



RENOMIA

Zpráva o rizicích
Dopravní podnik města Brna, a. s.
Sídlo: Hlinky 151, Brno
Místo pojištění: viz níže v textu

Předkládá:
RENOMIA, a. s.
Zpracoval:
Ing. Tomáš Tragan, Ph.D., MIFireE

Pobočka: Praha
Ulice: Na Florenci 15, 110 00 Praha
tel.: +420 221 421 711
fax: +420 222 720 855

e-mail: info@renomia.cz
[http: www.renomia.cz](http://www.renomia.cz)

duben 2018

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

Obsah

1. Úvod.....	4
2. Základní informace o společnosti.....	4
2.1 Historie zásadních změn, plánované změny	4
3. Expozice rizikům.....	5
3.1 Majetek	5
3.2 Přerušení provozu.....	10
3.3 Odpovědnost.....	10
4. Odhad maximálních škod.....	11
4.1 Scénář a odhad škody	11
5. Popis objektu	11
5.1 Popis umístění objektu	11
5.2 Popis provozovaných činností.....	12
5.3 Zabezpečení zdrojů pro provoz.....	16
5.4 Sklady	20
5.5 Stavební konstrukce.....	22
5.6 Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí.....	24
6. Organizace a řízení	26
6.1 Počet zaměstnanců, směnnost, výběr, školení a péče o zaměstnance	26
6.2 Zabezpečení požární ochrany.....	27
6.3 Péče o stroje a zařízení	28
7. Bezpečnostní prvky	28
7.1 Zásobování požární vodou.....	28
7.2 Elektrická požární signalizace	29
7.3 Detekce úniku plynů a jiných nebezpečných stavů.....	30
7.4 Stabilní hasící zařízení	30



7.5 Zařízení pro odvod tepla a kouře v případě požáru	31
7.6 Přenosné hasící přístroje	31
7.7 Požární jednotky	31
 8. Zkratky, pojmy a definice	31
8.1 Zkratky a pojmy.....	31
8.2 Definice škod	32
 9. Přílohy	32
9.1 Situační plánec	32

1. Úvod

Přehled navštívených míst pojištění	
DMPB, a.s.	Hlinky 151, Brno Pisárky
	Hudcova 74, Brno Medlánky
	Jundrovská 57, Brno
	Hviezdoslavova 1 a, Brno Slatina

Tato riziková zpráva se zabývá všemi výše uvedenými místy pojištění. Tato riziková zpráva byla zpracována za laskavé pomoci zástupců provozovatele.

Informace ke zpracování rizikové zprávy poskytli:

Seznam osob poskytujících informace	
Jméno:	Funkce:
Pavel Vrbka	Vedoucí správy budov a TEZ
další	

2. Základní informace o společnosti

Městská hromadná doprava byla v Brně zahájena 17. srpna 1869 zprovozněním první koněspřežné dráhy na našem území, po Vídni a Budapešti třetí v tehdejší rakousko-uherské monarchii. Během let docházelo k postupnému vývoji systému dopravy a modernizacím. V současné době dopravní podnik města Brna zajišťuje veřejnou, hromadnou dopravu v Brně a jeho okolí. Společnost provozuje cca 300 tramvají, 150 trolejbusů a 300 autobusů. Celkem společnost provozuje linky o délce 896 km. Společnost provozuje také lodní dopravu na Brněnské přehradě a to pomocí 6 lodí.

Pro celkové zhodnocení rizik byly z portfolia majetku společnosti DMPB, a.s. vybrány lokality s největšími koncentracemi majetku nebo specifickou rizikovostí. Na těchto lokalitách byly provedeny fyzické rizikové prohlídky.

Společnost DPMB, a.s. provozuje veřejnou dopravu na území města Brna a v jeho okolí. Společnost provozuje autobusovou, trolejbusovou, tramvajovou a lodní dopravu. V rámci tohoto provozu společnost vlastní několik areálů, kde se nacházejí především vozovny, servisní a administrativní zázemí. Společnost provozuje své činnosti také v několika pronajatých objektech. Jedná se především o vozovnu trolejbusů Komín a administrativní prostory na Mendlově náměstí.

