly spočítány koeficienty aktivity a pasivity. Vzorce, do kterých autor práce dosadil hodnoty, můžeme vidět v kapitole 3.1.7, která nese název KARS analýza. Hodnoty koeficientů jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo v tabulce 7.

Tabulka 7 Tabulka vypočítaných koeficientů [zdroj: autor]

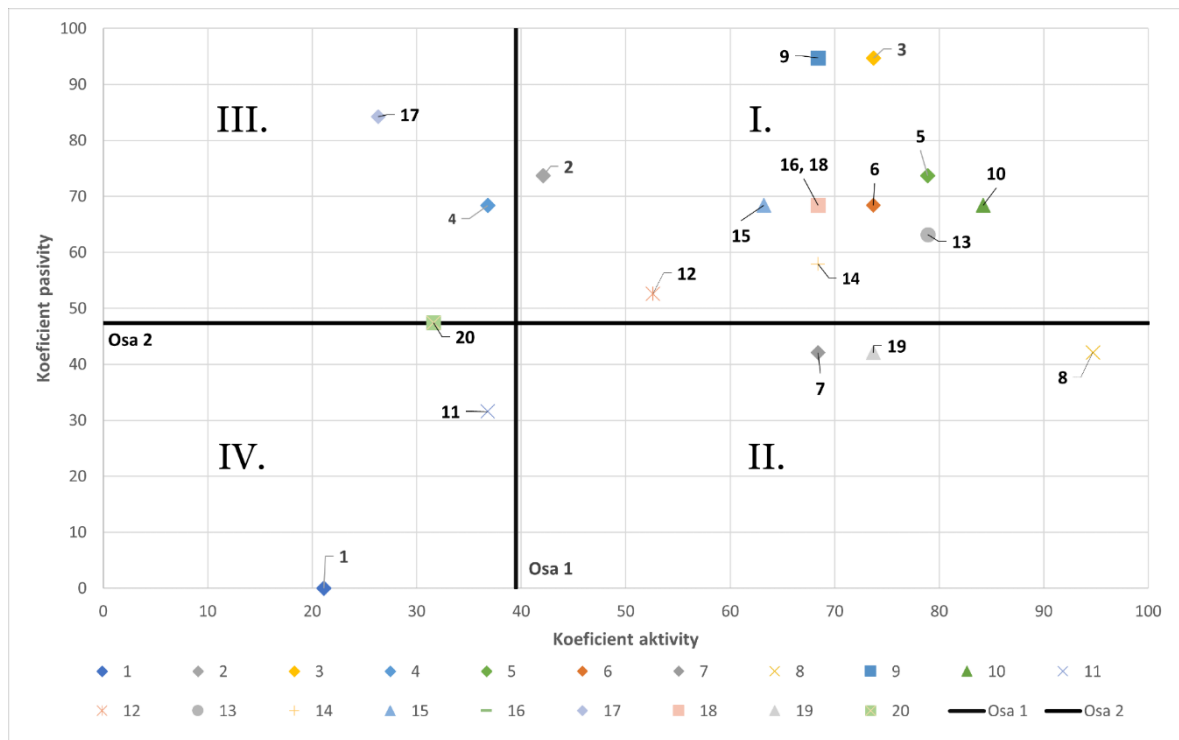
Riziko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K_{ARI} [%]	21.1	42.1	73.7	36.8	78.9	73.7	68.4	94.7	68.4	84.2
K_{PRJ} [%]	0	73.7	94.7	68.4	73.7	68.4	42.1	42.1	94.7	68.4
Riziko	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
K_{ARI} [%]	36.8	52.6	78.9	68.4	63.2	68.4	26.3	68.4	73.7	31.6
K_{PRJ} [%]	31.6	52.6	63.2	57.9	68.4	68.4	84.2	68.4	42.1	47.4

V dalším kroku bylo vypočítáno pokrytí pro I. oblast závažnosti, kde autor práce zvolil pokrytí 75 %. Z tohoto výpočtu tak dostaneme přesné umístění osy 1 a osy 2, ty můžeme vidět v tabulce 8. Vzorec pro výpočet os práce uvedla v kapitole 3.1.7. Osa 1 se vztahuje ke koeficientu aktivity a osa 2 ke koeficientu pasivity. Souřadnice os byly zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

Tabulka 8 Tabulka vypočítaných souřadnic pro osy [zdroj: autor]

Osa 1 – Koeficient aktivity	39.5
Osa 2 – Koeficient pasivity	47.4

Autor práce vykreslil jednotlivé body a osy do grafu. Tuto skutečnost lze vidět na následujícím obrázku 3. Z grafu tak můžeme vydedukovat klíčové hrozby podle kterých bude autor práce navrhopat opatření.



Obrázek 3 Graf analýzy KARS [zdroj: autor]

Z grafu nyní provedeme výčet rizik z jednotlivých oblastí. V tomto případě dojde ke sjednocení oblasti II., III. a IV. do jedné kategorie. Autor práce v další kapitole navrhne opatření v reakci na rizika, která se vyskytují v oblasti I., ostatní oblasti tak nebudou brány v potaz při návrhu opatření pro zvýšení úrovně bezpečnosti. Oblast I. se nazývá primárně i sekundárně nebezpečná rizika.

Výčet rizik je následující:

1. **Oblast I.** – 2, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18
2. **Oblast II., III. a IV.** – 1, 4, 7, 8, 11, 17, 19, 20

V oblasti II., se vyskytují primárně nebezpečná rizika, která mohou vyvolat více rizik, naopak oblast III. zahrnuje sekundárně nebezpečná rizika, jež mohou být vyvolána více riziky, než mohou sama vyvolat. Rizika v oblasti IV. reprezentují relativní bezpečnost.

Z uvedeného výčtu je zřejmé, že ze souvztažnosti rizik jsou nejzávažnější rizika s číselným označením 2, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18. Mezi **nejzávažnější rizika** souvztažnosti, které se vyskytují v **I. oblasti** patří:

- a) provozní porucha,
- b) nedodržení pracovních postupů,
- c) neznalost, nepřipravenost zaměstnanců,
- d) selhání bezpečnostní služby,
- e) zničení chladicího zařízení,
- f) předstírání fyzické identity cizími osobami,
- g) úmyslné poškození cizími osobami,
- h) nedostatek personálu,
- i) terorismus,
- j) napadení chladnou zbraní (bodné, sečné, tupé apod.),
- k) napadení střelnou zbraní (krátkou, dlouhou),
- l) napadení měkkého cíle davem

10.2 Analýza pomocí metody CARVER

Cílem analýzy CARVER je stanovit úroveň rizika pro zimní stadion v Šumperku. Detailní ohodnocení každého faktoru a celkový výsledek je uveden v tabulce 9. Každý sloupec reprezentuje jednotlivý faktor, kde „C“ stojí za důležitostí, „A“ přístupností, „R“ obnovitelností, „V“ zranitelností, „E“ účinností a sloupec „R“ označuje faktor rozpoznatelnosti. Každý faktor se hodnotí na škále od 1 do 5, kde 1 je považována za složitější a 5 naopak za jednodušší. Proces stanovení hodnot u každého faktoru popsala kapitola 3.1.8 v teoretické části.

Tabulka 9 Vyhodnocení analýzy CARVER [zdroj: autor]

Cíl	C	A	R	V	E	R	Σ
Rolbovna	3	4	3	3	1	3	17
Strojovna	5	4	4	5	5	4	27
Sociální zařízení	1	5	1	4	5	4	20
Tribuna domácí	5	5	5	5	5	4	29
Sektor domácí	5	5	5	5	5	4	29
Sektor hosté	5	4	5	5	5	3	27
Šatny pro hráče	5	1	5	4	2	3	20
Ledová plocha	5	1	4	3	2	2	17
Prostory pro občerstvení	4	5	3	4	3	3	22
Místo pro vysílání živého přenosu	2	2	2	3	2	3	14
Hlavní vchod	5	5	5	5	4	5	29
Vedlejší vchod	4	5	5	4	3	4	25
Vchod do sektoru hosté	4	4	5	3	3	3	22
Prostor pro media	3	1	5	3	2	3	17
VIP sektor	4	1	5	3	2	3	18

Autor práce rozdělil výsledky do několika kategorií, ty mají za cíl hodnotit míru rizika konkrétního cíle. Rozdělení kategorií uvádí tabulka 10.

Tabulka 10 Kategorizace rizik [zdroj: autor]

Rizikovost	Hodnoty	Barevná škála
Vysoké riziko	$25 \leq$	červená
Střední riziko	20-24	oranžová
Nízké riziko	15-19	žlutá
Velmi nízké riziko	≤ 14	zelená

Autor práce se bude zabývat cíli, které spadají do nejrizikovější kategorie. Mezi nejrizikovější cíle na zimním stadionu v Šumperku patří:

- a) Strojovna,
- b) Tribuna domácích,
- c) Sektor domácích,
- d) Sektor hostů,
- e) Hlavní vchod,
- f) Vedlejší vchod.

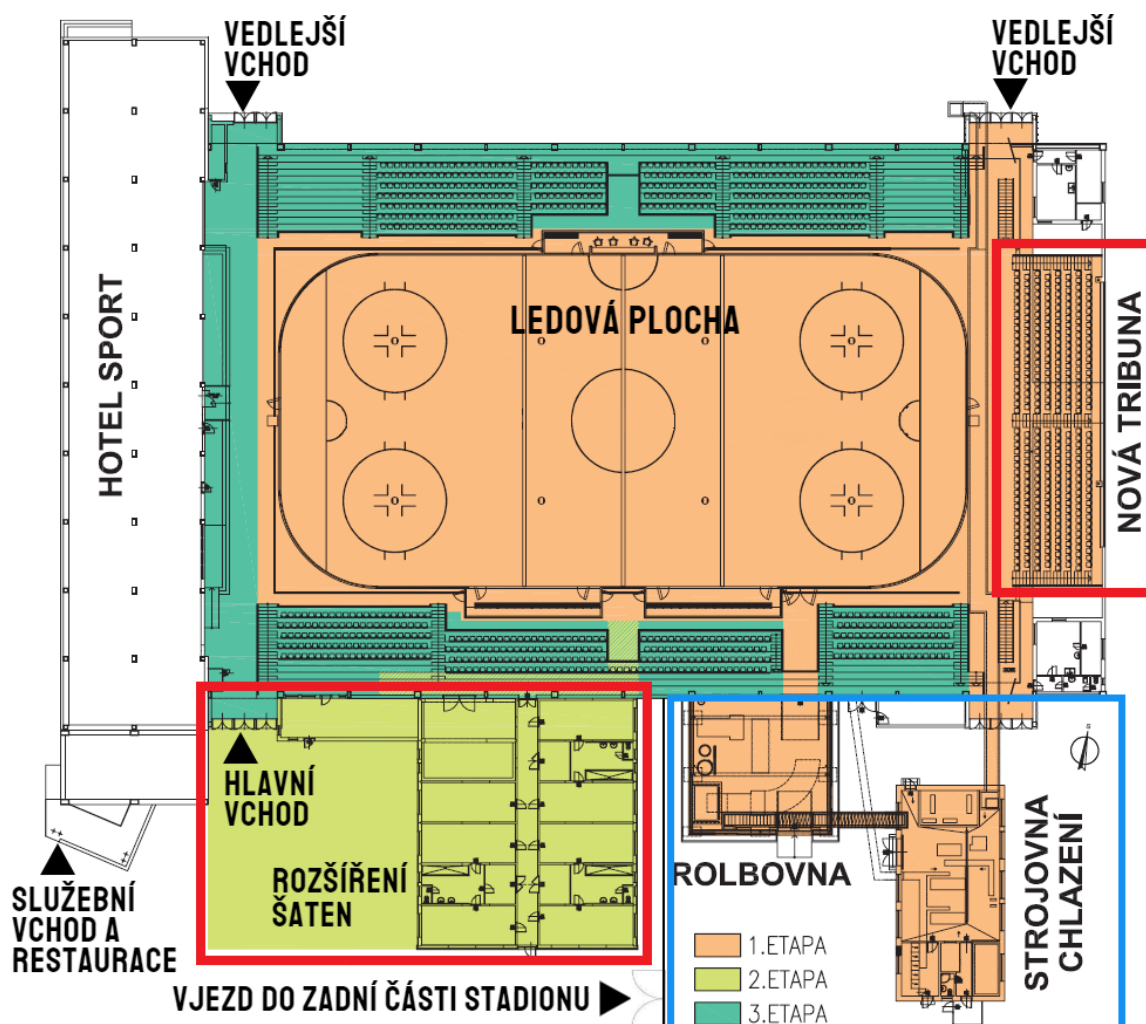
Tato kapitola diplomové práce se věnovala analýzám KARS a CARVER. Nejdříve se autor práce zabýval KARS analýzou, která definovala jednotlivá rizika souvztažnosti. Rizika zde byla využita ta, která autor práce stanovil v kapitole 9, kde došlo ke stanovení katalogu hrozeb. Jako výstup KARS analýzy byla brána v potaz pouze ta rizika, která se vyskytují v oblasti I. v grafu na obrázku 6. Oblastí I. se rozumí primárně i sekundárně nebezpečná rizika. Poté kapitola pokračovala CARVER analýzou, kde byl stadion rozdělen na jednotlivé části (cíle) a následně došlo ke zjištění rizikových cílů. Nejrizikovější cíle lze vidět na obrázku 9, u kterých je přiřazena červená barva. Detailní rozdělení kategorií rizikovosti reprezentuje výše uvedená tabulka 10.

