

# Riziková zpráva

## Město Šumperk – areál Nemocnice Šumperk a.s.

ze dne 14.10.2022



## Místa pojištění:

**Nemovitosti v areálu Nemocnice Šumperk a.s.**

**tj. hlavní požární komplex a předmět této rizikové zprávy**

**dále pak:**

- **Ostatní nemovitosti města Šumperk**

## Rizikovou zprávu předkládá:

**OK GROUP a.s.**

**Zpracoval:** Ing. Jaromír Osyčka

**Pobočka:** Ostrava

**Adresa:** Na Hradbách 120/2, 702 00 Ostrava

**Tel.:** +420 734 685 739

**Email:** okgroup@okgroup.cz

**Web:** www.okgroup.cz

Poznámka:

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



## Obsah

1	Základní údaje .....	4
1.1	Informace o společnosti OK GROUP a.s. ....	4
1.2	Informace o subjektu město Šumperk .....	5
1.3	Informace o prohlídce .....	5
2	Základní informace o subjektu Nemocnice Šumperk a.s. ....	6
2.1	Nemocnice Šumperk a.s. ....	6
2.2	Pojistné částky .....	9
2.3	Škodní průběh .....	9
2.4	Odhad maximálních škod PML .....	10
3	Shrnutí rizik .....	11
3.1.	Majetek – požár .....	11
3.2.	Majetek – povodeň .....	11
3.3.	Majetek – ostatní .....	11
3.4.	Technický stav nemovitostí .....	12
3.5.	Klíčová výrobní zařízení/přerušení provozu .....	12
3.7.	Nájemci na místě pojištění .....	12
4	Informace o hlavním požárním komplexu .....	13
4.2.	Popis ostatních objektů města Šumperk v areálu nemocnice .....	18
4.3.	Rizika provozovaných činností .....	19
4.4.	Zabezpečení zdrojů pro provoz .....	21
5	Požární ochrana .....	26
5.1	Rozdělení do požárních úseků .....	26
5.2	Požární prevence .....	28
5.3	Odstupové vzdálenosti .....	28
5.4	Požárně nebezpečná místa .....	28
5.5	Elektrická požární signalizace .....	28
5.6	Stabilní hasící zařízení .....	30
5.7	Samočinné odvětrací zařízení .....	30
5.8	Protivýbuchová ochrana .....	31
5.9	Hasící přístroje .....	31
5.10	Požární voda .....	31
5.11	Požární dveře, požární ucpávky, požární klapky .....	32
5.12	Evakuace osob, únikové cesty .....	32
5.13	Příjezdy a přístupy, vnitřní a vnější zásahové cesty, nástupní plochy .....	33
5.14	Organizace požární ochrany v době sníženého provozu .....	33
5.15	Kouření v areálu .....	33
5.16	Požární jednotky .....	33
6	Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí .....	34



# 1 Základní údaje

## 1.1 Informace o společnosti OK GROUP a.s.

**Obchodní firma:** OK GROUP a.s.

**Právní forma:** Akciová společnost

**Sídlo firmy:** Mánesova 3014/16, Královo Pole, 612 00 Brno

**IČO:** 255 61 804

**Převažující předmět činnosti:**

- zprostředkovatelská činnost
- činnost pojišťovacího makléře

**Statutární orgán – představenstvo:**

Ing. Radoslav Kubiš, předseda představenstva

Ing. Jan Maloch, místopředseda představenstva

Ing. Michal Kubiš, místopředseda představenstva

Ing. Marieta Vodrážková Melichárková, člen představenstva

**Statutární orgán – dozorčí rada:**

Ing. Milan Ondra, předseda dozorčí rady

Radoslav Kubiš ml., člen dozorčí rady

Ing. Vladimíra Kubišová, člen dozorčí rady

**Kontaktní osoba pro styk s klientem:**

Ing. Pavel Řihák, obchodní manažer OK GROUP a.s.

tř. Kosmonautů 1288/1, 779 00 Olomouc

mobil: + 420 724 133 002

e-mail: [prihak@okgroup.cz](mailto:prihak@okgroup.cz)



## 1.2 Informace o subjektu město Šumperk

<b>název:</b>	město Šumperk
<b>druh rizika:</b>	provozování a pronájem nemovitostí
<b>právní forma:</b>	801 - Obec nebo městská část hlavního města Prahy
<b>sídlo firmy:</b>	78701 Šumperk, nám. Míru 364/1
<b>IČO:</b>	00303461

## 1.3 Informace o prohlídce

<b>datum prohlídky:</b>	13.10.2022
<b>místo prohlídky:</b>	areál Nemocnice Šumperk a.s.
<b>prohlédnuté objekty:</b>	celý areál Nemocnice Šumperk a.s., vnitřní prostory nemovitostí ve vlastnictví města Šumperk
<b>inspektor a zpracovatel zprávy:</b>	Ing. Jaromír Osyčka – rizikový inženýr OK GROUP a.s.
<b>informace poskytli:</b>	Petr Viktorin – vedoucí správy budov, majetku a investic Ing. Ondřej Diblík – technik BOZP a PO Ing. Jan Stejskal – bezpečnostní manažer
<b>datum zpracování zprávy:</b>	26.10.2022

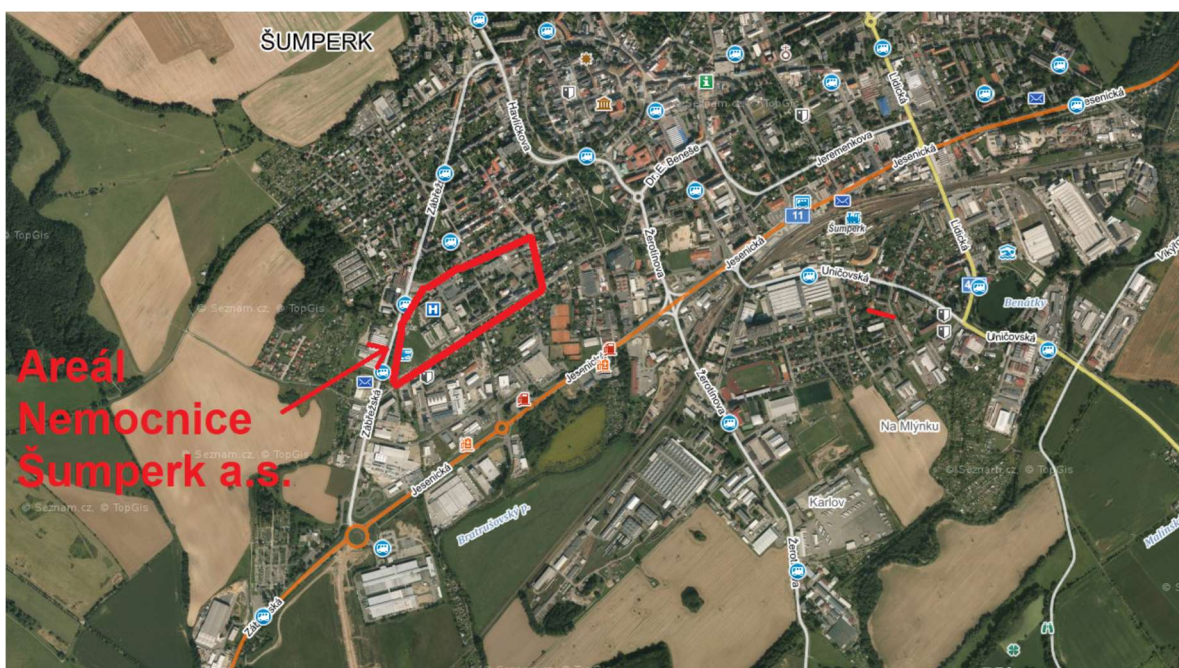
Tato riziková zpráva se věnuje výhradně areálu Nemocnice Šumperk, kde je několik nemovitostí ve vlastnictví města Šumperk. Jedná se tedy o nejhodnotnější místo pojištění, a tedy i o hlavní požární komplex.