2.1 Historie zásadních změn, plánované změny

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

Rok	Popis změny
	Medlánky
2015 - 2017	Rekonstrukce zpevněných ploch
	Podlahy v ústředních dílnách
	Rekonstrukce hromosvodů ústřední dílny – zůstává konvenční soustava
Plánované změny	Nová plnička CNG
	Rekonstrukce střech ústředních dílen + jejich zateplení
	Rekonstrukce elektro rozvodů první polovina ústředních dílen



Slatina	
2015 - 2017	Dobudována detekce zemního plynu v diagnostické hale
	Rekonstrukce topných kanálů
	Výměna vrat
Plánované	Zateplení hal + výměna osvětlení za LED
	Nový hromosvod – zvažován aktivní
Pisárky	
2015 - 2017	Nové kolejové zhlaví
	LED osvětlení areálu
Plánované	Nová hala denní přípravy 2019 – předpokládaný náklad 400 mil Kč
Komín	
2017	Rekonstrukce EPS, nyní ESSER + nové nouzové osvětlení
Plánované	GO objektu, 2019, rozsah cca 300 mil Kč

3. Expozice rizikům

3.1 Majetek

Požár a výbuch:

Požární zatížení provozů společnosti je poměrně nízké až střední, pouze místy zvýšené. Provozované činnosti ve většině případů nejsou spojeny s vysokými riziky vzniku požáru. Za činnosti a prostory kde vidíme zvýšené riziko vzniku požáru považujeme například:

- Lakovnu v budově ústředních dílen vozovny Medlánské a přilehlé sklady barev a ředidel.
- Prostory kde jsou doplňovány provozní kapaliny vozidel, především oleje a nafta, především ve vozovkách autobusů v Medlánské a Slatině.
- Sklady pneumatik, ND a provozních kapalin

Z hlediska rizika poškození majetku požárem jsou místy se zvýšeným rizikem vozovny a dílenské prostory. Především v nočních hodinách dochází k navýšení majetku ve vozovkách tím, že zde jsou zaparkovány přepravní jednotky (autobusy, tramvaje, trolejbusy).

V případě požáru zvyšuje riziko jejich poškození především fakt, že jsou přepravní jednotky parkovány v poměrně těsné blízkosti což zvyšuje riziko přenosu požáru a snižuje možnosti manipulace s nimi a jejich přemístění do bezpečné vzdálenosti. Jako příklad tohoto můžeme uvést vozovnu Medlánské, kde se v nočních hodinách vyskytuje až 162 tramvají nebo vozovnu Komín, kde jsou ve více patrech parkovány trolejbusy.

Riziko výbuchu je poměrně nízké. U exploze předpokládáme pouze omezené škody, které se mohou vyskytnout v místech, kde je využíván zemní plyn, acetylenové lahve nebo hořlavé kapaliny s vysokou tlakem par jako benziny, ředidla apod. Výbuch může být doprovázen následným požárem. Nově je zvýšené riziko výbuchu ve vozovně Slatina, kde se nachází čerpací stanice CNG a jsou servisovány autobusy s pohonem na zemní plyn. Tyto prostory jsou vybaveny detekcí zemního plynu a automatickými odtahy.

Lokality jsou vybaveny technickými prostředky požární ochrany jako požární hydranty, přenosné hasící přístroje. Vybrané prostory jsou osazeny automatickou detekcí požáru. V centrální serverovně v lokalitě vozovny Pisárky je instalováno stabilní hasící zařízení. Organizačně je požární ochrana zajištěna požárními technikem společnosti a požárními preventisty na provozech.

Zaměstnanci podléhají pravidelnému školení bezpečnosti práce a požární ochrany. Detaily v této oblasti k prohlédnutým lokalitám jsou uvedeny dále v dokumentu.

Ke snížení rizika požáru u přepravních jednotek přispívá i fakt, že jsou do autobusů montována stabilní hasící zařízení pracující na principu hasících přístrojů spojených plastovou hadičkou, která při prohoření, či deformaci nadměrným teplem spustí hašení.