11 BEZPEČNOSTNÍ POSOUZENÍ OBJEKTU

Cílem bezpečnostního posouzení je zjištění potřebné míry zabezpečení, včetně osob na stadionu i ostatních faktorů, které ovlivňují bezpečnost majetku na stadionu. Při zpracovávání těchto údajů autor diplomové práce spolupracoval s vedoucím provozu ŠKODA arény.

11.1 Posouzení objektu

Pro interpretaci půdorysu zimního stadion v Šumperku autor práce použil plán stadionu pro rekonstrukci, jelikož je nejvíce podobná současnému stavu z dostupných dokumentů. Červeně vyznačená místa symbolizují části stadion, kde rekonstrukce ještě neproběhla. V tomto případě se jedná o rozšíření šaten a novou tribunu, viz obrázek 4 [59].

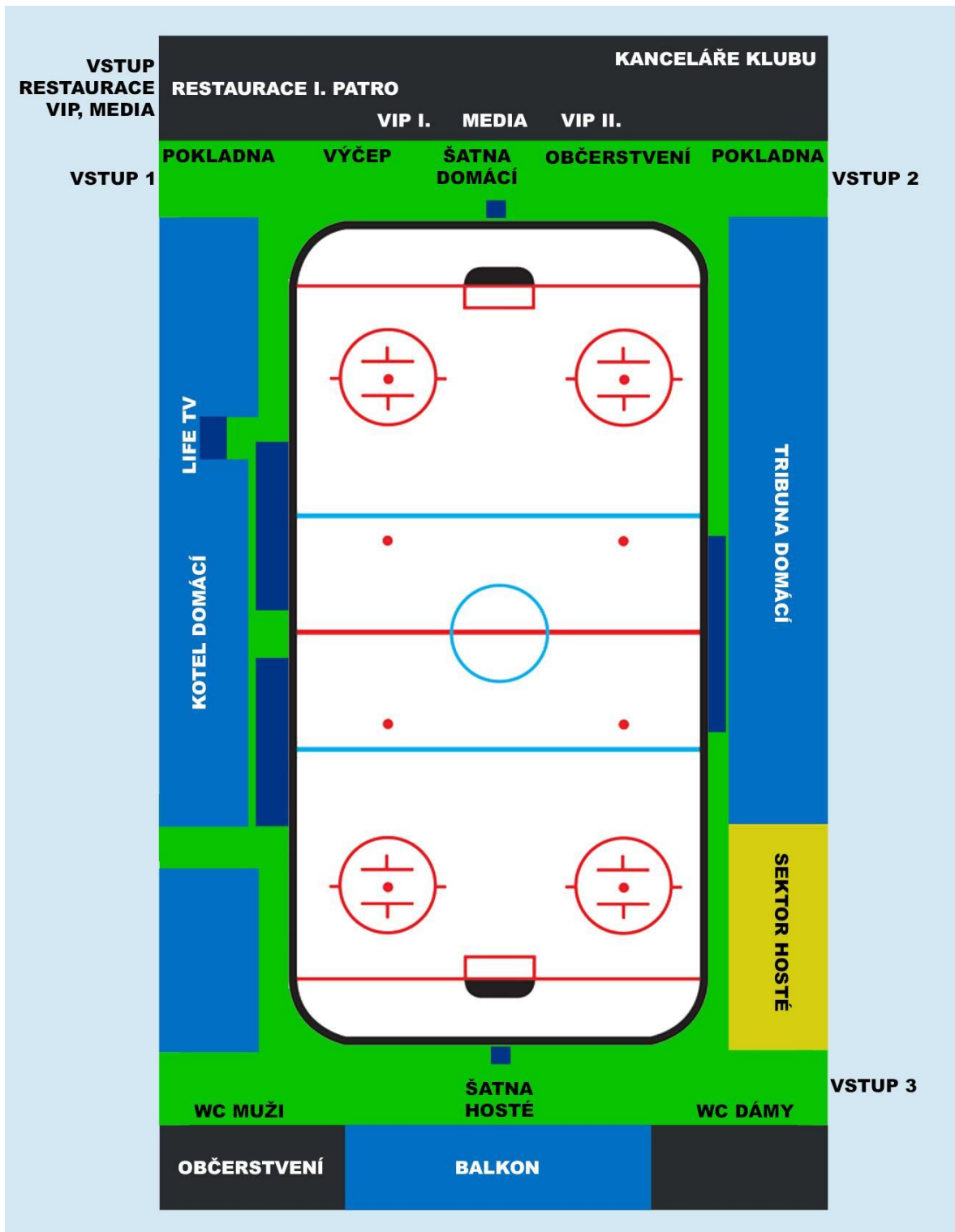


Obrázek 4 Plán stadionu [59]

upravil Švesták 2022

Autor práce plán stadionu upravil a doplnil chybějící informace. Z plánu tak můžeme vyčíst, kde se ve ŠKODA aréně nacházejí jednotlivé části. Součástí ŠKODA arény je i Hotel Sport. Objekt má celkem 3 vstupy pro fanoušky, kde hlavní vchod se nachází ve spodní části nákresu. Další dva vstupy jsou považovány za vedlejší. První vedlejší vchod stadionu, který je umístěn naproti hlavnímu vchodu, je primárně určen pro domácí fanoušky, při „neatraktivních zápasech“ bývá tento vchod uzavřen. Druhý vedlejší vchod, jež se na obrázku 7 vyskytuje poblíž nové tribuny, je určen pro hostující fanoušky. Dále má objekt jeden služební vchod, který se nachází v Hotelu Sportu. Součástí služebního vchodu je i vchod do restaurace, který se nachází v Hotelu Sport. Pod plánovaným rozšířením šaten je umístěn vjezd do zadní části stadionu, kam mají přístup především zaměstnanci stadionu. Zadní částí stadionu se rozumí pravý spodní roh plánu stadionu, který je pro přehlednost zvýrazněn **modrou barvou**. V této části se nachází rolbovna a strojovna pro chlazení, ze které vede vstup do prostor zimního stadionu. Na místě, kde je plánovaná nová tribuna, je v současné době umístěna šatna pro hostující tým. Domácí tým má šatnu ve spodní části Hotelu Sport, kde se nachází i další zázemí pro domácí klub. Součástí zázemí je i posilovna a kanceláře. Ve spodní části Hotelu Sport se nachází hospoda, do které je vstup umožněn pouze z prostor stadionu.

Níže uvedený obrázek 5 zobrazuje detailní mapu vnitřních prostor stadionu.



Obrázek 5 Mapa vnitřních prostor stadionu [67]

Z detailního plánu stadionu můžeme vidět, jak je stadion situovaný a jakým způsobem jsou rozmístěny jednotlivé části. Hotel Sport, který je označen černou barvou v horní části plánu stadionu na obrázku 5, v sobě skrývá zázemí pro klub v podobě kanceláří, již zmíněné

restaurace, dva VIP sektory a vyhrazené prostory pro média. Poté jsou hned u Hotelu Sport 2 pokladny, výčep v podobě hospody, šatny domácího celku a občerstvení, které je provozováno pouze při zápasech mužského „A“ týmu. Dále je na plánu vnitřních prostor stadionu označena tribuna pro domácí příznivce, místo pro LIFE TV, kde je umístěn balkonek pro kameru, která slouží pro živá vysílání. Vedle místa pro LIFE TV se nachází kotel pro domácí fanoušky, kde se obvykle vyskytují zarytější příznivci klubu. Pod kotlem domácího týmu je ještě vyhrazena část tribuny pro domácí příznivce, která je od kotle oddělena rolobovnou. Pod tribunou domácích na pravé části plánu stadionu je umístěn sektor pro hostující fanoušky, který je oddělen železnými mřížemi. Součástí sektoru hostů je i vyhrazený vstup do jejich sektoru. Ve spodní části plánu stadionu jsou pak umístěny WC pro muže a ženy, balkon pro domácí fanoušky, u kterého se v rohu nachází občerstvení.

11.1.1 Provoz stadionu

Provoz zimního stadionu v Šumperku začíná od 6 hodin ráno a pronájem je umožněn až do půlnoci. Po celou dobu provozu stadionu jsou libovolně rozmístěny hokejové tréninky mládežnických kategorií a mužského „A“ týmu. Ve zbývajících hodinách je ledová plocha využívána hokejovými zápasy, školou bruslení, oddílem krasobruslení nebo pronájmem.

11.1.2 Provoz restaurace

Restaurace v prostorách Hotelu Sport s celkovou kapacitou 50 míst je v provozu od 11:00 do 15:00 každý den, včetně víkendů. Při hraném hokejovém utkání je restaurace otevřena až do 22:00 a to hlavně kvůli salónku, ze kterého je vidět na ledovou plochu.

11.1.3 Režim při domácích zápasech mužů

Při tomto režimu dochází k úzké spojitosti s technickou ochranou objektu a fyzickou ostrahou. Tento režim na stadionu začíná zhruba hodinu a půl před zápasem a končí v momentě, kdy se na stadionu nevyskytuje žádný návštěvník. Zde dochází k předávání klíčů od určitých prostor a bran soukromé bezpečnostní agentury. Vchody pro diváky se zpravidla otevírají hodinu před zápasem. U každého vstupu stojí minimálně 3 členové bezpečnostní agentury, kdy 2 z nich kontrolují zakoupené vstupenky a jeden je připraven pro případné osobní prohlídky. Další členové agentury jsou rozmístěni u dalších důležitých míst na stadionu, jako je šatna domácích, šatna hostů a sektor pro hostující příznivce. Při přestávkách se diváci mohou odebrat před stadion, kde hlídkuje jak obecní, tak i státní policie. Vnitřní prostory tak má na

starost bezpečnostní služba. Počty příslušníků bezpečnostní agentury se liší podle rizikovosti utkání. To samé platí i pro obecní a státní policii.

11.1.4 Kamerový systém

Tento systém byl na stadionu instalován za účelem splnění Licenčního řádu, který vydává Český svaz ledního hokeje. Tento dohledový video systém je umístěn na stěně přilehlé k Hotelu Sport v takové výšce, aby splňoval příslušné normy a splnil tak kladené nároky. Systém totiž musí podle Licenčního řádu monitorovat celý prostor zimního stadionu.

11.1.5 Systém kontroly vstupu

Na stadionu je používán pouze jeden typ vstupenek, a to pouze v tištěné formě, který je k zakoupení přímo na místě na příslušné pokladně. Použitá vstupenka je poté natrhnutá či jinak poničena členem bezpečnostní služby, který se nachází u vstupu na stadion. Permentky si příznivci mohou zakoupit před zahájením nebo krátce po zahájení sezóny. Pokud návštěvník o přestávce opustí prostory stadionu, tak při odchodu dostane od člena bezpečnostní služby vrácenku, pomocí které se může na stadion vrátit.

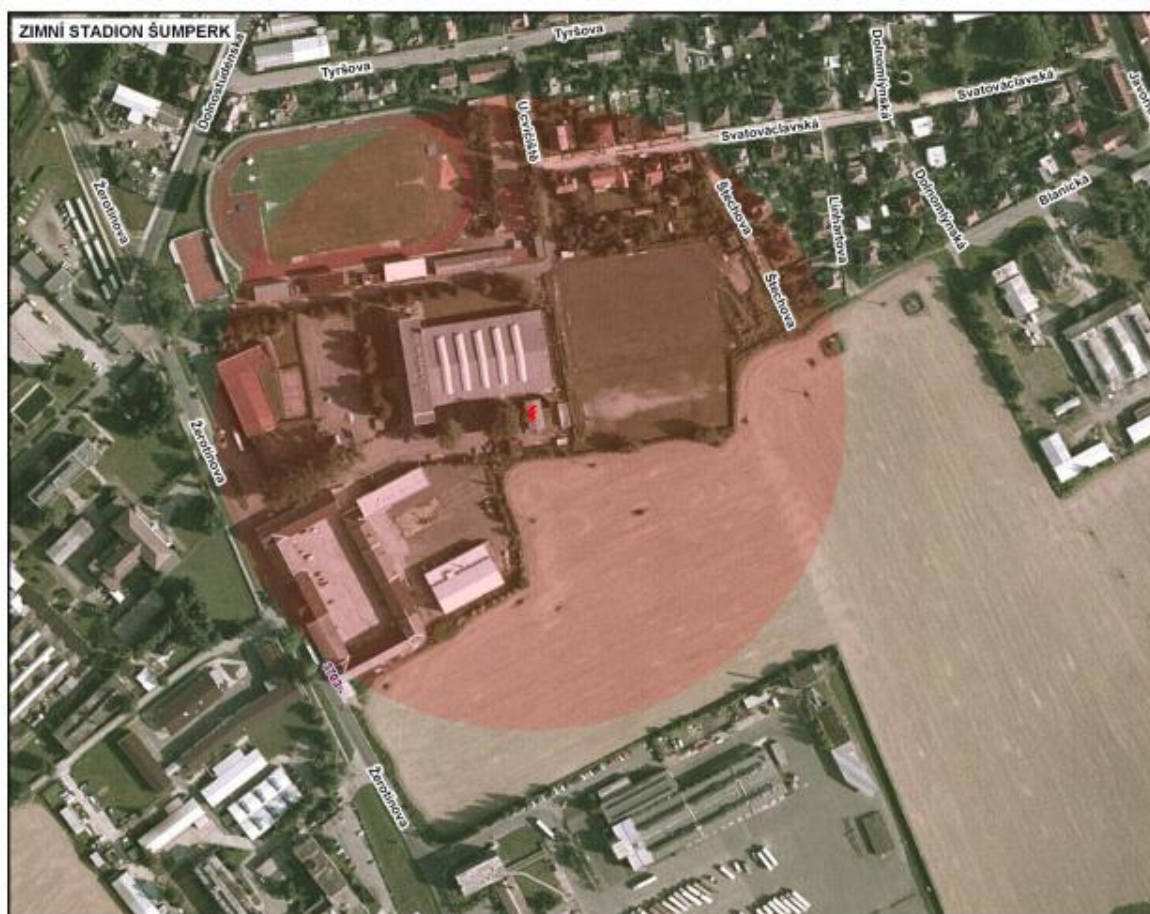
11.1 Posouzení okolí objektu

ŠKODA aréna se nachází v jižní části města Šumperk na silnici Žerotínská ve směru na Dolní Studénky. V blízkém okolí stadionu se vyskytuje několik objektů. Blízké okolí představuje vzdálenost do 150 metrů vzdušnou čarou. Hned vedle ŠKODA arény sídlí městský fotbalový oddíl FK Šumperk. Součástí fotbalového klubu je i několik hřišť, dále se zde nachází budova firmy ASD Software, s.r.o., zastřešené tenisové kurty, basketbalový stadion, Pivnice Handball, Apartmány u stadionu a několik obytných domů. Tyto objekty můžeme vidět na níže uvedeném obrázku 6.