## 2 Základní informace o subjektu Nemocnice Šumperk a.s.

### 2.1 Nemocnice Šumperk a.s.

Šumperk je město na severu Moravy v Olomouckém kraji, 46 km severozápadně od Olomouce na řece Desná a na jihozápadním okraji Jeseníků. Žije zde přibližně 25 tisíc obyvatel. Protože leží na křižovatce cest a železničních tratí umožňujících přístup do různých částí Jeseníků a je regionálním centrem kultury, bývá v propagačních materiálech nazýván Živá brána Jeseníků.

Samotná Nemocnice Šumperk a.s. je všeobecnou nemocnicí s rozsáhlou lůžkovou a ambulantní složkou poskytující základní i specializovanou zdravotní péči pro spádovou oblast až 200 tisíc obyvatel. Během roku je hospitalizováno přes 20 tisíc pacientů. Vysoce specializovanou péči zajišťuje především spektrum náročných operativních výkonů, kterých je ročně provedeno okolo 8 tisíc.



Fotografie 1: Areál Nemocnice Šumperk a.s.

Jednotlivá pracoviště sledují nejnovější trendy v diagnostice i léčbě a jsou vybavena moderními přístroji. V nemocnici jsou prováděny implantace kardiostimulátorů, vyšetření pomocí OCT, ERCP. Specializovanou intermediární perinatologickou péči zajišťuje dětské a novorozenecké oddělení. Na základě osvědčení MZ ČR je nemocnice od roku 2003 zapojena do programu mamografického screeningu.

V oblasti kvality a bezpečí poskytované péče je nemocnice držitelem akreditačního certifikátu České společnosti pro akreditaci ve zdravotnictví nebo titulu Baby Friendly Hospital. Od roku 2004 je zapojena do projektu Světové zdravotnické organizace, která sdružuje mezinárodní síť nemocnic podporujících zdraví.

Nemocnice Šumperk byla organizačním výborem konference Kvalita zdravotní péče a akreditace byla vyhodnocena jako absolutní vítěz projektu "Kvalitní a bezpečná nemocnice 2019".

Na následujícím plánu jsou modře vyznačeny nemovitosti, které jsou ve vlastnictví Města Šumperk (ostatní nemovitosti v areálu vlastní spol. Nemocnice Šumperk a.s.).





Fotografie 1: Areál Nemocnice Šumperk a.s.





### Stav objektů:

Všechny objekty ve velmi dobrém technické stavu. Některé objekty po rekonstrukci.

### Specifická rizika v komplexu:

Předpokládá se vyšší výskyt osob s omezenou možností pohybu.

### Nájemci na místě pojištění:

V objektech ve vlastnictví Města Šumperk ve významní nájemníci nevyskytují, samozřejmě s výjimkou spol. Nemocnice Šumperk a.s., která objekty Města Šumperk využívá.

## 2.2 Pojistné částky

### 2.2.1 Celkové pojistné částky

Níže v tabulkách jsou uvedeny jen pojistné částky.

<b>Město Šumperk</b>		
Hodnota nemovitého majetku	6 975 656 752	Kč
Hodnota movitého majetku	80 000 000	Kč
Hodnota zásob	0	Kč
Přerušení provozu	není předmětem pojištění	Kč
<b>Celkem</b>	<b>7 055 656 752</b>	<b>Kč</b>

### 2.2.2 Pojistné částky v nejhodnotnějším areálu

<b>Město Šumperk – areál Nemocnice Šumperk a.s.</b>		
Hodnota nemovitého majetku	558 283 549	Kč
Hodnota movitého majetku	předmětem jiné pojistné smlouvy	Kč
Hodnota zásob	předmětem jiné pojistné smlouvy	Kč
Přerušení provozu	není předmětem pojištění	Kč
<b>Celkem</b>	<b>558 283 549</b>	<b>Kč</b>

## 2.3 Škodní průběh

Za období 21.4. 2020 – 14.7. 2022 celkem 25 pojistných událostí. Nejzásadnějšími pojistnými událostmi byla škoda způsobená přepětím 127 074 Kč), odpovědnost (114 244 Kč) a poškození cyklověže (121 910 Kč).



## 2.4 Odhad maximálních škod PML

Vzhledem ke skutečnosti, že hlavní požární komplex je značně rozlehlý a některé objekty nejsou předmětem dané pojistné smlouvy (nemovitosti jsou ve vlastnictví spol. Nemocnice Šumperk a.s.), uvažují ve výpočtu PML pouze se ztrátou části hlavního požárního komplexu, a to celé budovy C. A to navzdory tomu, že jednotlivé objekty hlavního požárního komplexu jsou propojeny jak spojovacími krčky, tak kolektory – tato spojení jsou však značně dlouhá.

Hodnota hlavního požárního komplexu je tvořena hodnotou:				
Nemovitého majetku				466 620 222 Kč
Movitého majetku				zanedbatelná
Hodnota zásob				zanedbatelná
Přerušování provozu				není předmětem pojištění
PML je stanovena hodnotou				
Nemovitého majetku	Budova C – její kompletní ztráta	tj.	251 653 779 Kč	
Movitého majetku	zanedbatelná	tj.	-	
Hodnota zásob	zanedbatelná	tj.	-	
Přerušování provozu				není předmětem pojištění
Hodnota PML dle výše uvedeného		251 653 779 Kč		

### Poznámka:

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

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



### 3 Shrnutí rizik

#### 3.1. Majetek – požár

Všechny objekty hlavního požárního komplexu jsou výhradně nehořlavého konstrukčního systému – tři ze čtyř budov zatepleny kontaktním EPS. Objekty jsou členěny do požárních úseků, navzájem jsou taktéž požárně odděleny – požární dveře ve spojovacích koridorech. Objekty jsou vzájemně propojeny i podzemními kolektory, které však nejsou požárně odděleny.