Obrázek 1: SHZ v motorovém prostoru autobusu, viz červená hadička

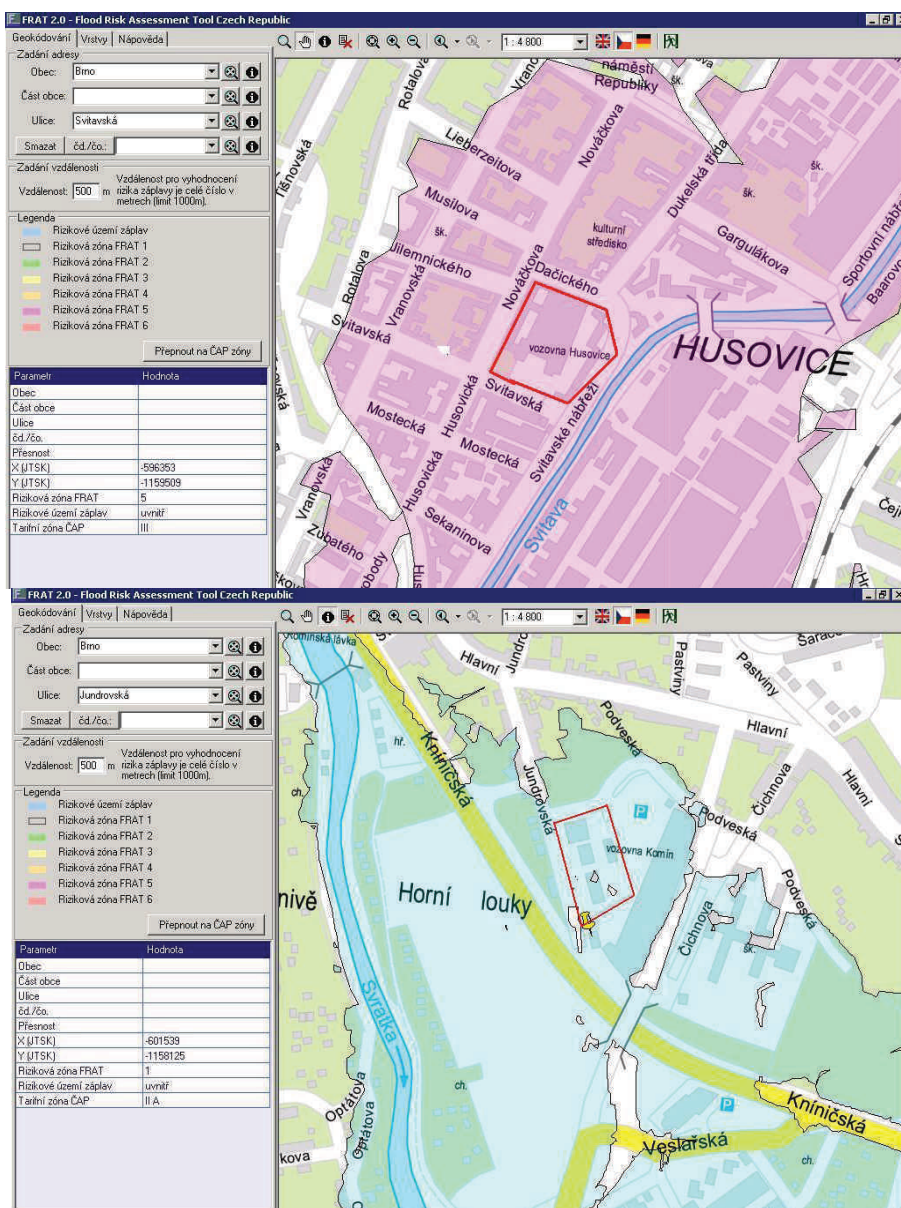


Celkově považujeme riziko požáru a výbuchu a střední, zabezpečené na úrovni platné legislativy. Během prohlídek jsme neměli k dispozici revizní zprávy požárně bezpečnostních zařízení. Provádění revizí bylo provedeno ověřeno namátkově pomocí označení přímo na požárně bezpečnostních zařízeních, případně v provozních knihách apod. Dle tohoto ověření probíhají revize řádně.