Obrázek 6 Zimní stadion a jeho okolí [68]

Z webu hasičského záchranného sboru české republiky poté autor práce zpracoval dostupné údaje, které se vztahují k řešenému objektu v této diplomové práci. Pro interpretaci zasaženého okolí v případě havárie je uveden obrázek 7. V červeném kruhu je vyznačeno okolí ve vzdálenosti 200 metrů od strojovny, tedy místa, kde se čpavek vyskytuje.



Obrázek 7 Ohrožené území při havárii [69]

Přesná adresa objektu je Žerotínova 55B, Šumperk. Za ohrožující látku je zde označen již zmíněný čpavek (amoniak). Čpavek je charakteristický tím, že se jedná o bezbarvou látku a zároveň velmi toxickou kapalinu nebo plyn, kterou doprovází štiplavý dráždivý zápach. V plynném skupenství tato látka při úniku vytváří velké množství studené mlhy, ta bývá zpravidla těžší než vzduch. Při úniku je taktéž vytvářena leptavá výbušná směs. Čpavek se řadí mezi málo hořlavé látky. [69]

Při účincích na lidský organismus je potřeba brát v potaz, že jak plyn, tak i kapalina velmi silně dráždí oči – to může zapříčinit silné slzení. Dále také dochází k podráždění dýchacích cest, plic a kůže. Při přímém kontaktu s tekutinou může dojít k omrzlinám. [69]

Pokud dojde k zasažení čpavkem, tak se doporučuje vyvést postiženého na čerstvý vzduch a zavolat lékařskou pomoc. V případě, že u postiženého nebude zjištěno, zda dýchá, tak je potřeba zahájit umělé dýchání. Při zasažení očí je nutné ihned provést výplach spojivkového vaku a neprodleně vyžádat pomoc očního lékaře. Dále je potřeba odstranit zasažený oděv a při zasažení pokožky oplachovat postižené místo alespoň po dobu 20 minut. Pokud dojde k omrzlinám ze zkapalněného plynu, tak musí být omrzliny rozmrazeny vlažnou vodou. Při havárii by se osoby neměly zdržovat na nízko položených místech jako jsou sklepy nebo kanalizace, jelikož čpavek je těžší než vzduch. [69]

11.2 Evakuační plán

Na obrázku 8 jsou zobrazeny všechny únikové cesty. V případě úniku čpavku by návštěvníci neměli směřovat k únikové cestě 4, která vede přímo ke strojovně.



Obrázek 8 Evakuační plán stadionu [zdroj: autor]

11.3 Provozní řád

Tato kapitola se zabývá provozním řádem, který má za úkol dodržovat na stadionu pořádek, předpisy a nařízení, v principu tak slouží pro ochranu zdraví všech návštěvníků na zimním stadionu v Šumperku. Provozní řád byl vložen do příloh této diplomové práce, konkrétně jako příloha I.

11.4 Požární řád

Požární řád je považován za základní dokument požární ochrany při provozu se zvýšeným nebo vysokým stupněm požárního nebezpečí. Tento řád definuje soubor pravidel, které určují, jak se na pracovišti chovat, aby se předcházelo krizovým událostem, které by mohly zapříčinit vznik požáru. Pravidla vyplývající z požárního řádu můžeme vidět v přílohách II, které jsou součástí této práce.

11.5 Požární poplachová směrnice

Poplachová směrnice je základní dokument požární ochrany. Cílem tohoto dokumentu je vymezit činnosti zaměstnanců a další osob v případě, že dojde k vypuknutí požáru. Požární poplachová směrnice je vložena v této práci jako příloha III.

Kapitola se zabývala bezpečnostním posouzením objektu. Nejdříve byl popsán celý areál stadionu, včetně rolovny, Hotelu Sport a plánované přístavby, která se má uskutečnit tento rok po skončení sezóny. V plánu stadion byly červenou barvou zvýrazněny oblasti, kde rekonstrukce ještě neproběhla. Modrý obdélník poté znamená zádň část stadionu. Dále kapitola uvedla plán vnitřních prostor stadionu, kde jsou detailně zobrazeny jednotlivé části stadionu. Dílčí kapitoly při posouzení objektu stručně popsaly provoz stadionu, provoz restaurace, režim při domácích zápasech mužů, kamerový systém a v neposlední řadě systém pro kontrolu vstupu. Kapitola dále navazovala na okolí stadionu, kde autor práce zpracoval subjekty v blízkém okolí stadionu, a to se týkalo subjektů ve vzdálenosti do 150 metrů. V podkapitole okolí stadionu byla v práci zahrnuta i mapa se zvýrazněným ohroženým územím v případě úniku amoniaku. Amoniak byl dále stručně shrnut v souvislost s jeho toxicitou na lidský organismus, zde byly doplněny i postupy co v případě havárie dělat. Kapitola se dále zabývala evakuačním plánem, provozním řádem, požárním řádem a požární poplachovou směrnicí.

12 NÁVRH NOVÝCH OPATŘENÍ K POSÍLENÍ ÚROVNĚ BEZPEČNOSTI

Poslední část diplomové práce, která se bude zabývat návrhem nových opatření ke zvýšení úrovně bezpečnosti, vychází z kapitoly 10 a kapitoly 11. V kapitole 10 byly zpracovány analýzy KARS a CARVER. Autor práce bude brát v potaz pouze rizika, která se vyskytují v oblasti I. v případě KARS analýzy, a cíle s vysokým rizikem, které stanovila CARVER analýza. Kapitola 11 uvedla bezpečnostní posouzení objektu, kdy ze současného stavu budou navrženy možnosti pro zvýšení úrovně bezpečnosti na konkrétních místech stadionu.

12.1 Návrh opatření pro zvýšení úrovně bezpečnosti

Mezi základní pilíř fyzické ochrany na zimním stadionu patří pracovníci ostrahy. Je tak nezbytné, aby se při konání zápasů účastnilo dostatečné množství bezpečnostních pracovníků v prostorách stadionu. Jejich počet se bude odvíjet od určitého typu zápasu. Typ zápasu se bude určovat podle rizikovitosti utkání, návštěvnosti a průběhu utkání. Je zřejmé, že na stadionu bude vždy větší počet fanoušků než bezpečnostních pracovníků. Každý pracovník bezpečnostní služby přichází do kontaktu s veřejností, na kterou působí svým vystupováním.

Požadavky na pracovníky si každá bezpečnostní služba určuje individuálně. Mezi základní požadavky na pracovníky patří odborná kvalifikace, etické chování, psychická odolnost a fyzická způsobilost. Pro zajištění bezpečnosti je tak nezbytné dbát na tyto důležité složky. Čím kvalitnější je bezpečnostní služba, tím bude zajišťování bezpečnosti efektivnější a bezproblémové. Je třeba brát i v potaz, že se vyskytly i události, kdy bezpečnostní služba napadla fanouška na stadionu, kterého následně odvedla mimo dosah kamer. Mezi další důležité aspekty pro zajištění bezpečnosti patří neustálé vylepšování již zmíněných vlastností každého pracovníka bezpečnostní služby. Pro rozvoj těchto vlastností jsou k dispozici různá školení a kurzy. Každý pracovník musí ovládat základy sebeobrany, čímž tak přispěje ke zpacifikování útočníka, kterého následně předá policii. Všechny tyto zmíněné požadavky výrazně sníží riziko **selhání bezpečnostní služby**. Další nezbytnou součástí pro zvýšení úrovně zabezpečení je vybavení pracovníků. Vybavení pracovníků se týká ochranných a obranných prostředků. Mezi tyto prostředky patří obranný sprej, teleskopický obušek, pevné boty a rukavice. Zmíněné prostředky pomohou každému pracovníkovi bezpečnostní služby zvládnout i několikanásobnou přesilu. Pro všechny zápasy je nutná přítomnost zásahových jednotek, které používají protiúderné štíty a ochranné přilby, čímž jsou tak schopny čelit

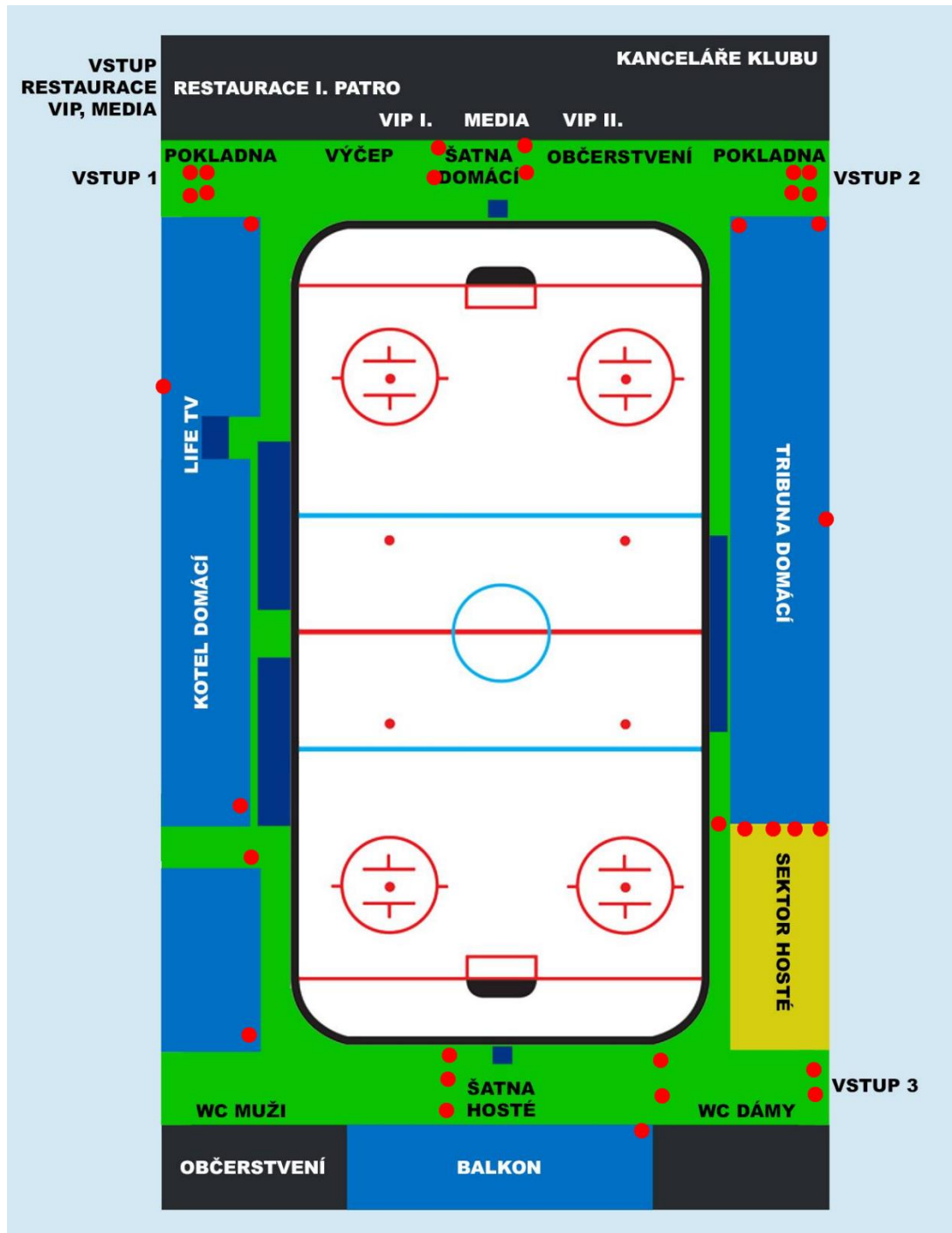
daleko větší přesile, což reaguje na **nedostatek personálu**. Je tak nezbytná integrace se státní policií. Tyto opatření se tak týkají jen fyzické ostrahy. Přesné umístění pracovníků bezpečnostní služby bude vycházet z CARVER analýzy, která zkoumala rizikovost pro jednotlivé části stadionu.