Některé starší objekty mimo hlavní požární komplex mají dřevěnou konstrukci střechy.

#### 3.2. Majetek – povodeň

Místo pojištění	Riziková zóna	
Areál Nemocnice Šumperk a.s. – hlavní požární komplex	2	Zóna s nízkým nebezpečím výskytu povodně

Z vyjádření HZS Olomouckého kraje ze dne 22.6.2022 vyplývá, že:

- V případě vzniku přirozené povodně na vodním toku řeky Desné v rozsahu Q100 (stoletá voda) bude objekt v těsné blízkosti záplavového území a může dojít (dojde) k výpadkům v dodávkách energií (plyn, pitná voda, teplo, elektrická energie) a k omezení dostupnosti a dopravní obslužnosti objektu – záplavová mapa je přílohou této zprávy.
- V případě vzniku zvláštní povodně na vodním díle PVE Dlouhé Stráně bude objekt zcela zasažen povodňovou vlnou a může dojít (dojde) k zaplavení sklepních prostor objektu, výpadkům v dodávkách energií (plyn, pitná voda, teplo, elektrická energie) a k omezení dostupnosti a dopravní obslužnosti objektu – záplavová mapa je přílohou této zprávy.

#### 3.3. Majetek – ostatní

**Zemětřesení:** zanedbatelné

**Exploze:** v hlavním požárním komplexu zanedbatelné riziko, zemní plyn není do hlavního požárního komplexu, zemní plyn přiveden pouze do nízkotlaké plynové kotelny mimo hlavní požární komplex

**Nebezpečné látky – ohrožení okolí:** minimální.

**Vliv okolního prostředí:** Z vyjádření HZS Olomouckého kraje ze dne 22.6.2022 vyplývá, že:

v blízkém okolí areálu se nenachází podnikatelské subjekty využívající nebo zpracovávající výbušné materiály;

v blízkém okolí areálu se nenachází podnikatelské subjekty využívající nebo zpracovávající nebezpečné chemické látky;



v blízkosti nejsou ani zdroje jiného ohrožení.

**Stromy, stožáry:**

stromy v areálu jsou, provádějí se však pravidelné dendrologické průzkumy, v areálu dále sloupy veřejného osvětlení

**Náraz vozidla:**

teoreticky možné, provoz i uvnitř areálu nemocnice

**Snih:**

v dané lokalitě je poměrně mnoho sněhových srážek – podhůří Jeseníků, střechy převážně rovné a zateplená, avšak železobetonové konstrukce

**Povětrnostní vlivy, pád cizího předmětu, sesuvy, skalní řícení, další rizika:**

standardní riziko

**Nemocnice má zpracovány havarijní plány pro následující události:**

- požár;
- evakuace;
- hrozba nastražením výbušného systému;
- havárie technologických zařízení;
- hromadný příjem postižených osob;
- přerušení dodávek vody
- výpadek dodávek energií.

Všechny uvedené havarijní plány byly schváleny v rámci kontroly traumatologického plánu Olomouckým krajem. Nyní se pracují na aktualizaci celého dokumentu krizového řízení.

### 3.4. Technický stav nemovitostí

Všechny objekty hlavního požárního komplexu jsou v dobrém technickém stavu – jsou po několika rekonstrukcích.

I ostatní objekty v areálu jsou v dobrém technickém stavu, taktéž prošly rekonstrukcemi.

Pravidelné revize, kontroly apod. řádně prováděny.

### 3.5. Klíčová výrobní zařízení/přerušení provozu

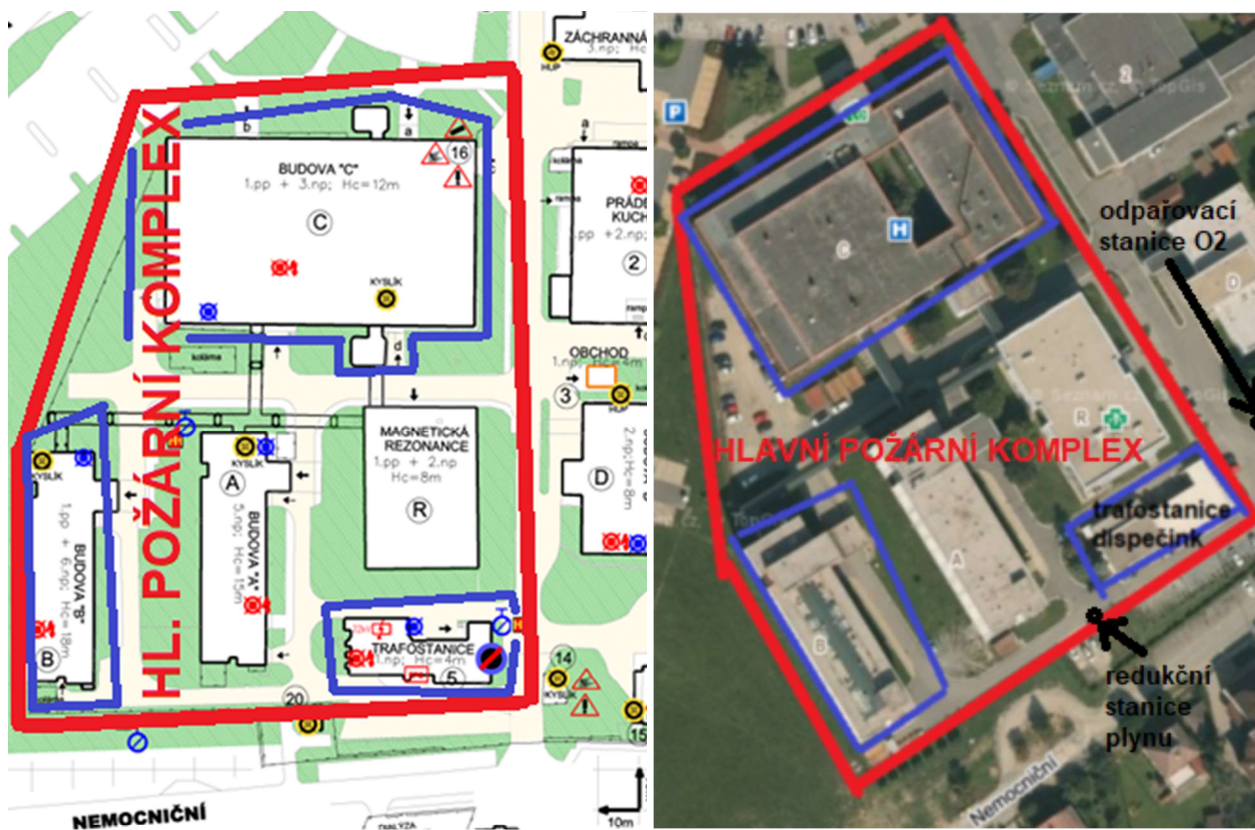
Jako u všech takovýchto zařízení jsou klíčovými dodávky energií.