Ohrožení přírodními riziky:

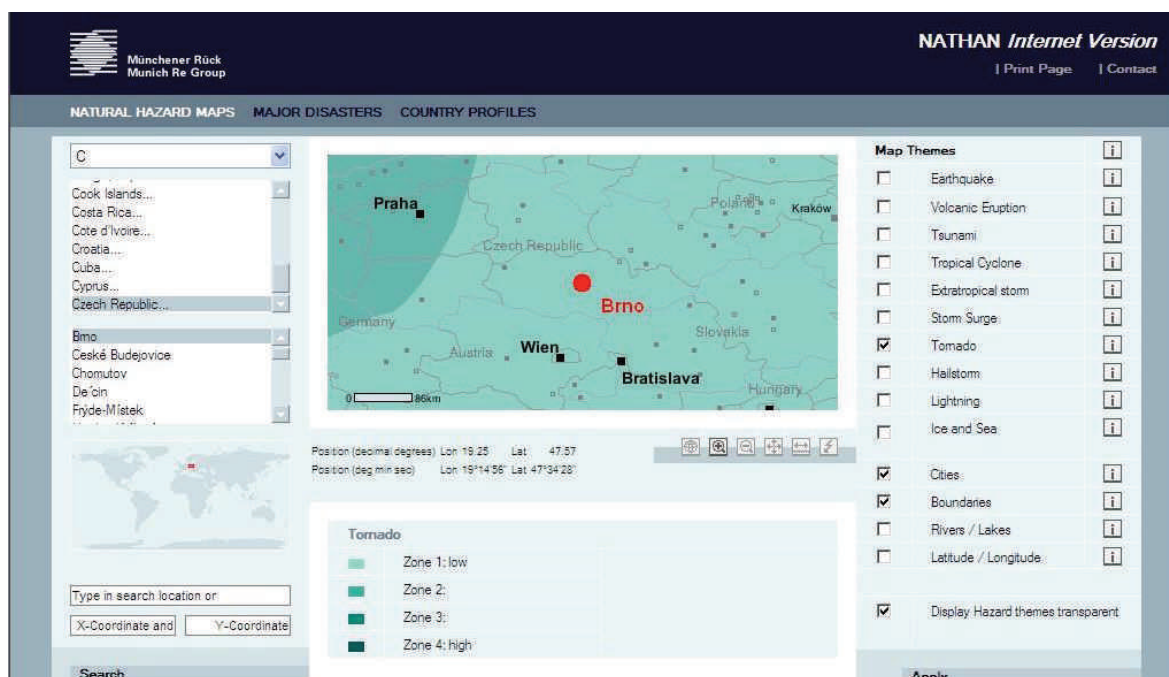
- Povodeň – riziko povodně pro jednotlivé areály společnosti bylo hodnoceno pomocí software FRAT 2.0. při předchozích prohlídkách, toto hodnocení jsme použili i pro tuto aktualizaci. Areály se většinou nacházejí mimo záplavová území mimo areály v Brně Husovicích na ulici Svitavská, který se nachází v zóně FRAT 5, ČAP III a areál vozovny Komín, která se nachází v zóně FRAT 1, ČAP IIA. Povodní však teoreticky může být ohrožena plynulost dopravy a také některá trolejová vedení či kolejové tratě.