Mezi další opatření je nutné zařadit dostatečné zaučení a proškolení zaměstnanců, kteří pracují na zimním stadionu a starají se o jeho provoz. Toto opatření reaguje na **provozní poruchu, nedodržení pracovních postupů, zničení chladícího zařízení a neznalost, nepřipravenost zaměstnanců**. Je tak klíčové, aby zaměstnanci věděli, jak postupovat v případě havárie. Toho lze dosáhnout tak, že minimálně dvakrát do roka pošleme tyto zaměstnance na různé kurzy a školení. Tento krok nám pomůže minimalizovat zmíněná rizika.

V reakci na riziko **předstírání fyzické identity cizími osobami** je nutné, aby měl každý zaměstnanec stadionu a bezpečnostní služby identifikační kartu, pomocí které by probíhala autentizace.

12.1.1 Rozmístění pracovníků bezpečnostní služby

V reakci na rizika a cíle z provedených analýz autor práce navrhne následující rozmístění pracovníku po stadionu při pořádání utkání. Pracovník bezpečnostní služby je na mapě stadionu zvýrazněn červeným puntíkem, tuto skutečnost zobrazuje obrázek 9.



Obrázek 9 Rozmístění fyzické ostrahy v prostorách stadionu [67]

upravil Švesták 2022

Autor práce tedy navrhuje minimální počet 33 členů fyzické ostrahy v prostorách zimního stadionu. Jejich rozmístění by mělo minimalizovat **napadení chladnou zbraní, napadení střelnou zbraní, terorismus a napadení měkkého cíle davem**. V případě, že riziko nastane, musí přijít okamžitá reakce bezpečnostní služby, která povede k uklidnění situace. Dále je nutné mít při pořádání utkání i několik členů bezpečnostní služby mimo stadion, to se týká zejména vjezdu do zadní části stadionu a prostor strojovny, kde je umístěn čpavek. Pro tyto prostory autor práce počítá se čtyřmi zaměstnanci. Ostatní bezprostřední okolí zimního stadionu monitoruje obecní i státní policie.

Autor práce doporučuje alespoň jednoho zaměstnance bezpečnostní služby ponechat i mimo konání zápasů. Ten by dohlížel na prostory poblíž strojovny, tím se minimalizuje riziko **úmyslného poškození cizími osobami a zničení chladicího zařízení**.

Celkový počet bezpečnostní služby je stanoven **minimálně** na 37 členů. Každý člen by měl mít odpovídající vybavení, které bude detailně popsáno v následující podkapitole.


Dále je důležité, aby byly všechny vchody pro veřejnost uzamčeny i mimo pořádání zápasů, a to platí i pro prostory strojovny a rolbovny. Uzamčené vchody a brány pomohou do značné míry zamezit narušiteli bezpečnosti vstup do objektu. Při pořádání utkání si klíče po dohodě se správcem stadionu vyzvedne bezpečnostní služba, která poté otevře jednotlivé vchody. Následně je návštěvníkům umožněno vstoupit do vnitřních prostor stadionu.

Jak již bylo zmíněno, tak u každého vchodu budou přítomni 4 zaměstnanci bezpečnostní služby, kde 2 budou kontrolovat platnost vstupenek. Každá vstupenka musí být vizuálně označena nebo jiným stylem poškozena, aby tak byla použita pouze jednou. Zbývající 2 zaměstnanci bezpečnostní služby řeší osobní prohlídky. Osobní prohlídky musí být provedeny u každého návštěvníka, což by mělo do značné míry minimalizovat **napadení chladnou zbraní, napadení střelnou zbraní a terorismus**. Při podezření u podnapilé osoby musí být provedena dechová zkouška a pokud dojde k nadýchání nad 1 ‰ alkoholu v dechu, tak kontrolovaná osoba nebude vpuštěna na stadion.

12.1.2 Vybavení bezpečnostní služby

Jelikož bývá na stadionu zpravidla více fanoušků než členů bezpečnostní služby, tak je nezbytné členům bezpečnostní služby poskytnout ochranné a obranné prostředky. Tím jsou schopni čelit přesile a zajistit na stadionu pokojný stav.

Vybavení bezpečnostní služby tak musí zahrnovat pevné boty s pevnou špicí, dlouhé kalhoty, taktickou vestu s mikinou, ochranné rukavice, teleskopické obušky, ochranný sprej a komunikační techniku, to se týká především vysílaček. Cenovou kalkulaci pro toto vybavení znázorňuje obrázek 10.

	BOTY TROOPER KOTNÍKOVÉ ČERNÉ (VYBERTE VELIKOST: US 6/UK 5/EUR 39) Související produkty: 4 (od 145 Kč) ▾	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	1 470 Kč / ks	1 470 Kč
	TAKTICKÁ VESTA MOLLE AQUA HIT AHV1 SPM 90H61 Související produkty: 4 (od 345 Kč) ▾	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	850 Kč / ks	850 Kč
	MIKINA FLEECE SECURITY ČERNÁ (VELIKOST: L)	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	480 Kč / ks	480 Kč
	KALHOTY ČERNÉ KAPSÁČE BDU (VELIKOST: M) Související produkty: 4 (od 69 Kč) ▾	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	395 Kč / ks	395 Kč
	RUKAVICE TACTICAL ČERNÉ PROTIÚDEROVÉ (VELIKOST: L) Související produkty: 4 (od 135 Kč) ▾	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	585 Kč / ks	585 Kč
	TELESKOPICKÝ OBUŠEK ČERNÝ ESP S POUZDREM BH-02 (VELIKOST: 16) Související produkty: 4 (od 50 Kč) ▾	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	420 Kč / ks	420 Kč
	PLYN PEPŘOVÝ PFEFFER KO JET 50ML S POUZDREM SECURITY SET Související produkty: 4 (od 895 Kč) ▾	Skladem	1 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	225 Kč / ks	225 Kč

Obrázek 10 Cenová kalkulace pro vybavení bezpečnostní služby [70]

Cenová kalkulace pro 37 členů bezpečnostní služby je uvedena v níže uvedené tabulce 11.

Tabulka 11 Cenová kalkulace pro vybavení bezpečnostní služby [zdroj: autor]

Název položky	Cena na osobu	Cena celkem [37 osob]
Vybavení bezpečnostní služby	4 425 Kč	163 725 Kč

K vybavení bezpečnostní služby je potřeba připočít i cenu za komunikační techniku, v tomto případě vysílačka Motorola P145 VHF, viz obrázek 11 [71]. Pro objekt je potřeba 5 vysílaček.



Obrázek 11 Vysílačka P145 VHF [71]

Finální cenová kalkulace po zahrnutí všech nákladů na veškeré vybavení vyobrazuje tabulka 12.

Tabulka 12 Celková cenová kalkulace pro vybavení bezpečnostní služby [zdroj: autor]

Název položky	Cena	
Vybavení bezpečnostní služby [37 Osob]	163 725 Kč	
Komunikační technika	8 173 Kč / ks	40 865 Kč / 5ks
Cena celkem	204 590 Kč	

Finanční náklady pro vybavení bezpečnostní služby včetně komunikační techniky bude činit **204 590 Kč**.

Zaplacení lidí, kteří budou pracovat pro bezpečnostní službu definuje tabulka 13. Uvažuje se, že pracovní doba trvat 6 hodin a každý člen dostane odměnu 130 Kč za hodinu v hrubé mzdě. Odměna byla stanovena na základě bezpečnostní služby, která se již na zimním stadionu pohybuje.

Tabulka 13 Náklady na zaplacení členů bezpečnostní služby [zdroj: autor]

Název položky	Cena
Zaplacení bezpečnostní služby [37 Osob]	28 860 Kč
Cena celkem	28 860 Kč

Celkové náklady za bezpečnostní službu budou činit **233 450 Kč**.

12.2 Návrh opatření pro optimalizaci úrovně bezpečnosti

Vzhledem k tomu, že při návrhu opatření pro optimalizaci bezpečnosti **platí všechny zmíněné návrhy, které byly uvedeny v předchozí podkapitole 12.1.**, budou k již zpracovaným návrhům dále implementovány technické prostředky, které pomohou optimalizovat úroveň bezpečnosti v objektu. Výběr a umístění jednotlivých prostředků bude vyplývat z provedených analýz.

Doporučení, které povede k optimalizaci zabezpečení městského zimního stadionu, bude zahrnovat mechanické zábranné systémy, systém pro kontrolu vstupu a kamerový systém.

12.2.1 Kamerový systém

Autor práce zde doporučuje instalaci multifokálního sensorového systému, který je komplexně navržen pro komplexní video pro dohled na rozlehlé oblasti, jako jsou parkoviště nebo stadiony. Pro řešený objekt je nezbytné monitorovat každou část stadionu zvlášť, z čehož vyplývá instalace 4 prvků toho systému – monitoring pro všechny tribuny. Mezi největší výhody patří monitorování prostor ve vysokém rozlišení. Tento systém umožňuje přiblížit obraz na monitoru ve velkém detailu, což by znamenalo snadnější identifikaci osob. Systém je autorem doporučen zejména pro sledování všech prostor stadionu. V případě jakéhokoliv konfliktu tím může dojít k včasnému zásahu bezpečnostní služby a nemusí dojít k ublížení na zdraví či jiné újmě. Toto opatření tak pokrývá části, které vzešly z analýzy CARVER, zároveň jsou řešena i rizika z KARS analýzy, které se ve výsledném grafu objevily v I. oblasti.

Součástí návrhu je i 6 statických kamer na plášti stadionu. Umístění statických kamer autor práce zakreslil do mapy stadionu na obrázku 13. Z důvodů instalace kamerového systému je nutné označit prostory štítky, že jsou monitorovány kamerovým systémem.

12.2.2 Systém kontroly vstupu

Pro minimalizaci rizika pro vstup neoprávněných osob do chráněných prostor musí být zamezen vstup nepovolaným osobám. Na toto riziko autor reaguje nutnou instalací biometrického systému kontroly vstupu na přístupových dveřích do strojovny, kde se nacházení technologie pro chlazení. Toto místo bylo z CARVER analýzy označeno jako kritické. Díky tomuto systému by do prostor strojovny vstupovaly jen příslušní technici či jiné oprávněné osoby.

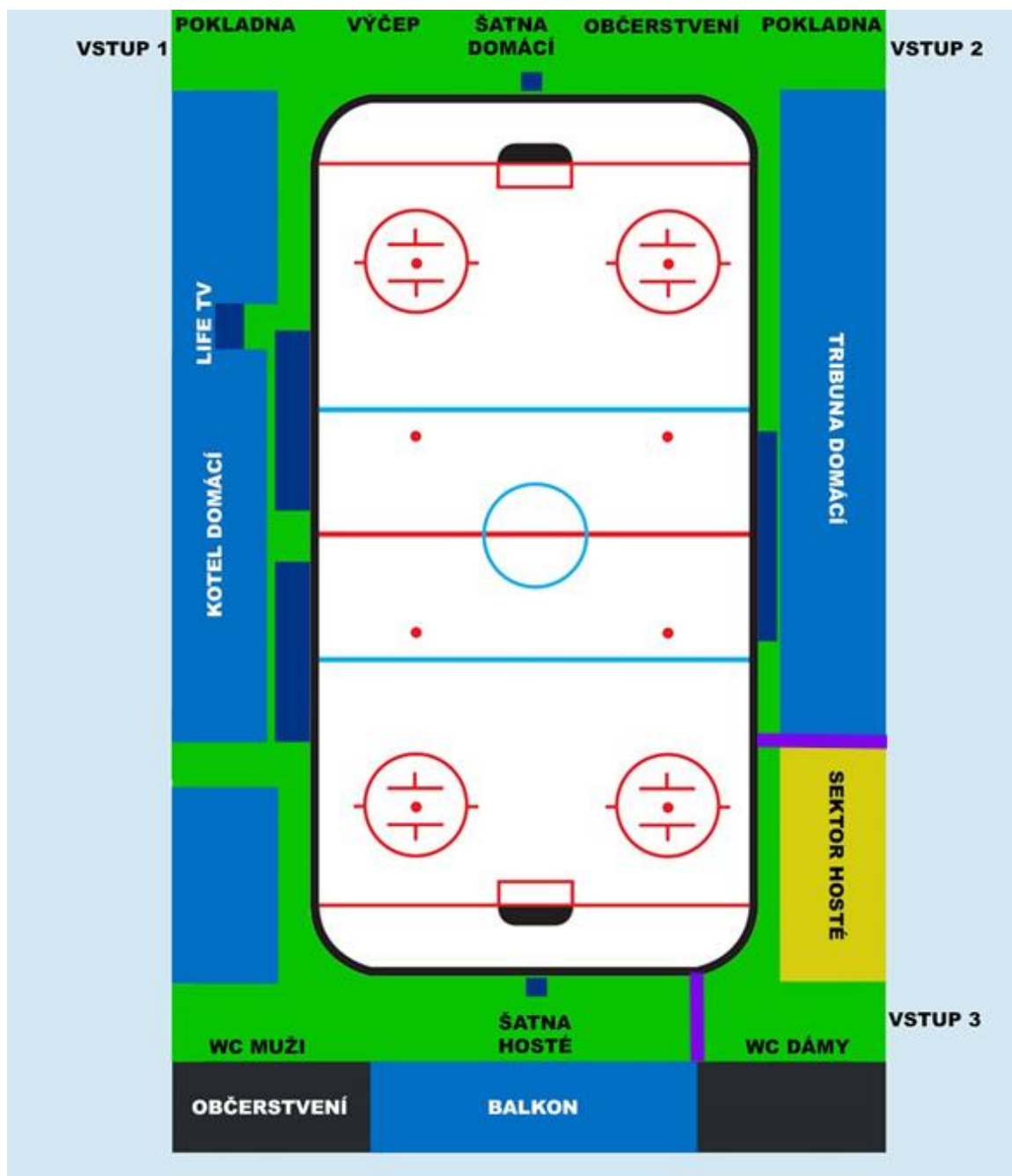
Dále je důležité, aby u všech vstupů byla zajištěna instalace turniketů, které mají integrovanou čtečku vstupenek. Návštěvník stadionu se tak nebude muset prokazovat zaměstnanci bezpečnostní služby, díky čemu by se členové bezpečnostní služby mohli soustředit na zajištění bezpečnosti a osobní prohlídky, což by vedlo k minimalizaci rizik vedoucích k ohrožení měkkého cíle.