### 3.7. Nájemci na místě pojištění

Nájemci (vyjma Nemocnice Šumperk a.s.) se v hlavním požárním komplexu nevyskytují.

V ostatních objektech areálu taktéž žádní významní nájemci.

## 4 Informace o hlavním požárním komplexu



## Budova pavilon „B“



Objekt byl vystavěn v 90. letech minulého století. Jedná se o budovu s jedním podzemním podlažím a šesti podlažím nadzemními, panelového typu OP 1.11, zateplenou kontaktním EPS, s výškou objektu 18 m. Budova má plochou dvouplášťovou střechu (hydroizolační pásy). Objekt je vybaven třemi nákladními (pro přepravu pacientů na lůžku) a dvěma osobními výtahy. Ve III. NP je objekt napojen na nadzemní spojovací koridor, který umožňuje přepravu pacientů do pavilonů A, C a R na vyšetření nebo operační zákrok:





Objekt má 1.podzemní podlaží + 6 podlaží nadzemních (typová podlaží 2-6.np jsou typově totožná):

- 1.PP – Šatny, hlavní rozvodna, bateriový náhradní zdroj; pozor tlakové láhve 3x 5 l O<sub>2</sub>; (zaměstnanci DEN 0, NOC 0); (cca 0 lůžek)
- 1.NP – Onkologie a ORL ambulance, hlavní rozvodna, bateriový náhradní zdroj; pozor tlak. Láhve 3x5 l O<sub>2</sub> v ORL; (zaměstnanci DEN 6+8, NOC 0); (cca 0 lůžek);
- 2.NP – Urologie; (zaměstnanci DEN 11, NOC 2+1); (cca 25 lůžek);
- 3.NP – Ortopedie; (zaměstnanci DEN 18, NOC 3+1); (cca 30 lůžek);
- 4.NP – Chirurgie I + ORL, pozor tlakové láhve 3x 5 l O<sub>2</sub>; (zaměstnanci DEN 17, NOC 4); (cca 30 lůžek); 5.NP – Chirurgie II, pozor tlakové láhve 3x 5 l O<sub>2</sub>; (zaměstnanci DEN 17, NOC 4); (cca 30 lůžek);
- 6.NP – Oddělení anestezie, resuscitace a intenzivní péče (ARIP), pozor tlakové láhve 3x 5 l O<sub>2</sub>; (zaměstnanci DEN 18, NOC 10); (cca 19 lůžek).

### Budova pavilon „C“



Objekt byl vystavěn v 90. letech minulého století. Jedná se o budovu s jedním částečným podzemním podlažím a třemi podlažními nadzemními o výšce 12 m. Jde o montovaný skelet s opláštěním (k zateplení použita sklená vata) o třech traktech s atriem. Budova má plochou střechu (hydroizolační pásy). Objekt je vybaven čtyřmi nákladními (pro přepravu pacientů na lůžku) a jedním nákladním výtahem pro přepravu



materiálu. Ve II. NP je objekt napojen (od operačních sálů a Radiodiagnostického zařízení) na nadzemní spojovací koridor. Koridor je napojen na pavilony A, B a R na lůžková a diagnostická zařízení.

- 1.PP – Technické zázemí, Kompresorovna, hlavní uzávěry (vody, topení, teplé vody, podtlaková stanice, O<sub>2</sub>); (zaměstnanci DEN 0, NOC 0); (cca 0 lůžek)
- 1.NP – Trakt A (rehabilitace), Trakt B (centrální sterilizace), Trakt C (centrální příjem a ambulance); POZOR tlak. Láhve O<sub>2</sub> ve skladu u rampy, tlakové láhve a hlavní uzávěr medic. plynů u vjezdu sanitek (cca 50 láhví O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>); Hlavní uzávěr O<sub>2</sub> u vstupu z rampy. (zaměstnanci DEN 31+4, NOC10); (cca 4 lůžka)
- 2.NP – Trakt A (operační sály 1,2,3 + pooperační JIP + dospávací pokoje), POZOR! v operačních sálech tlakové láhve O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>; Trakt B (operační sály 4,5,6); POZOR! v operačních sálech tlakové láhve O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>; Pooperační JIP (cca 6 lůžek); Dospávací pokoje (cca 6 lůžek); Podlaží je pro trakty A+B propojeno koridorem s pavilony A, B, R;
- Trakt C (Radiodiagnostika RDG, vyšetřovna CT, (zaměstnanci DEN 20+4, NOC 2); (cca 0 lůžek) CS, COS1, COS2); prostor je napojen na koridor s pavilony A,B,R; (zaměstnanci DEN 40, NOC 4); (cca 6 lůžek);
- 3.NP – Konferenční sál (cca max. 100 osob), Technologie VZT pro 1 a 2.NP objektu, přístupy ke strojovněm výtahů.

## Trafostanice



Zděná jednopodlažní budova, zahrnuje trafostanici, prostor pro náhradní zdroj a technickou dílnu. Trafostanice s celkovým výkonem 1,26 MVA - olejové transformátory, (2 ks x 630 kVA, vypínače v rozvodně VN a NN). Náhradní zdroj – naftové agregáty 2 ks PDCT 340, 340 kVA x 2 = 0,68 MVA. Zásobník nafty 1000 l. Spínání při výpadku proudu automaticky do 2 minut se náhradní zdroj uvede do provozu, primárně pro zdravotní provozy, následně i pro obslužné provozy. Jakmile naběhnou náhradní zdroje jsou funkční evakuační výtahy. Hlavní vypínač pro diesela agregáty je v místnosti u rozvodny.

V budově je umístěn dispečink (24 hodinová služba). V prostoru je umístěná ústředna EPS.



### Budova pavilon „A“ (není ve vlastnictví města Šumperk)



Šestipodlažní budova s rovnou střechou, provedena v panelové technologii OP 1.11, zateplená kontaktním EPS. Propojena ve 3. NP nadzemní spojovací chodbou s pavilonem B, C a R.