obrázek 2: mapa rizika povodně

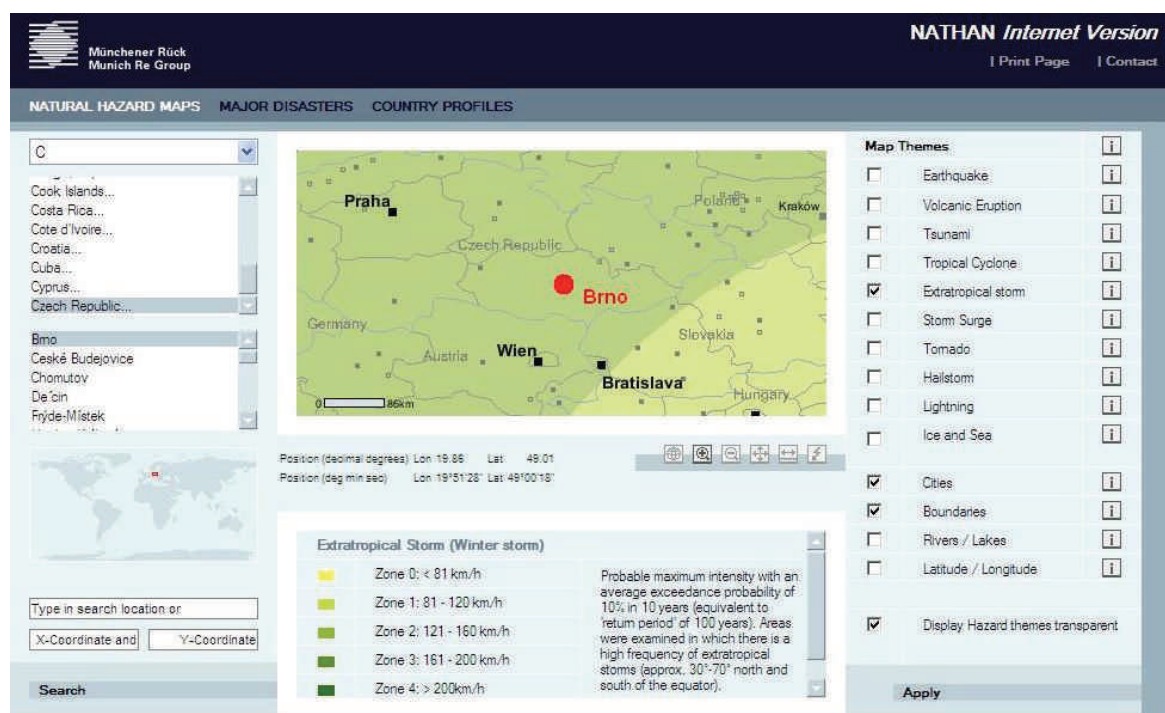


- Vichřice, tornádo – riziko vichřice a tornáda byla hodnocena pomocí nástroje NATHAN © 2009, Munich Reinsurance Company, Geo Risks Research Department. Oblast Brna je charakterizována jako oblast s nízkým rizikem výskytu tornáda. Vichřice se zde může vyskytnout v předpokládané rychlosti větru do 120 km/h s pravděpodobností 10% během 10 let. Škody způsobené případnou vichřicí mohou být v rozsahu poškození trolejí, střech apod.