Jako další opatření pro systém kontroly vstupu je autorem práce doporučeno ke každému vchodu umístit radarový skener, který automaticky upozorní bezpečnostní službu na přítomnost zbraně, výbušniny či jiný obdobný předmět u kontrolované osoby. Princip odhalení probíhá pomocí vyhodnocování milimetrových vln, které ve velmi krátkém časovém intervalu vyhodnotí přítomnost nevhodného předmětu u procházející osoby či davu lidí. Radar pracuje až na vzdálenost 25 metrů. [72]

12.2.3 Mechanické zábranné systémy

Vzhledem k tomu, že se na stadionu mohou pohybovat dva různé fanouškovské tábory, tak je nutné zamezit volnému pohybu hostujících fanoušků po stadionu. Tato opatření, tak budou reagovat na rizika vyplývající z analýz KARS a CARVER. Na stadionu budou kolem sektoru hostů vybudována oplocení s ostnatými dráty, součástí oplocení budou i uzamykatelné brány na obou stranách sektoru ke kterým budou mít klíče pouze oprávněné osoby. V případě vybudování oplocení je nutné v obou rozích stadionu rozdělit WC na pánské i dámské.

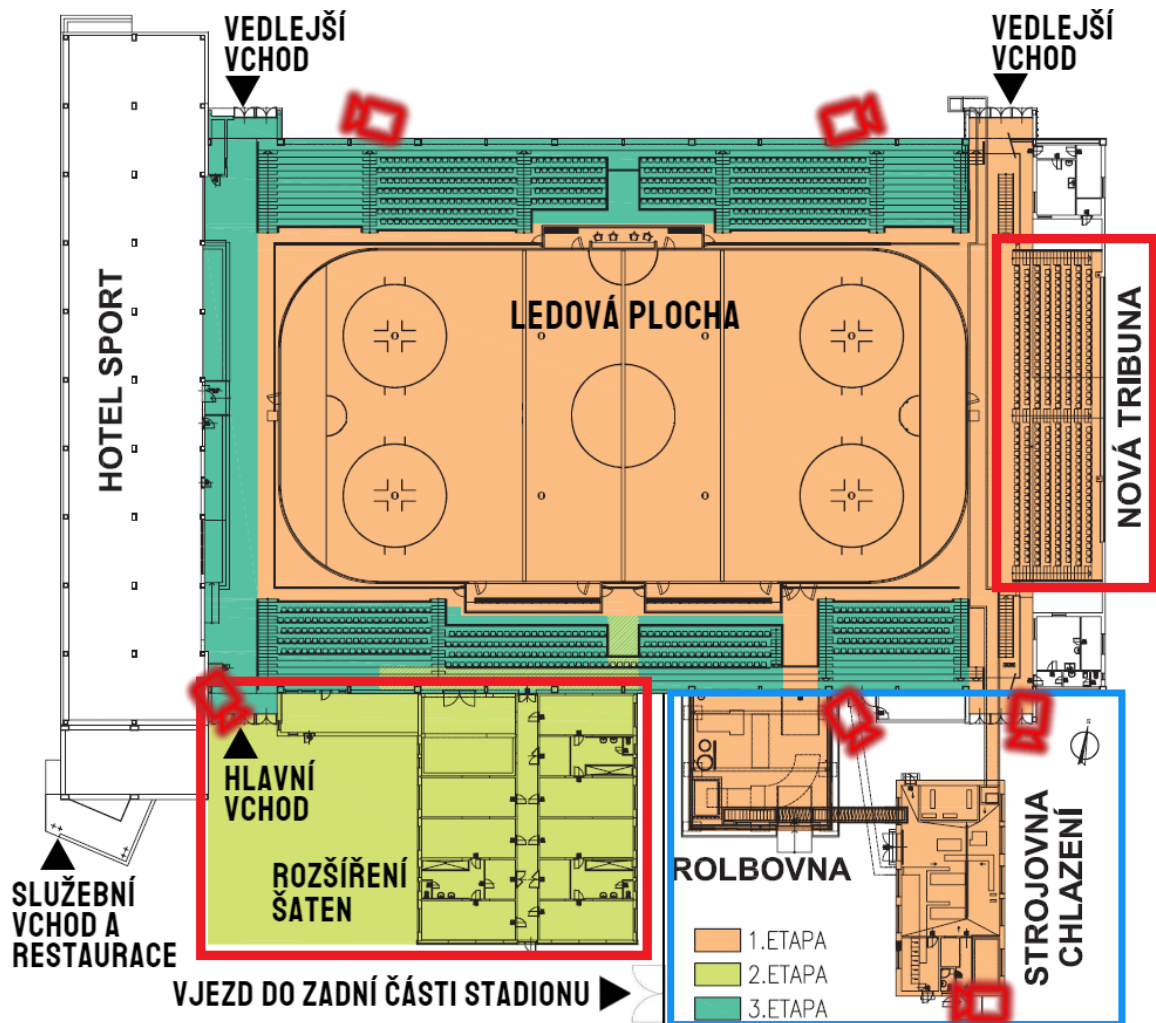
Návrh oplocení uvnitř stadionu je zakreslen do mapy **fialovou barvou** okolo sektoru hostů, tuto skutečnost můžeme vidět na obrázku 12 [67].



Obrázek 12 Návrh MZS [67]

upravil Švesták 2022

Dále je autorem práce navrhováno umístit žiletky na již vybudované oplocení v oblasti, kterou autor pojmenoval jako zadní částí stadionu. **Zadní část stadionu je oblast na mapě vyznačena modrou barvou a statické kamery mají červené zvýraznění.** Jelikož budou IP kamery připojeny přes ethernet, tak je potřeba natáhnout i kabeláž a zakoupit PoE switch. Navržená opatření můžeme vidět na níže uvedeném obrázku 13 [59].



Obrázek 13 Navržená opatření v areálu stadionu [59]

upravil Švesták 2022

12.2.4 Cenová kalkulace

Pro zadní část stadionu, která je na obrázku 13 vyznačena modrou barvou, bude potřeba 98 metrů žiletkového drátu, pro jeho usazení na již vybudované oplocení musí být pořízen bavolet.

Dále je potřeba do kalkulace započítat 6 statických kamer s noční vizí od značky TP-Link. Ve vnitřních prostorech stadionu poté bude nainstalován multifokální sensorický systém od firmy Dallmeier a mříže s branami o délce 19 metrů kolem sektoru hostů. Sociální zařízení vyžadují náklady na přestavbu z toho důvodu, aby fanoušci hostů měli k dispozici jak dámské, tak i pánské toalety. To stejné platí pro návštěvníky na tribunách pro domácí příznivce. Náklady na realizaci navrženého opatření pro optimalizaci úrovně bezpečnosti budou rozřazeny do 2 tabulek. V tabulce 14 bude uvedena cena za položky, tabulka 15 bude obsahovat cenu za instalaci položek vybranou externí firmou.

Tabulka 14 Náklady za položky pro optimalizaci úrovně bezpečnosti [zdroj: autor]

Název položky	Cena	
	Žiletkový ostnatý drát, spirála 8 metrů	776 Kč / ks	9 500 Kč / 12 ks
Bavolet na ostnatý drát	282 Kč / ks	9 306 Kč / 33 ks
IP kamera TP-LINK Tapo C310	1 499 Kč / ks	8 994 Kč / 6 ks
C-TECH kabel patchcord Cat5e, UTP, šedý	49 Kč / m	22 540 Kč / 460 m
TP-Link TL-RP108GE PoE switch	883 Kč	
Mřížové oplocení – plot Athos 180 cm	4 851 Kč / 2,4 m	38 808 Kč / 19,2 m
Přestavba sociálního zařízení	395 000 Kč	
Multifokální sensorický systém Panomera	3 800 000 Kč	
Anviz VF30 biometrický přístupový systém	5 000 Kč	
Turniket se čtečkou QR kódů	44 900 Kč / 1 ks	269 400 Kč / 6 ks
Radarový scanner	700 000 Kč / 1ks	2 100 000 Kč / 3 ks
Celkem za položky	6 659 431 Kč	

Následující tabulka reprezentuje cenu za instalaci výše uvedených položek.

Tabulka 15 Náklady za instalaci pro optimalizaci úrovně bezpečnosti [zdroj: autor]

Instalace	Cena
Instalace ostnatého drátu	7 500 Kč
Instalace mříží uvnitř stadionu	85 000 Kč
Instalace kamerového systému	200 000 Kč
Přestavba sociálního zařízení	150 000 Kč
Instalace turniketů, scannerů a biometrického přístupového systému	100 000 Kč
Celkem za instalaci	542 500 Kč

Cena za položky a jejich instalaci navrženého bezpečnostního opatření pro optimalizaci úrovně bezpečnosti činí **7 201 931 Kč**. K celkové kalkulaci za navržené opatření se musí připočíst i cena za bezpečnostní službu, která činí **233 450 Kč**.

Finální cenovou kalkulaci můžeme vidět v tabulce 16.

Tabulka 16 Finální cenová kalkulace pro optimalizaci úrovně bezpečnosti [zdroj: autor]

Název položky	Cena
Cena za bezpečnostní službu	233 450 Kč
Instalace a pořízení položek	7 201 931 Kč
Celková cena	7 435 381 Kč

Za návrh opatření vedoucí k optimalizaci úrovně bezpečnosti na zimním stadionu v Šumperku je cena stanovena na **7 435 381 Kč**.

Tato kapitola se zabývala návrhem bezpečnostních opatření. První opatření autor zpracoval jen pro pořízení bezpečnostní služby, cenová kalkulace první varianty se týkala jak vybavení pro bezpečnostní službu, tak i přímo zaměstnanců. Druhé opatření se zabývalo i mechanickými zábrannými systémy, kamerovým systémem a systémem pro kontrolu vstupu. Na konci kapitoly je uvedena finální kalkulace pro řešený objekt s cílem optimalizovat úroveň bezpečnosti.

ZÁVĚR PRAKTICKÉ ČÁSTI

Praktická část se nejprve věnovala městu Šumperk a jeho historii, kde v první části autor uvedl základní informace o městě, jako je rozloha či počet obyvatel. Ve druhé části, která byla zaměřena na historii města, autor shrnul vybrané historické milníky.

Další kapitola diplomové práce se zabývala vývojem kriminality jako aspektem stavu bezpečnostního prostředí. Kriminalita zde evidovala pouze činy, které se týkají zimních stadionů, zahrnuty zde byla 4 období, kdy se každé období skládalo z posledních 12 měsíců. Data zde byla uvedena od 1. 12. 2016 do 30. 11. 2020. Nejdříve byla zmíněna kriminalita na Šumpersku a poté celá Česká republika. Obě zpracované tabulky byly porovnány, z čehož vzniklo, že v České republice kriminalita klesá, naopak na Šumpersku roste. Nárůst se týkal násilných a ostatních činů.

Třetí kapitola praktické části shrnula základní informace o objektu, který je tématem této diplomové práce. Tato kapitola byla rozčleněna do 2 částí, první se zaměřila na historii zimního stadionu v Šumperku, kterou autor vymezil od historicky prvních zmínek o stadionu až do roku 2010. Druhá část mířila na současnost, ta byla autorem definována od roku 2010 až do přítomnosti. Součástí jsou i plány rekonstrukce pro nacházející měsíce a návštěvnost z aktuální ligové sezóny 2021/2022, kde autor vypočítal průměrnou návštěvnost.

Další kapitola se věnovala srovnání požadavků na zimní stadiony, kde byly porovnány nejvyšší možné požadavky kladené na zabezpečení zimních stadionů, tedy požadavky pro Extraligu ledního hokeje a druhou nejvyšší soutěž, jež se hraje na stadionu v Šumperku. V tomto případě jsou požadavky velmi podobné, v případě nejvyšší soutěže v České republice dochází k doplnění parametrů pro bezpečnost hrazení a evakuační rozhlas.

Následovala kapitola, která se zabývala stanovení katalogu hrozeb, kde si autor definoval 20 hrozeb v souvislosti s bezpečností na zimních stadionech. Následně autor práce zdůvodnil výběr jednotlivé hrozby.