- 1NP Bateriový náhradní zdroj zdroj (BNZ) , GASTRO – 7 zaměstnanců
- 2NP INTERNA MUŽI – 11 zaměstnanců ve dne, 2 v noci, 31 lůžek
- 3NP GYNEKOLOGIE – 14 zaměstnanců ve dne, 3 v noci, 29 lůžek
- 4NP PORODNICE – 13 zaměstnanců ve dne, 6 v noci, 45 lůžek
- 5NP DĚT.ODD – 14 zaměstnanců ve dne, 5 v noci, 29 lůžek
- 6NP INTERNA MUŽI – 11 zaměstnanců ve dne, 2 v noci, 31 lůžek
- 7NP STROJOVNA VÝTAHU

### Budova pavilon „R“ – Budova magnetické rezonance (není ve vlastnictví města Šumperk)



O Dvoupodlažní budova s jedním podlažím podzemním. Budova je ve zděné a žb technologii s plochou střechou.

- 1.PP ŠATNY
- 1.NP LÉKÁRNA, MAG.REZONANCE, DIABETOLOGIE – 8 zaměstnanců;
- 2.NP MAMOGRAF, ORDINACE – 6 zaměstnanců.

Mimo spojovací krčky jsou jednotlivé objekty v areálu nemocnice propojeny průchozími podzemními kolektory (pro vedení instalací). Tyto však nejsou požárně odděleny na vstupech do jednotlivých budov:



## 4.2. Popis ostatních objektů města Šumperk v areálu nemocnice

**Budova lékárny „L“:**



Třípodlažní zděná budova, zčásti podsklepená třípodlažní zděný objekt s dřevěnou sedlovou střechou a s přístavbou s rovnou střechou.

**Budova transfúzních služeb „N“:**



## 4.3. Rizika provozovaných činností

### 4.3.1. Skladování a manipulace s technickými plyny

#### Odpařovací stanice O<sub>2</sub>:



Venkovní odpařovací stanice O<sub>2</sub> je oplocená pletivem. Tlaková nádoba na kapalný O<sub>2</sub> – 9 tun (cca 8926 litrů O<sub>2</sub>). Hlavní uzávěr je přímo na zásobníku. Ochranné pásmo 10 m. Při stáčení vyhrazené pásmo.

#### Náhradní zdroj O<sub>2</sub>

Jednopodlažní přístavba k budově F (JZ štít budovy), kde jsou uskladněné náhradní láhve s plynem O<sub>2</sub>. Zásoba slouží jako náhradní zdroj kyslíku v případě výpadku odpařovací stanice O<sub>2</sub>. V prostoru je uskladněno celkem (10+10 x 40 l) 20 ks láhví O<sub>2</sub>, celkem tedy 800 l O<sub>2</sub>.

#### Sklad medicínálních plynů:

Jedná se o vestavbu do budovy C u sanitního vstupu. Je to samostatný prostor, ve kterém jsou umístěné medicínální plyny. Celkem je zde uskladněno 50 ks láhví cca po 40 l, tedy celkem 2000 l plynů. Uskladněn O<sub>2</sub>, Oxid dusný N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>.





#### **4.3.2. Skladování a manipulace s hořlavými kapalinami**

Vyjma malého množství hořlavých kapalin na jednotlivých odděleních (desinfekce apod.) a nafty v dieselagregátech se hořlavé kapaliny v areálu neskladují.

#### **4.3.4. Skladování a manipulace**

Žádná zvláštní rizika.

#### **4.3.4. Požárně nebezpečné práce**

Systém vystavování povolení k práci s otevřeným ohněm v místech se zvýšeným požárním nebezpečím nastaven, toto povolení se vystavuje. Následný dozor zajišťuje dispečink.

## 4.4. Zabezpečení zdrojů pro provoz

### 4.4.1. Elektrická energie a hromosvody

<p>Zdroj</p>	<p>Trafostanice o výkonu 1,26 MVA v majetku Města Šumperk (součást hl. požárního komplexu).</p> <p>V trafostanici jsou dva olejové transformátory – oba současně v provozu.</p> <p>Dodávka el. energie je zajištěná z jednoho směru (ČEZ Distribuce).</p>
<p>Parametry</p>	<p>Dva transformátory á 630 kVA.</p>
<p>Vliv na provoz/zálohování</p>	<p>Záloha el. energie je zajištěna ze dvou dieselagregátů (umístěných v objektu trafostanice) – jedná se o majetek Města Šumperk.</p> <p>Jedná se o dieselagregáty PDCT 340, tedy á 340 kVA = 0,68 MVA. Zásobník nafty 1000 l. Spínání při výpadku proudu automaticky do 2 minut se náhradní zdroj uvede do provozu, primárně pro zdravotní provozy, následně i pro obslužné provozy. Jakmile naběhnou náhradní zdroje jsou funkční evakuační výtahy. Hlavní vypínač pro dieselagregáty je v místnosti u rozvodny.</p> <p>Provádění se jeho pravidelné zkoušky – předložen provozní deník.</p> <div data-bbox="647 1184 1420 1760" data-label="Image"> </div>

V 1.PP budovy „A“, „B“ i „C“ jsou tzv. „baterkárny“ – slouží pro nouzové osvětlení (postupně se však přechází na jiný systém – snižuje se kapacita „baterkárny“):



Hromosvody na všech objektech jsou klasické LPS. FVE není instalována, její instalace je však v plánu.

Posouzení vnějších vlivů zpracováno.

#### 4.4.2. Teplo / vytápění / zemní plyn

Zdroj

V areálu vlastní regulační plynová stanice pro redukci plynu do vnitřní sítě nemocnice z vysokotlaku na středotlak (umístěná před trafostanicí):



V areálu nemocnice je plynová kotelna (v majetku Nemocnice Šumperk a.s.), která je umístěná mimo hlavní požární komplex:



V kotelně je občasná obsluha,

Jsou zde čidla na CO a únik zemního plynu (automatické uzavření). Kotelna pomocí systému MaR monitorována na dispečinku – ovládání je automatizováno.

Rozvod topné vody je do jednotlivých budov veden v podzemních kolektorech, pod jednotlivými budovami jsou teplovodní výměňkové stanice, přenos tepla v budovách je tedy zajištěn teplovodně:

Výměňková stanice v 1.PP budovy „C“:



Parametry

V kotelně jsou tři kotle o výkonech 2 650, 1 700 a 2 650 kW. Celkový výkon kotelny tedy 7 000 kW.


Vliv na provoz/zálohování

Záloha při výpadku dodávek plynu není.

#### 4.4.3. Pára

Zdroj	V areálu není zavedena.
Parametry	
Vliv na provoz/zálohování	

#### 4.4.4. Tlakový vzduch


Zdroj	<p>V kompresorovně v 1.PP budovy „C“ jsou tři kompresory. Rozvod stlačeného vzduchu se využívá k medicínským účelům.</p> 
Parametry	-
Vliv na provoz/zálohování	V kompresorovně tři kompresory, jeden až dva v provozu, třetí rezerva.

#### 4.4.6. Vzduchotechnika a chlazení

Zdroj	Vzduchotechnika v hlavním požárním komplexu instalována jen pro operační sály v budově „C“. Součástí jednotka chlazení, která využívá chladivo R410A.
Parametry	-
Vliv na provoz/zálohování	-



#### 4.4.7. Tlakové nádoby

Zdroj	<p>Výše uvedená odpařovací kyslíková stanice. Dále např. dva vzdušníky v kompresorovně:</p>  <p>Jiné zásadní tlakové nádoby nezjištěny.</p>
Parametry	Nezjištěny.
Vliv na provoz/zálohování	-

#### 4.4.8. Voda

Zdroj	Městský vodovodní řád.
Využití	Pitná, užitková a požární voda.
Vliv na provoz/zálohování	Záloha není.

#### 4.4.9. Informační a řídicí systémy

Význam	Ekonomická a personální data.
Zálohování dat	Uchovávání dat je centrální, denní zálohy jsou prováděny na disky serveru v jiné budově.

#### Kontroly a revize VTZ

Revize se objednávají u externích subjektů, je zaveden software Revisio, který hlídá termíny revizí, jsou zde ukládány revizní zprávy, jsou zde uchovávány záznamy o odstraňování revizních závad.



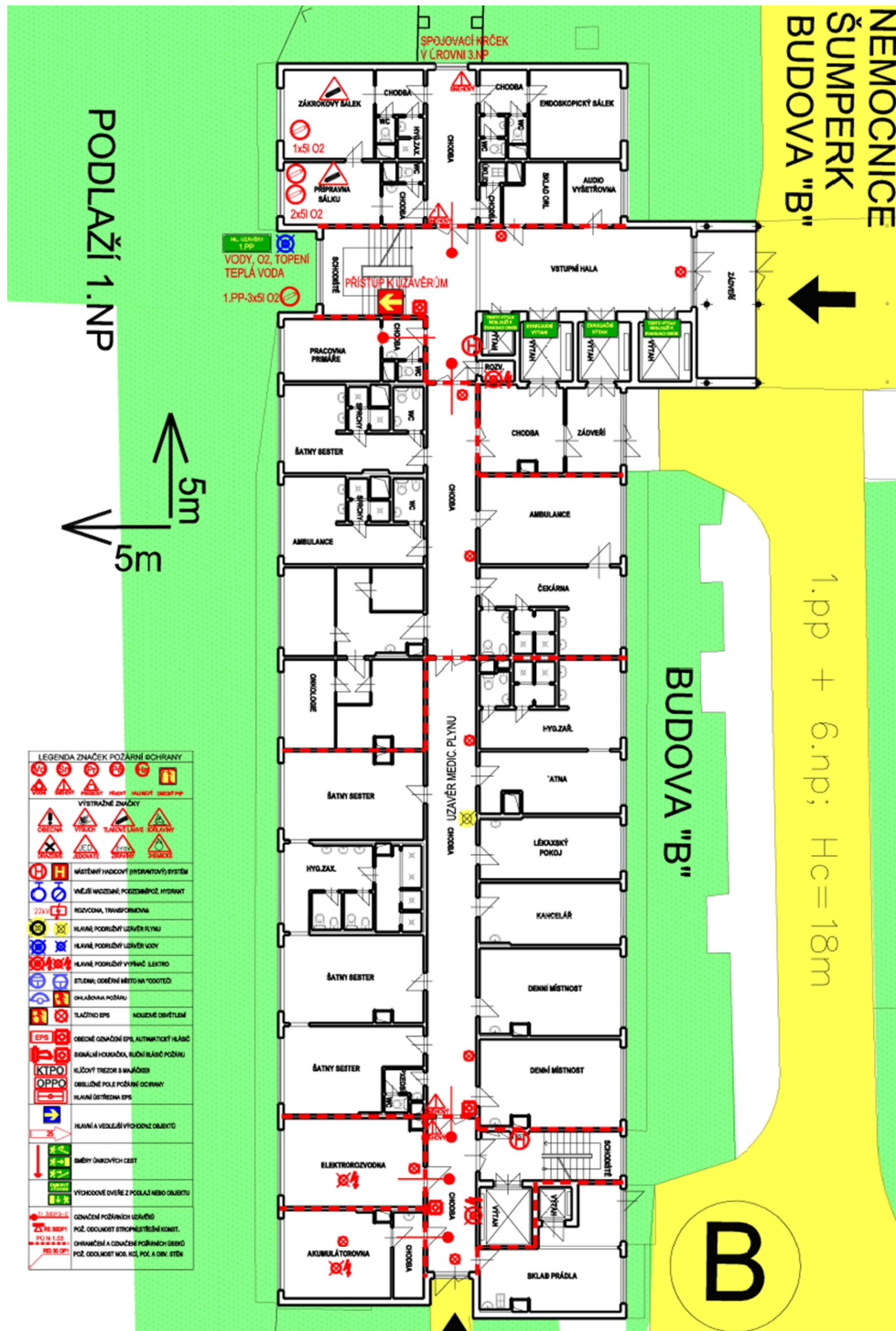
## 5 Požární ochrana

### 5.1 Rozdělení do požárních úseků

Hlavní požární komplex, resp. jeho budovy, jsou členěny do spousty požárních úseků.