Praktická část pokračovala analýzou rizik, kde autor použil metody CARVER a KARS. Nejdříve se autor zabýval KARS analýzou, která zjistila jednotlivá rizika souvztažnosti. Jako rizika zde autor využil ta, která zmínil v kapitole 9, kde stanovil katalog hrozeb. Pro výstup analýzy KARS autor uvažoval pouze oblast I., což jsou primárně a sekundárně nebezpečná rizika. Kapitola pokračovala CARVER analýzou, kde autor rozdělil stadion na jednotlivé

části, poté následovalo zjištění rizikovosti jednotlivých částí stadionu. Výstupem CARVER analýzy jsou části stadionu, které spadaly do kategorie vysokého rizika s hodnotou ≥ 25 .

Další kapitolou bylo bezpečnostní posouzení objektu, kde autor popsal areál městského stadionu v Šumperku a vyznačil jednotlivá místa, která ještě v plánu nebyla realizována a jsou teprve naplánována. Z této kapitoly je tak zřejmé rozmístění důležitých součástí stadionu v souvislosti se zabezpečením objektu. Kapitola dále zmínila vnitřní prostory stadionu a jejich detailní rozmístění. Dále autor uvedl další důležité informace potřebné pro zjištění současného stavu zabezpečení.

Poslední kapitola praktické části se zabývala návrhem nových opatření k posílení úrovně bezpečnosti. Pro návrh nových opatření byly zvoleny dvě varianty, kdy se první zaměřila na fyzickou ostrahu, včetně vybavení a rozmístění ostrahy v prostorách stadionu. Pro první variantu autor zpracoval cenovou kalkulaci. Druhá varianta se věnovala optimalizaci úrovně bezpečnosti, kde autor zahrnul i první variantu a k ní přidal implementaci nového kamerového systému, systém kontroly vstupu a mechanické zábranné systémy. Autor poté uvedl kompletní cenovou kalkulaci pro optimalizaci úrovně bezpečnosti.

ZÁVĚR

Diplomová práce řešila optimalizaci zabezpečení městského zimního stadionu v Šumperku. V teoretické části se práce zabývá historickými souvislostmi v kontextu bezpečnosti na zimních stadionech na území celé České republiky a Šumperka. Historickými událostmi autor nastínil aktuálnost a závažnost řešeného problému. Součástí teoretické části je právní a terminologický rámec nezbytný pro pochopení řešené problematiky. Dále se teoretická část věnovala analýzám rizik a jejich základnímu členění. Následovaly vybrané analytické metody, kde se autor více zaměřil na KARS a CARVER analýzu, ke kterým byly uvedeny jejich cíle, postupy při analyzování rizik a jejich výstupy. Poslední části teoretické kapitoly se diplomová práce zabývala fyzickou bezpečností na zimních stadionech. Zde autor shrnul informace z Licenčního řádu, Disciplinárního a Soutěžního řádu, jejich stanovy z hlediska bezpečnosti pro dodržení podmínek Českého svazu ledního hokeje. Kapitola také zmínila spolupráci se složkami IZS a organizační řád, podle kterého se řídí pořadatelská služba. Fyzická bezpečnost byla autorem rozdělena na 3 základní kategorie se základním popisem, a to režimová opatření, fyzická ostraha a technické prostředky.

Praktická část se nejdříve věnovala městu Šumperk, tedy místu, kde se objekt nachází. K základním informacím o městě autor uvedl i vybrané milníky z historie. Na zmíněnou kapitolu navazoval vývoj kriminality, a to jak pro celé území České republiky, tak i město Šumperk. Autor zde vyfiltroval pouze činy v kontextu se zimním stadionem. Dále práce uvedla základní informace o objektu, ty byly rozděleny do dvou částí. První část mířila na historii, kterou autor vymezil od první zmínky o zimním stadionu v Šumperku až do roku 2010 včetně. Druhá část se věnovala současnosti od roku 2010, kde autor uvedl plány k rekonstrukci a návštěvnost pro ligovou sezónu 2021/2022, pro kterou byla spočítána průměrná návštěvnost. Další kapitola srovnávala nejvyšší možné požadavky v České republice na zabezpečení zimních stadionů. Kapitola zde porovnávala podmínky pro Extraligu ledního hokeje a Chance ligu, tedy druhou nejvyšší soutěž, jež se odehrává na šumperském zimním stadionu. Po srovnání podmínek pro zabezpečení zimních stadionů stanovil autor katalog hrozeb, u kterých bylo uvedeno zdůvodnění pro jejich výběr. Následná kapitola analýzy rizik vycházela z katalogu hrozeb. Nejdříve byla využita analytická metoda KARS, ze které vzešly rizika, kterými se musí objekt zabývat. Konkrétně se jednalo o rizika, která se vyskytovala v první oblasti, na KARS analýzu navazovala analýza CARVER, ta naopak definovala jednotlivé části objektu, kterými se musí autor zabývat při návrhu nových opatření. Následovala kapitola bezpečnostního posouzení objektu, kde byl popsán areál městského stadionu

v Šumperku. V plánech zimního stadionu byla barevně zvýrazněna určitá místa pro lepší orientaci. Byly zde uvedeny mapy jak pro vnější, tak i vnitřní prostory. Poslední kapitola v praktické části práce se věnovala návrhu nových opatření k posílení úrovně bezpečnosti, kde autor zmínil vybavení pro fyzickou ostrahu a další organizační opatření. Na opatření k posílení úrovně bezpečnosti autor navázal návrhem opatření pro optimalizaci zabezpečení ve vztahu k řešenému objektu. Zde již autor zakomponoval technické prostředky.

Výstupem práce je tedy návrh opatření pro optimalizaci zabezpečení městského zimního stadionu. Tento návrh může být v budoucnu dále doplňován a nahrazován novějšími zařízeními. Autor doporučuje provozovateli stadionu zvolit druhou variantu, tedy včetně první varianty, kamerového systému, systému pro kontrolu vstupu a mechanického zábranného systému. Doporučení vyplývá z důvodu optimalizace zabezpečení řešeného objektu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] KASTNER, Jan. Baníkovci zmlátili na šumperském zimáku fanoušky. *Šumperský a Jesenický deník* [online]. Šumperk: VLTAVA LABE MEDIA, c2000-2022, 6.2. 2010 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://sumpersky.denik.cz/hokej_region/podivejte-se-banikovci-zmlatili-na-sumperskem-zima.html
- [2] KASTNER, Jan. Vzduchem létaly pěsti a stoly, fans se porvali. *Šumperský a Jesenický deník* [online]. Šumperk: VLTAVA LABE MEDIA, c2000-2022, 18. 11. 2010 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://sumpersky.denik.cz/hokej_region/video-vzduchem-letaly-pesti-a-stoly-fans-se-porval.html
- [3] MIŠKOVSKÝ, Michal a Miloslav JANČÍK. Trenér Pešán neudržel nervy, konflikt s divákem řešil pěstmi. *Idnes.cz* [online]. Praha: MAFRA, c1999–2022, 4. 1. 2015 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/hokej/hokejova-1-liga/filip-pesan-konflikt-s-divakem-sumperk-vs-benatky.A150104_154954_hok_1liga_ald
- [4] BLAŽÁK, Vlastimil. Hokejista Poruby Vladimír Luka napadl v Šumperku zezadu pěští diváka. *Hanácký Večerník* [online]. Olomouc: Krajské Večerníky s.r.o., c2019, 18. 01. 2018 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.hanackyvecernik.cz/sport/hokej/hokejista-poruby-vladimir-luka-napadl-v-sumperku-zezadu-pesti-divaka>
- [5] KUBOVÁ, Hana. Na hokeji to vřelo! Havlíčkobrodští fans se pobili s Šumperáky, věc řeší policie. *Šumperský a Jesenický deník* [online]. Šumperk: VLTAVA LABE MEDIA, C2000-2022, 29. 10. 2019 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://sumpersky.denik.cz/hokej_region/video-vzduchem-letaly-pesti-a-stoly-fans-se-porval.html
- [6] KŘÍŽKOVÁ, Dana. Diváci nosí na hokej petardy, Dukla uvažuje i o zouvání bot. *Jihlavský deník* [online]. Jihlava: VLTAVA LABE MEDIA, C2000-2022, 20.11.2013 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://jihlavsky.denik.cz/zpravy_region/divaci-nosi-na-hokej-petardy-dukla-uvazuje-i-o-zouvani-bot-20131120.html
- [7] FEJGL, Jiří. Řvali na mě: 'Ty svině, zabiju tě,' říká muž zbitý ochrankou. *Hradecký deník* [online]. Hradec Králové: VLTAVA LABE MEDIA, C2000-2022, 20.1.2014 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://hradecky.denik.cz/nazory_region/rvali-na-me-ty-svine-zabiju-te-rika-muz-zbity-ochrankou-20140120.html

- [8] Fanoušci Zlína řádili v Trinci! Do rvačky s pořadateli zasáhla policie. *ISport.cz* [online]. CZECH NEWS CENTER, C2001 - 2022, 30. prosince 2017 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://isport.blesk.cz/clanek/hokej-tipsport-extraliga/322468/fanousci-zlina-radili-v-trinci-do-rvacky-s-poradateli-zasahla-policie.html>
- [9] DOLEŽAL, Martin. Boleslavští fanoušci provokovali a po utkání se strhla bitka. *Hradecká drbna* [online]. Hradec Králové: TRIMA NEWS, 11. října 2019 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://hradecka.drba.cz/sport/hokej/4414-video-boleslavsti-fanousci-provokovali-a-po-utkani-se-strhla-bitka.html>
- [10] BURDA, Michal. Přerovského fanouška zmlátili ve Vsetíně do bezvědomí, zápas provázela drsná řež. *Přerovský deník* [online]. Přerov: VLTAVA LABE MEDIA, c2000–2022, 22.11.2021 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://prerovsky.denik.cz/zpravy_region/po-rvacce-o-salu-skoncil-fanousek-v-bezvedomi-na-lapaci-zasahovalo-80-policistu.html
- [11] ČESKO. fragment #f1471021 ústavního zákona č. 1/1993 Sb., ústava České republiky – znění od 1. 6. 2013. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-1#f1471021>
- [12] ČESKO. Čl. 3 odst. 1 usnesení č. 2/1993 Sb., předsednictva České národní rady o vyhlášení LISTINY ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD jako součástí ústavního pořádku České republiky – znění od 1. 10. 2021. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-2#cl3-1>
- [13] ČESKO. § 1 odst. 1 zákona č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-250#p1-1>
- [14] ČESKO. § 1 odst. 1 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p1-1>
- [15] ČESKO. § 14 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p14>

- [16] ČESKO. § 29 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p29>
- [17] ČESKO. § 52 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p52>
- [18] ČESKO. § 76 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 19. 2. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p76>
- [19] ČESKO. § 77 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p77>
- [20] ČESKO. § 171 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p171>
- [21] ČESKO. § 358 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p358>
- [22] ČESKO. fragment #f2803891 zákona č. 133/1985 Sb., České národní rady o požární ochraně – znění od 1. 1. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133#f2803891>
- [23] ČESKO. § 2 zákona č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu – znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-115#p2>
- [24] Licenční řád pro účast v I. lize ČR. *Ceskyhokej.cz* [online]. Praha: eSports.cz, c2017-2022, 22.4. 2021 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/data/document/file/2021-04-27-licencni-rad-pro-ucast-v-i.-lize-cistopis-.pdf>
- [25] Extraliga dorostu. *Ceskyhokej.cz* [online]. Praha: eSports.cz, c2017-2022 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/data/document/file/technicke-normy-eld-2021-2022.pdf>

- [26] SOUTĚŽNÍ A DISCIPLINÁRNÍ ŘÁD. *Ceskyhokej.cz* [online]. Praha: eSports.cz, c2017-2022, 20. 6. 2020 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/data/document/file/2021-08-04-soutezni-a-disciplinari-rad-zmeny-.pdf>
- [27] Chance liga. *Ceskyhokej.cz* [online]. Praha: eSports.cz, c2017-2022 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/data/document/file/technicke-normy-i.-liga-cr-2021-2022.pdf>
- [28] Povinnosti vedoucích Zimních Stadionů. *Sdružení zimních stadionů České republiky* [online]. Praha: Sdružení Zimních Stadionů České republiky, 2013 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <http://www.szs.cz/obsah/povinnosti-vedoucich-zimnich-stadionu>
- [29] Šumperk hledá firmu, která za 60 milionů opraví dosluhující stadion. *Idnes.cz* [online]. Praha: MAFRA, c1999–2022 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/olomouc/zpravy/zimni-stadion-sumperk-rekonstrukce-chlazení-cpa-vek.A151214_2212398_olomouc-zpravy_stk
- [30] ČESKO. fragment #f2782007 vyhlášky č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení – znění od 7. 6. 2005. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 [cit. 4. 5. 2022]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1982-48#f2782007>
- [31] Právní rámec prevence závažných havárií. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha, c2008–2022 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/pravni_ramec_havarii
- [32] VALOUCH, Jan. Projektování integrovaných systémů. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2013. ISBN 978-80-7454-296-1
- [33] LAUCKÝ, Vladimír. *Technologie komerční bezpečnosti I*. Vyd. 2. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2004. ISBN 80-731-8194-0.
- [34] MERNA, Tony a Faisal F. AL-THANI. *Risk management: řízení rizika ve firmě*. Brno: Computer Press, c2007. ISBN 978-80-251-1547-3.
- [35] LUKÁŠ, Luděk. *Bezpečnostní technologie, systémy a management*. Zlín: Radim Bačuvčík - VeRBuM, 2015. ISBN 978-80-87500-19-4.