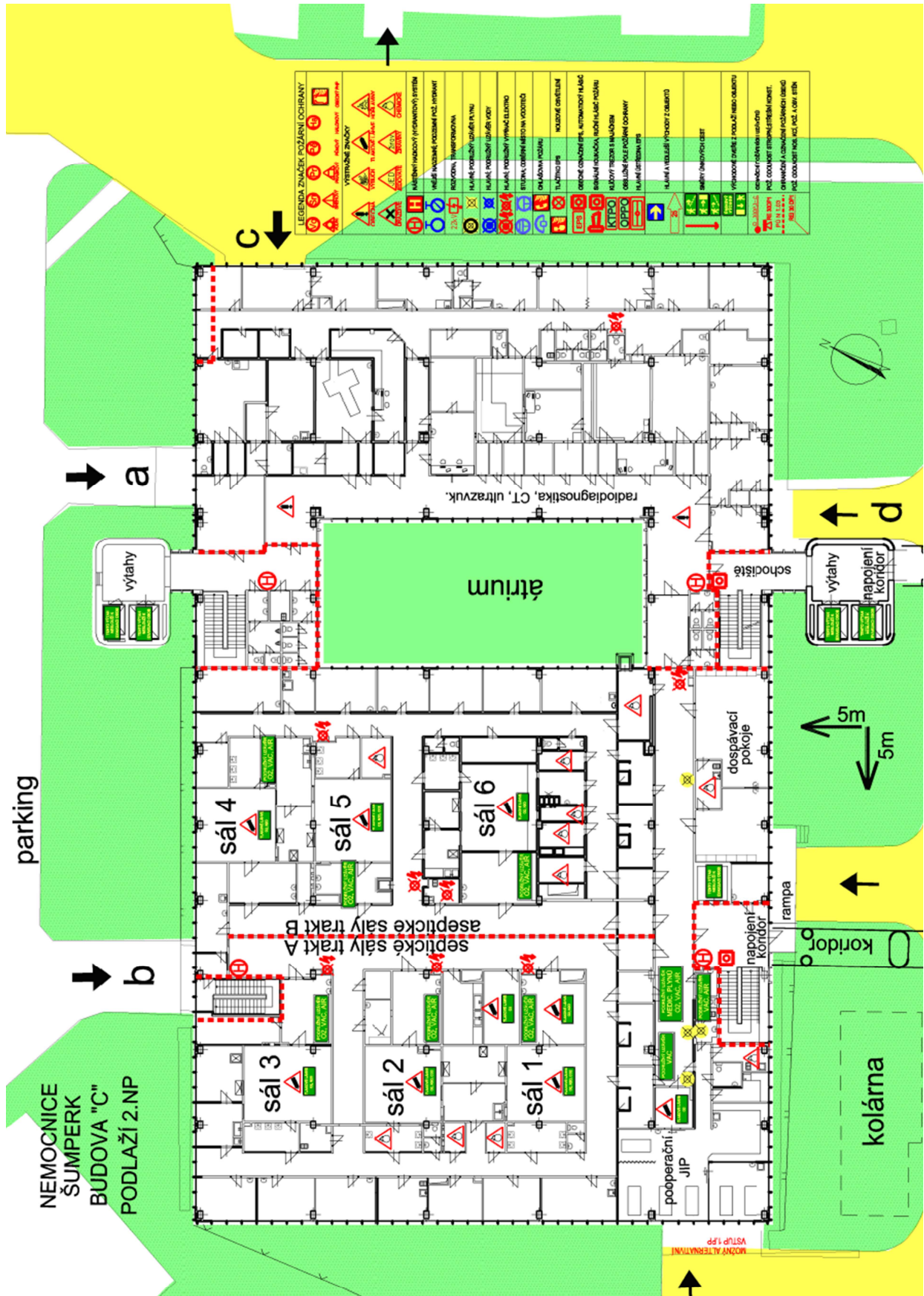
V budovách „B“ a „C“ se však jedná o poměrně rozsáhlé požární úseky:

Zde např. 1.NP budovy „B“:





Zde 2.NP budovy „C“:





## 5.2 Požární prevence

Požární prevence je zajištěna kmenovým zaměstnancem Nemocnice Šumperk a.s., Ing. Ondřej Diblík (TPO), technik BOZP a PO.

V reálu nemocnice stanoveny preventivní požární hlídky (dispečeri, sanitáři, ostraha apod.).

## 5.3 Odstupové vzdálenosti

Jednotlivé objekty od sebe mají dostatečnou odstupovou vzdálenost. Jsou však propojeny spojovacími krčky a kolektory. Spojovací krčky vždy tvoří samostatné požární úseky, kolektory však na vstupech do jednotlivých budov nejsou požárně odděleny.

## 5.4 Požárně nebezpečná místa

V hlavním požárním komplexu se jedná o trafostanici a prostor dieselagregátu, dále se obecně jedná o prostory, kde se vyskytují osoby se ztíženým pohybem, je zde vyšší požární zatížení z důvodů množství lůžkovin apod.

V budově „C“ je pak výše uvedený sklad medicínálních plynů.

Odpařovací stanice O<sub>2</sub> a náhradní zdroj O<sub>2</sub> – vše také popsáno výše.

## 5.5 Elektrická požární signalizace

EPS je instalována ve všech budovách hlavního požárního komplexu:

Budova „A“ – jsou čidly EPS chráněny prostory ambulance, technická zázemí jednotlivých oddělení/budovy (např. příruční sklady, rozvodny tech. místnosti apod);

Budova „B“ – je čidly EPS vybavena ambulance, technická zázemí jednotlivých oddělení/budovy (např. příruční sklady, rozvodny tech. místnosti apod);

Budova „C“ – jsou čidly EPS chráněny denní místnosti a pracovny lékařů/sester, operační sály, kongresový sál;

Budova „R“ – 99 % prostorů zabezpečeno pomocí čidel EPS.

Celý prostor trafostanice je také vybaven čidly EPS.

Ve všech těchto objektech jsou ve všech prostorách tlačítkové hlásiče – viz fotografie na dalších stránkách.

Převážně se jedná o opticko-kouřové hlásiče – na následujících fotografiích čidla ve spojovacím krčku a v kompresorovně:



Systém EPS je plně adresný.

Hlavní ústředna EPS je umístěná na dispečinku:





Podružné ústředny a tabla jsou na pavilonech C a R, výstup z EPS je přes GSM bránu vyveden také na areálovou ostrahu.

Systém EPS v jednotlivých objektech ovládá:

Budova „A“:

- sirény
- vstupní dveře (evakuace)
- ventilace v CHÚC

Budova „B“:

- sirény
- vstupní dveře (evakuace)
- ventilace v CHÚC

Budova „C“:

- požární klapky
- sirény

Budova „R“:

- sirény
- požární dveře (magnety):



Systém EPS je neustále nastaven na režim DEN, čas t1 = 30 sekund, čas t2 = 6 minut.

V rámci níže uvedeného vytváření nového projektového zabezpečení celého areálu bude v druhé fázi modernizovaný i celý systém EPS. V plánu centrální výstup z EPS, EZS i MaR na budoucí velín.

## 5.6 Stabilní hasící zařízení

Není nikde instalováno.

## 5.7 Samočinné odvětrací zařízení

Odvětrány jsou CHÚC v budovách „A“ a „B“.

## 5.8 Protivýbuchová ochrana

DOPV není zpracována.

## 5.9 Hasící přístroje

V areálu spousta PHP nejrůznějších náplní.

## 5.10 Požární voda

### Vnitřní odběrná místa:

Všechny objekty jsou vybaveny vnitřními hydranty:



### Vnější odběrná místa:

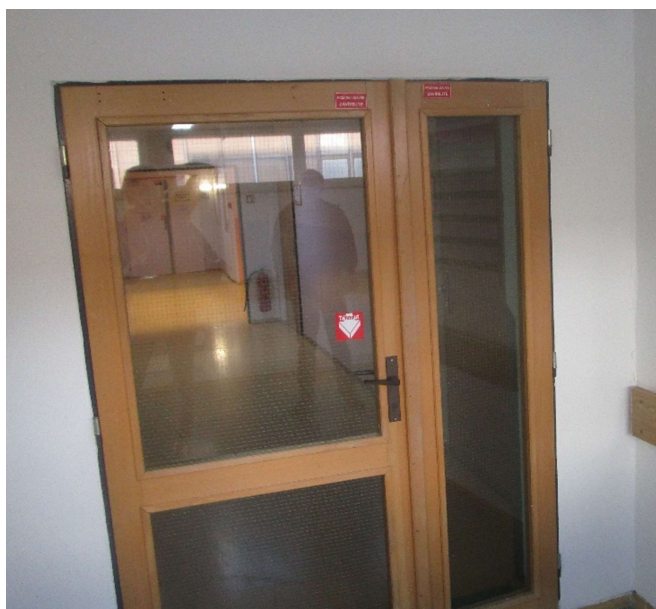
V areálu a okolo areálu na ulicích Nemocniční, B. Němcové a Nerudova jsou osazené podzemní hydranty na vodovodní síti DN 100 a DN 80. V areálu Nemocnice je 5 podzemních hydrantů a jeden hydrant nadzemní. Podzemní hydranty jsou umístěny mezi budovou A-B na rohu, u budovy B u plotu, u Trafostanice, U patologie, laboratoří, a mezi budovou E a okálem. Nadzemní hydrant je umístěn naproti u Staré vrátnice (přes cestu).



V areálu není v současné době jiný zdroj vody (vodoteč, požární nádrž, přírodní zdroje). Pro hašení je možno uvažovat s dálkovou dopravou vody z plnicího místa v areálu ŠPVS a.s. ve vzdálenosti cca 1000 m. Případně zdroj vodoteč řeka Desná ve vzdálenosti do 2500 m.

## 5.11 Požární dveře, požární ucpávky, požární klapky

Většina požárních dveří je manuálních se samozavíračem, některé požární dveře ovládané ze systému EPS (magnety). Požární ucpávky instalovány, požární klapky ovládané systémem EPS na vzduchotechnickém potrubí v budově C.



## 5.12 Evakuace osob, únikové cesty

S výjimkou chráněné únikové cesty v budově administrativně-správního centra jsou všechny ostatní únikové cesty nechráněné.





V Budovách „A“ a „B“ jsou schodiště chráněnými únikovými cestami, hlavní schodiště je vybaveno přetlakovou ventilací (ovládáno EPS).

Schodiště v budově „C“ jsou částečně chráněnými únikovými cestami.

V trafostanici a v budově „R“ nechráněné únikové cesty.

### 5.13 Příjezdy a přístupy, vnitřní a vnější zásahové cesty, nástupní plochy

Příjezdy do areálu jsou zabezpečené z ulice Nerudova a dvěma vjezdy z ulice Nemocniční. Areál nemocnice je objížděný, komunikace tvoří zpevněné povrchy asfaltové, betonové a panelové. Komunikace jsou částečně jednosměrné. Vzhledem k šířkám komunikací je vesměs v areálu zákaz stání mimo vyhrazená parkoviště.

### 5.14 Organizace požární ochrany v době sníženého provozu

Dispečink je zároveň ohlašovou požáru.

V budovách jsou preventivní požární hlídky.

Ostraha v areálu provádí pravidelné obchůzky.

Ve všech budovách jsou, kromě budovy „R“, jsou v každou dobu zaměstnanci.

### 5.15 Kouření v areálu

Ve vnitřních prostorách zakázáno. Vyhrazená místa na venkovních prostorách, např.:



### 5.16 Požární jednotky

Jednotka HZS	HZS Olomouckého kraje, územní odbor Šumperk, požární stanice Šumperk, Nemocniční 7 787 01 Šumperk, kategorie stanice C1	Dojezdový čas/vzdálenost	4 min. / 0,8 km
--------------	--	--------------------------	-----------------



## 6 Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí

Fyzická ochrana	Pracovní doba zaměstnanců	V areálu jsou zaměstnanci nepřetržitě, to stejné se týče budov hlavního požárního komplexu.
	Způsob zajištění ostrahy	Ostraha v areálu nemocnice je zajištěná externí bezpečnostní agenturou Sunix group. Neustále jsou v areálu jsou dva zaměstnanci bezpečnostní agentury. Veškerá nálezy hlásí na dispečink. Navíc v areálu dvoučlenný dispečink s nepřetržitou službou – sídlí v budově trafostanice. Mimo dispečinku je v plánu výstavba velínu s nepřetržitou službou.
	Pracovní doba ostrahy	Nepřetržitá ostraha, 12 hodinové směny.
	Počet členů ostrahy	Neustále dva členové ostrahy. Jeden člen je stále na centrálním příjmu v budově „C“ (u hlavního vjezdu do areálu), druhý provádí obchůzky.
	Intervaly obchůzek	Ostraha provádí 4 obchůzky za 12 hodinovou směnu.
	Kontrola obchůzek	Na obchůzkových trasách jsou čipy.
	Obranné prostředky	Nezjištěno.
EZS (PZTS)	Budovy „A“ a „B“ nejsou systémem EZS vybavena. Budova „C“ také není systémem EZS vybavena, resp. chráněn je zde pouze kongresový sál (elektronika). V budově „R“ je systémem EZS vybavena jen lékárna. Nyní se však pracuje na novém projektovém zabezpečení celého areálu, resp. jeho budov, v plánu např. instalace EZS u všech vstupů do budov, vstupy se budou uzavírat na dálku apod.	

<p>Kamerový systém</p>	<p>V budovách „A“ a „B“ kamerový systém není.</p> <p>V budově „C“ je instalován digitální kamerový systém – monitorovány jsou všechny sp</p>  <p>Kamerový systém monitoruje zhruba 15 % perimetru areálu nemocnice, např. hlavní vjezd do areálu je monitorovány kamerami.</p>  <p>Náhled do kamerového systému má areálová ostraha, IT oddělení a dispečink:</p>  <p>Záznam z kamerového systému se uchovává týden.</p>
<p>Vstup do objektů</p>	<p>Budovy „A“, „B“ jsou od 6 do 22 hodin otevřeny, pak je vstup možný jen na čip.</p> <p>Hlavní vstupy do budovy „C“ se nezamykají (jedná se o příjem a je zde nepřetržitě člen ostrahy), boční vstupy do budovy „C“ se večer zamykají.</p> <p>Budova „R“ je na konci denní směny uzamykána.</p>
<p>Vstup do areálu</p>	<p>Hlavní vjezd do areálu je trvale otevřen (je u příjmu s ostrahou), všechny ostatní vjezdy/vstupy do areálu se ve 20 hodin uzamykají.</p>
<p>Oplocení, osvětlení</p>	<p>Celý areál je osvětlen a oplocen.</p>