- [36] KOTKOVÁ, Dora, Lukáš KOTEK, Klára JENČKOVÁ, Zdeněk KALVACH a Tereza ŠTERNOVÁ. Hromadné společenské a kulturní akce a jejich ochrana [online]. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, c2021 [cit. 2022-05-04]. ISBN 978-80-7678-058-3.]
- [37] GARCIA, M. L. *The design and evaluation of physical protection systems*. 2nd ed. Boston: Elsevier/Butterworth-Heinemann, c2008. 351 p. ISBN 07-506-8352-X.
- [38] Analýza rizik: Jemný úvod do analýzy rizik [online]. [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.cleverandsmart.cz/analyza-rizik-jemny-uvod-do-analyzy-rizik>
- [39] PROCHÁZKOVÁ, Dana. *Bezpečnost a krizové řízení*. Praha: Police history, 2006. ISBN 80-864-7735-5.
- [40] Analýzy rizik [online]. [cit. 2022-04-04]. Dostupné z: http://ebozp.vubp.cz/wiki/index.php/Anal%C3%BDzy_rizik
- [41] LAUCKÝ, Vladimír. *Technologie komerční bezpečnosti I*. Vyd. 3. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2010. ISBN 978-80-7318-889-4.
- [42] Terminologický slovník – krizové řízení a plánování obrany státu [online]. Odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality, ministerstvo vnitra České republiky, 2016 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/soubor/terminologicky-slovník-mv-verze-ke-stazeni.aspx>
- [43] LUKÁŠ, Luděk. *Bezpečnostní technologie, systémy a management*. Zlín: Radim Bačuvčík – VeRBuM, 2015. ISBN 978-80-87500-05-7.]
- [44] HRMADA, Martin a Lucia PROCHÁZKOVÁ. *Manažment bezpečnostného inžinierstva: Systémy manažérstva kvality a procesov v komerčných spoločnostiach* [online]. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2015 [cit. 2022-05-04]. ISBN 978-80-7454-530-6. Dostupné z: <http://digilib.k.utb.cz/handle/10563/18614?show=full>
- [45] SOJÁK, Daniel. *Analýza rizik v obci Nedakonice*. Zlín, 2016, 64 s. Dostupné z: https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/38771/soj%C3%A1k_2016_dp.pdf. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. Vedoucí práce Ing. Jakub Rak.
- [46] Řešení krizových situací – metody a jejich aplikace. In: Opava, 2013, ročník 2013. Dostupné z: <http://projects.math.slu.cz/AM/activ/soubory/opory/ResKrizi.pdf>

- [47] ŠENOVSKÝ, Michail, Milan ORAVEC a Pavel ŠENOVSKÝ. *Teorie krizového managementu*. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2012. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-108-8.
- [48] RIGBY, Suzanne. How to Effectively Use the CARVER+Shock Method of Assessing Risks and Vulnerabilities, AFDO Pre – Conference, Food Defense Workshop, 2006, 54 stran. [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <http://www.afdo.org/Resources/Documents/4-news-and-events/past-presentations/06061708151RigbyAFDOCARVER-training.pdf>
- [49] Federation of American Scientists. Target Analysis Process Appendix D (CARVER)[online]. [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <http://www.fas.org/irp/dod-dir/army/fm34-36/appd.htm>
- [50] HOSÁK, Ladislav. *Historický místopis země Moravskoslezské*. Vyd. 2. Praha: Academia, 2004, 1144 s. ISBN 80-200-1225-7.
- [51] O Šumperku. *Šumperk* [online]. Šumperk: Public4u, c2000–2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.sumperk.cz/cs/zivot-ve-meste/o-sumperku/>
- [52] Počet obyvatel v obcích - k 1.1.2021. *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>
- [53] Olomoucký kraj - obce ve správním obvodu ORP: Šumperk. *Český statistický úřad: Veřejná databáze* [online]. [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/shortUrl?su=a0e41da9>
- [54] Symboly města. *Šumperk* [online]. Šumperk: Public4u, c2000–2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.sumperk.cz/cs/zivot-ve-meste/o-sumperku/symboly-mesta.html>
- [55] Dějiny města Šumperka. *Šumperk* [online]. Šumperk: Public4u, c2000–2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.sumperk.cz/cs/turista/o-sumperku/dejiny-mesta-sumperka.html>
- [56] Policejní expert: Na hokeji dochází ke stejným incidentům jako na fotbalu, jen to nikoho nezajímá. *IROZHLAS.cz* [online]. Praha: Český rozhlas, c1997-2022, 13. října 2019 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/sport/hokej/hokej-fanousci-nasili-nizsi-souteze-policie_1910131918_tat

- [57] V nižších hokejových soutěžích přibývá problémů v hledišti, svaz připravuje opatření. *IROZHLAS.cz* [online]. Praha: Český rozhlas, c1997-2022, 11. října 2019 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/sport/hokej/ledni-hokej-fanousci-tipsport-extraliga-chance-liga-nasili-josef-reznicek-jakub_1910111627_and
- [58] Mapakriminality.cz. *Mapakriminality.cz* [online]. Projekt Otevřené společnosti, b.r. [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.mapakriminality.cz/#tabulky>
- [59] REKONSTRUKCE ZIMNÍHO STADIONU. *Drafans.cz* [online]. b.r., 10.4.2009 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <http://old.drafans.cz/index.php?a=novinky/rekonstrukce-zimniho-stadionu&replyto=1290>
- [60] Stadion. *Historie šumperského hokeje* [online]. eStránky.cz, c2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://historiehcs.estranky.cz/clanky/stadion/>
- [61] ADOLTOVÁ, S. Rekonstrukce Zimního stadionu v Šumperku. Která část byla "krizovka"? *Šumpersko.net* [online]. Sumpersko.NET, c2011, 03. prosince 2017 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://zpravodajstvi.sumpersko.net/Rekonstrukce-Zimniho-stadionu-v-Sumperku-Ktera-cast-byla-quot-krizovka-quot--11360/clanek>
- [62] SCHWARZ, Martin. Ohlédnutí za rekonstrukcí stadionu: Nové chlazení, rolbovna i mantinely. *Draci Pars Šumperk* [online]. eSports, c2013-2022, 5.9.2016 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.dracisumperk.cz/clanek.asp?id=Ohlednuti-za-rekonstrukci-stadionu:-Nove-chlazen-i-rolbovna-i-mantinely-2991>
- [63] OSTŘANSKÝ, Tomáš. Začala další etapa rekonstrukce zimáku. *Draci Pars Šumperk* [online]. eSports, c2013-2022, 6.6.2018 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.dracisumperk.cz/clanek.asp?id=Zacala-dalsi-etapa-rekonstrukce-zimaku-3346>
- [64] Už víme, kdo bude stavět nové zázemí hokejové haly. *Šumperk* [online]. Šumperk: Public4u, c2000–2022, 30.7.2021 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.sumperk.cz/cs/zivot-ve-meste/tiskove-zpravy/uz-vime-kdo-bude-stavet-nove-zazemi-hokejove-haly.html>
- [65] Zápas - Chance liga 2021/2022. *Draci Pars Šumperk* [online]. eSports, c2013-2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.dracisumperk.cz/zapasy.asp?sezona=2022>

- [66] Licenční řád pro účast v Extralize ledního hokeje. *Český hokej* [online]. Praha: eSports.cz, c2017-2022, s. 10 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/data/document/file/2021-04-27-licencni-rad-pro-ucast-v-elh-cistopis-.pdf>
- [67] Mapa stadionu. *Draci Pars Šumperk* [online]. eSports, c2013-2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.dracisumperk.cz/zobraz.asp?t=mapa-stadionu>
- [68] Zimní stadion Šumperk - Google maps. *Google.com* [online]. Google, b.r. [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/Zimn%C3%AD+stadion+%C5%A0umperk/@49.9557687,16.9822773,16.42z>
- [69] Zimní stadion Šumperk. *Hzscr.cz* [online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, c2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zimni-stadion-sumperk.aspx>
- [70] Army surplus. *Army-surplus.cz* [online]. ARMY-SURPLUS, c2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.army-surplus.cz>
- [71] Motorola P145 VHF. *Motorola solutions* [online]. CETTRA, c2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.motorola-radiostanice.cz/p/motorola-p145-vhf/>
- [72] Radar scanner detects hidden guns, knives and explosives. *Manchester Metropolitan University* [online]. 2013 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <http://www.mmu.ac.uk/news/news-items/2211/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČR	Česká republika
ČSLH	Český svaz ledního hokeje
ELH	Extraliga ledního hokeje
ETA	Event tree analysis
FMEA	Failure Modes and Effects Analysis
IZS	Integrovaný záchranný systém
MZS	Mechanické zábranné systémy
PZTS	Poplachový zabezpečovací a tísňový systém
SKV	Systémy kontroly vstupu
VSS	Video Surveillance Systém

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Logo města Šumperk [54]	47
Obrázek 2 ŠKODA aréna [64]	53
Obrázek 3 Graf analýzy KARS [zdroj: autor]	64
Obrázek 4 Plán stadionu [59]	68
Obrázek 5 Mapa vnitřních prostor stadionu [67]	70
Obrázek 6 Zimní stadion a jeho okolí [68]	73
Obrázek 7 Ohrožené území při havárii [69]	74
Obrázek 8 Evakuační plán stadionu [zdroj: autor]	75
Obrázek 9 Rozmístění fyzické ostrahy v prostorách stadionu [67]	79
Obrázek 10 Cenová kalkulace pro vybavení bezpečnostní služby [70]	81
Obrázek 11 Vysílačka P145 VHF [71]	82
Obrázek 12 Návrh MZS [67]	86
Obrázek 13 Navržená opatření v areálu stadionu [59]	87

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Kriminalita na Šumpersku	50
Tabulka 2 Kriminalita v České republice	51
Tabulka 3 Návštěvnost ŠKODA arény	54
Tabulka 4 Průměrná návštěvnost pro sezonu 2021/2022	55
Tabulka 5 Katalog hrozeb.....	57
Tabulka 6 Tabulka souvztažnosti rizik	62
Tabulka 7 Tabulka vypočítaných koeficientů.....	63
Tabulka 8 Tabulka vypočítaných souřadnic pro osy	63
Tabulka 9 Vyhodnocení analýzy CARVER	66
Tabulka 10 Kategorizace rizik	67
Tabulka 11 Cenová kalkulace pro vybavení bezpečnostní služby	82
Tabulka 12 Celková cenová kalkulace pro vybavení bezpečnostní služby	83
Tabulka 13 Náklady na zaplacení členů bezpečnostní služby	83
Tabulka 14 Náklady za položky pro optimalizaci úrovně bezpečnosti	88
Tabulka 15 Náklady za instalaci pro optimalizaci úrovně bezpečnosti.....	89
Tabulka 16 Finální cenová kalkulace pro optimalizaci úrovně bezpečnosti	89

SEZNAM PŘÍLOH

P I Provozní řád

P II Požární řád

P III Požární poplachová směrnice

PŘÍLOHA P I A: PROVOZNÍ ŘÁD – PRVNÍ ČÁST

PROVOZNÍ ŘÁD

Tento provozní řád slouží k dodržování předpisů a nařízení a zajišťování pořádku, bezpečnosti a ochrany zdraví návštěvníků sportovního zařízení Zimního zařízení v Šumperku.

I.

Vstup do objektu

1. Vstup do objektu je povolen veřejnosti a všem dalším uživatelům pouze v době provozu, a to na platnou vstupenku nebo jiné povolení, vydané vedením zařízení, které musí být předloženo zaměstnanci, vykonávajícímu službu u vchodu.
2. Zařízení je vyhrazeno pro tréninky, sportovní utkání, bruslení veřejnosti i pro různé společenské akce. Doba provozu je veřejnosti oznamována denním tiskem, webovou stránkou HK MD Šumperk a vývěsní tabulí.
3. Ceny vstupného na jednotlivé akce jsou stanoveny platnými cenovými předpisy. Prodej vstupenek se provádí u pokladen. **Za ztracené nebo nepoužité vstupenky se náhrada neposkytuje!**
4. Návštěvníci objektu jsou povinni se řídit pokyny pořadatelů a zaměstnanců zařízení.

II.

Vyloučení ze vstupu do objektu

1. Ze vstupu do objektu se vylučují všechny osoby v podnapilém stavu.
2. Zakazuje se vstup s otevřeným ohněm, pyrotechnikou, předměty ohrožujícími bezpečnost návštěvníků.
3. Z objektu budou vyloučeny osoby, které ruší pořádek, ohrožují zdraví sportovců nebo ostatních návštěvníků. Vyloučeny budou i osoby projevující nevhodné chování.

III.

Provozní pokyny

1. Každý návštěvník je povinen šetřit zařízení objektu, který je majetkem města Šumperka.
2. Návštěvníci všech společenských akcí musí ukázněně zaujímat místa dle pokynů pořadatelů a po ukončení akce je urychleně opustit. Návštěvníci se nesmějí zdržovat ve vchodech do objektu.
3. Je zakázáno vstupovat do prostorů, které nejsou určeny pro veřejnost, jakož i manipulovat se zařízením v celém objektu.
4. Uživatelé i návštěvníci jsou povinni dodržovat pořádek ve všech prostorách střediska.

PŘÍLOHA P I B: PROVOZNÍ ŘÁD – DRUHÁ ČÁST

Přísně se zakazuje házení různých předmětů na ledovou plochu!

5. Je zakázáno vodění psů nebo jiných zvířat do objektu.
6. Klíč od šaten bude vydán pouze trenérům, vedoucímu družstva nebo hráči, jehož jméno bude vedoucím družstva nahlášeno vedení zařízení.
7. Klíče od šaten pro hostující družstva se vydávají vedoucímu družstva proti záloze 200,- Kč.
8. Případná ztráta klíče nebo poškození zámku nesprávnou manipulací se trestá pokutou 200,- Kč. Svévole poškození vybavení šaten a ostatních prostorů musí být uživatelem v plné výši uhrazeno.
9. Vstup hráčů na ledovou plochu je povolen až po ukončení její úpravy. Intenzitu osvětlení ledové plochy k tréninkovým účelům a zápasům určuje vedení zařízení dle platných směrnic a regulačních stupňů.
10. Při hokejových zápasech a trénincích je vstup do šaten a ledové plochy povolen pouze hráčům, rozhodčím, trenérům, vedoucímu družstva, masérovi, hospodáři, zdravotní službě a zaměstnancům zařízení.
11. Je zakázáno vstupovat do objektu s jízdními koly.
12. Za škody, poranění nebo úrazy způsobené neopatrností nebo nedodržováním provozního řádu nenese vedení Zimního stadionu v Šumperku žádnou odpovědnost.
- 13. Ve všech prostorách je přísný zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm.**
14. Bruslení provádí každý návštěvník na vlastní nebezpečí. Vzhledem k častým úrazům na rukou musí každý návštěvník nosit rukavice.
15. Na ledovou plochu nesmí nikdo vstupovat bez bruslí, a to ani doprovod, který učí děti bruslit.
16. Při veřejném bruslení jsou zakázány veškeré hry, jako hraní na honěnou apod.

IV.

Všeobecné pokyny

1. Na osoby, které poškozují zařízení nebo ohrožují ostatní přítomné, jsou návštěvníci povinni upozornit pořadatele nebo příslušníky policie.
2. Parkování autobusu hostů v prostorách areálu je na vyhrazeném místě a to tak, aby byla zajištěna zásahová cesta a nástupní plochy pro HZS a další zasahující jednotky. Nájemci jsou povinni tyto zásahové cesty a nástupní plochy zajistit. Za škody vzniklé na autobusu si nájemce zodpovídá sám.
3. Tento provozní řád je závazný pro všechny návštěvníky a nabývá platnosti dnem vyhlášení.

V Šumperku dne:

08. 08. 2019

ŠUMPERSKÉ SPORTOVNÍ AREÁLY §
Lidická 81 • 787 01 Šumperk • DIČ: CZ27786781
ZIMNÍ Zerotínova 55
STADION 787 01 Šumperk
ŠUMPERK Tel: 583 217 979

vedoucí Zimního stadionu Šumperk

PŘÍLOHA P II A: POŽÁRNÍ ŘÁD – PRVNÍ ČÁST

Požární řád

Zimní stadion Šumperk

Platnost ode dne :

7.11.2016

	Zpracovala :	Schválil:
Jméno :	Zorka Šimáková	Ing. Miroslav Pospíšil
Podpis :		
Datum :	7.11.2016	7.11.2016
Aktualizace :	2.5.2019	2.5.2019

Obsah :

1. STRUČNÝ POPIS VYKONÁVANÉ ČINNOSTI A CHARAKTERISTIKY POŽÁRNÍHO NEBEZPEČÍ PROVOZOVANÉ ČINNOSTI..... 2
 2. POŽÁRNĚ TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA LÁTEK 2
 3. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ SKLADOVANÝCH LÁTEK A POČTU OSOB, EVAKUACE OSOB..... 2
 4. STANOVENÍ PODMÍNEK POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI K ZAMEZENÍ VZNIKU A ŠÍŘENÍ POŽÁRU NEBO VÝBUCHU S NÁSLEDNÝM POŽÁREM. 2
 5. VYMEZENÍ OPRÁVNĚNÍ A POVINNOSTÍ OSOB PŘI ZAJIŠŤOVÁNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A TO PRO ZAHÁJENÍ, PRŮBĚH , PŘERUŠENÍ A UKONČENÍ ČINNOSTI 3
 6. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO BEZPEČNÝ POBYT A POHYB OSOB A ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ VOLNÝCH ÚNIKOVÝCH CEST. 4
 - VII. JMÉNO A PŘÍJMENÍ ODPOVĚDNÉHO VEDOUcíHO ZAMĚSTNANCE : 4
- Příloha č. 1 : Seznam věcných prostředků požární ochrany a přehled o umístění výstražných a bezpečnostních značek 4*
- Věcné prostředky požární ochrany: Rozmístění PHP : 4*
- Příloha č. 2 : Seznámení s dokumentem..... Chyba! Záložka není definována.*

Tento požární řád byl zpracován na základě ustanovení § 31 vyhl.č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

PŘÍLOHA PII B: POŽÁRNÍ ŘÁD – DRUHÁ ČÁST

1. Stručný popis vykonávané činnosti a charakteristiky požárního nebezpečí provozované činnosti

Zimní stadion je prostor, kde požární nebezpečí spočívá zejména při větším počtu shromážděných osob při pořádaných sportovních a obdobných akcích a tím i ztížením evakuace osob v případě vzniku požáru.

Na prostor Zimního stadionu je jednopodlažní, částečně dvoupodlažní objekt navazující stavebně na objekt hotelu sport. Technickým zázemím je propojem se strojovnou a zařízením pro chlazení ledové plochy včetně zásobní nádrže na 1,3 tuny amoniaku, objekt tvoří jeden požární úsek.

2. Požárně technické charakteristiky látek

Nejsou uváděny, jedná se o běžné vybavení místa převážně na stání, max. plastové sedačky.

Doporučené hasivo – voda, lehká pěna, prášky A – B – C nebo A – B – C – D.

3. Nejvyšší přípustné množství skladovaných látek a počtu osob,

Nejvyšší množství skladovaných látek není uvedeno, v prostoru Zimního stadionu se převážně nic neskladuje. Objekt je projektován pro více jak 200 osob.

Zahájení evakuace objektu se předpokládá při objevení se prvních příznaků kouře v prostoru objektu při akcích, kterých se zúčastní větší počet osob.

4. Stanovení podmínek požární bezpečnosti k zamezení vzniku a šíření požáru nebo výbuchu s následným požárem.

1. Vstupní dveře do prostoru Zimního stadionu musí být označeny výstražnými tabulkami:
 - Zákaz kouření a vstupu s otevřeným ohněm
2. El. zařízení musí odpovídat druhu prostředí dle ČSN.
3. V prostorách Zimního stadionu je zakázáno kouření a jakákoliv manipulace s otevřeným ohněm, světlem nebo rozzhavenými předměty. Je rovněž zakázáno přinášet tam zápalky, zapalovače a látky nebo předměty snadno vznětlivé, zábavnou pyrotechniku. Pokud bude nutné v prostoru Zimního stadionu provádět činnosti spojené se zvýšeným nebezpečím požáru musí být vystaven „Příkaz pro práce se zvýšeným nebezpečím“ ve smyslu vyhl. č. 87/2000 Sb., a pracoviště podle něj musí být požárního hlediska zajištěno.
4. V případě pořádání akcí, kterých se zúčastní větší počet osob, musí pronajímatel (pořadatel akce) Zimního stadionu zajistit trvale (po celou dobu trvání akce) preventivní požární hlídku. Preventivní požární hlídka musí mít ve smyslu zákona č. 133/85 Sb., o požární ochraně v platném znění, platnou odbornou přípravu zaměřenou především na organizaci evakuace shromážděných osob a zahájení hasebních prací.

PŘÍLOHA PII C: POŽÁRNÍ ŘÁD – TŘETÍ ČÁST

5. Při pořádání akcí, kterých se zúčastní větší počet osob, musí pronajímatel (pořadatel akce) Zimního stadionu zajistit trvale (po celou dobu trvání akce) volné únikové východy z tohoto prostoru.
6. V prostoru Zimního stadionu nesmí být skladovány další materiály, které nesouvisí s jeho provozem.
7. Po ukončení akcí musí být zkontrolován prostor Zimního stadionu s ohledem na požární bezpečnost a uzamčen.
8. Celý objekt Zimního stadionu je pracoviště se zvýšeným nebezpečím požáru.

V prostorách Zimního stadionu je zakázáno:

- **Kouření a manipulace s otevřeným ohněm**
- **Používat poškozené nebo amatérsky vyrobené či opravené, vlastní elektrické přístroje, manipulace popř. neodborné opravy u jednotlivých částí elektroinstalace a používání jakéhokoliv provizorního vytápění, zábavnou pyrotechniku**

Opatření k zamezení vzniku a šíření požáru je dodržení opatření uvedených v tomto požárním řádu.

5. Vymezení oprávnění a povinností osob při zajišťování stanovených podmínek požární bezpečnosti a to pro zahájení, průběh , přerušeni a ukončení činnosti.

1. K zamezení vzniku požáru je nutno zajistit dodržení požárního řádu a Zákazu kouření a manipulace s otevřeným ohněm
2. Při vzniku požáru je nutné při shromáždění osob především včasné vyhlášení evakuace
3. K hašení v prostoru Zimního stadionu se používají přenosné hasicí přístroje (dále jen PHP)
4. Určené a předepsané hasicí prostředky je nutno udržovat v provozuschopném stavu.
5. Předepsané výstražné tabulky umístěné v jednotlivých podlažích je nutno udržovat čisté, rozeznatelné a čitelné.

Za dodržování požárního řádu a požární bezpečnosti v objektu Zimního stadionu je zodpovědnou osobu:

Radek Kučera

Tento zaměstnanec je povinen zajistit dodržení požární bezpečnosti objektu. Osoba odborně způsobilá v PO je povinna provádět kontroly objektu (min. 2 x za rok). O kontrole musí být proveden záznam v požární knize.

Osoby, které se pohybují v prostoru Zimního stadionu jsou povinni si počínat tak, aby nezavdali příčinu vzniku požáru, zejména dbát přísného zákazu kouření a dodržování požárního řádu.

Při vzniku požáru musí být vypnuto el. zařízení, vyhlášena evakuace osob a proveden hasební zásah přenosnými hasicími přístroji.

PŘÍLOHA PII D: POŽÁRNÍ ŘÁD – ČTVRTÁ ČÁST

6. Stanovení podmínek pro bezpečný pobyt a pohyb osob a způsob zabezpečení volných únikových cest.

1. Zvláštní povinnosti :
 - Dodržovat přísný zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm a udržovat stálý pořádek, čistotu ve všech prostorách Zimního stadionu.
 - V případě požáru vypnout el. proud v celém objektu a varovat ostatní osoby voláním hoří.
 - Evakuaci všech osob z prostoru Zimního stadionu řídí při akcích, kterých se zúčastní větší počet osob přítomní členové preventivní požární hlídky
 - Zavolat záchrannou jednotku - tísňové volání - tel. číslo 150.
2. Při vzniku požáru ihned opustí všechny osoby prostor Zimního stadionu.
3. Veškeré závady, které by mohly způsobit požár ihned nahlásit vedoucímu zaměstnanci.
4. Udržovat čistotu a pořádek v objektu.
6. Nezastavovat únikové cesty skladovaným materiálem popř. jinými předměty
7. Preventivní požární hlídka musí být přítomna při akcích, kterých se zúčastní větší počet osob.

VII. Jméno a příjmení odpovědného vedoucího zaměstnance:

Radek Kučera

Telefon Hasičského záchranného sboru okresu : **150**

Přílohu tohoto požárního řádu je přehled o umístění výstražných a bezpečnostních značek, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení

Příloha č. 1 : Seznam věcných prostředků požární ochrany a přehled o umístění výstražných a bezpečnostních značek

Přehled o umístění výstražných a bezpečnostních značek: Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm	Věcné prostředky požární ochrany: - viz Rozmístění PHP	Požárně bezpečnostních zařízení : nejsou v objektu umístěna
--	--	---

PŘÍLOHA PIII: POŽÁRNÍ POPLACHOVÁ SMĚRNICE

POŽÁRNÍ POPLACHOVÉ SMĚRNICE

Každý, kdo zpozoruje požár, je povinen

- každý, kdo zpozoruje požár, je povinen jej uhasit. Nestačí – li na to svými silami nebo prostředky, je povinen provést ohlášení požáru a vyhlásit požární poplach.
- provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob
- ohlásit neodkladně zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení na ohlašovnu požáru



150

nebo



112

a sdělit : **kde hoří – co hoří – kdo volá – odkud volá.**

Požární poplach se vyhlašuje voláním **HOŘÍ!**

Všichni zaměstnanci se řídí pokyny vedoucího. Pokud se nepodílejí na hasebních pracích, ihned, rychle a spořádaně opustí budovu, včetně přítomných zákazníků, a shromáždí se na volném prostranství popř. na parkovišti u objektu tak, aby sami nebyli ohroženi. Po příjezdu hasičů se všichni řídí pokyny velitele zásahu.

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Tísňové linky: Hasiči.....**150**
Lékařská záchranná služba.....**155**
Policie.....**158**

Pohotovostní a havarijní služby:

Energetika  800 850 860
Voda  583 317 202
Plyn  1239

Zpracovala : Šimáková Zorka
Osob.odb.zpús.v PO