obrázek 3: Mapa rizika tornáda

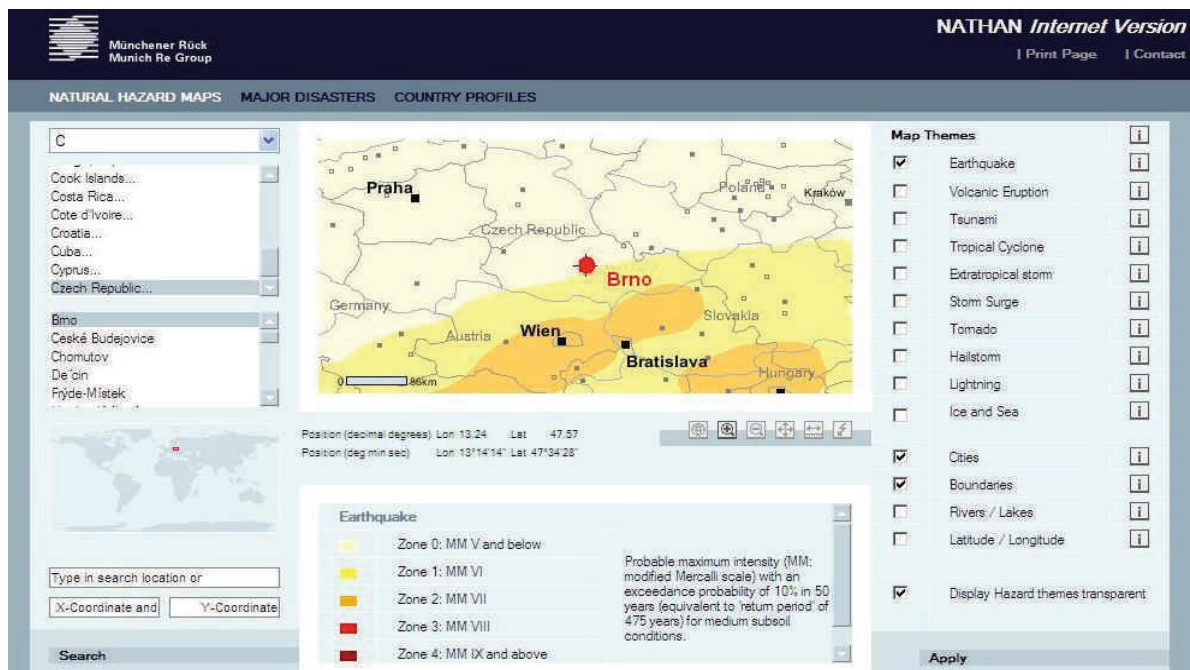


obrázek 4: Mapa rizika vichřice



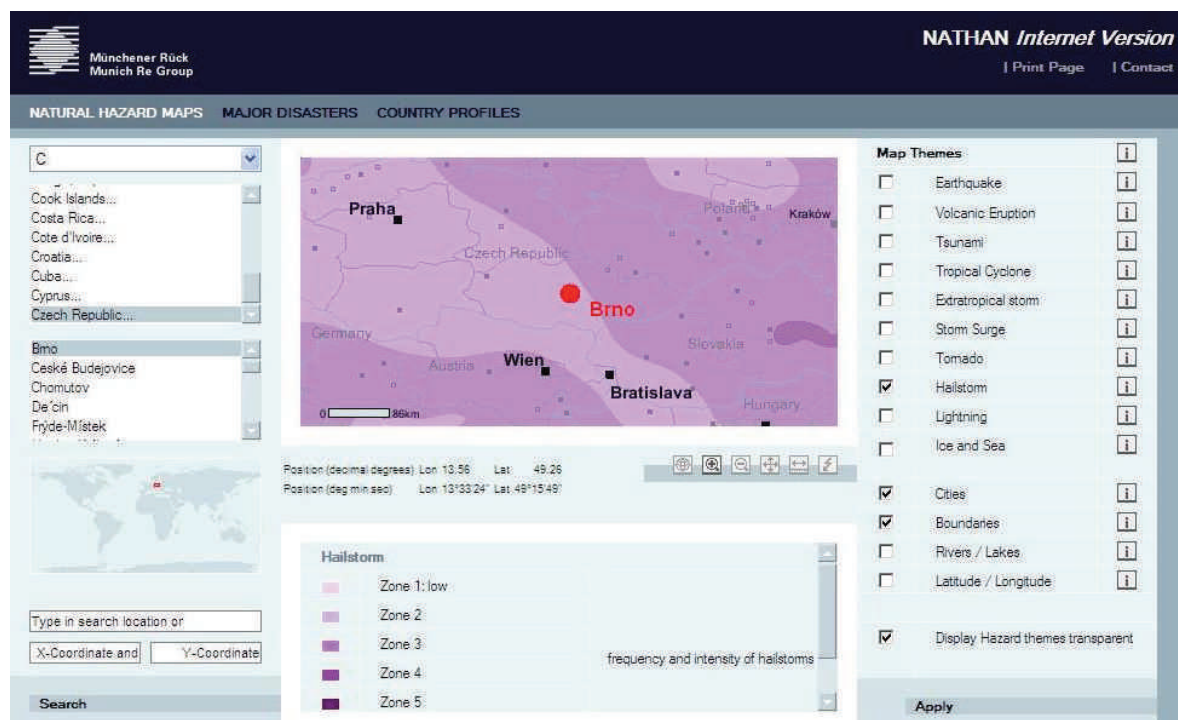
- Zemětřesení – lokalita Brna se software NATHAN nachází na hranici zón 0 a 1. V zóně 1 může být teoreticky dosažena intenzita zemětřesení stupně VI dle Mercalliho stupnice což znamená, že může dojít k zemětřesení zaznamatelnému lidmi, které může způsobit až praskliny v omítkách. Nepředpokládáme tudíž vyšší škody způsobené tímto nebezpečím.

obrázek 5: Mapa rizika zemětřesení



- Krupobití – krupobití o vyšší intenzitě by mohlo způsobit poměrně značné škody především na vozovém parku společnosti. Dle software NATHAN se Brno nachází v zóně 2, tedy v zóně s nižším rizikem krupobití. Riziko však nelze vyloučit.

obrázek 6: Mapa rizika krupobití



- Blesk – jednotlivé areály mají většinou konvenční hromosvodové soustavy, jejichž stav jsme prověřili jak fyzickou prohlídkou, tak namátkovou kontrolou revizí. Tyto soustavy jsme shledali v pořádku. V areálu Pisárky jsou instalovány dva aktivní hromosvody.

Krádež, loupež, vandalismus:

Areály společnosti jsou zabezpečeny proti neoprávněnému vniknutí na běžné úrovni. Riziko odcizení movitého majetku považujeme za poměrně nízké s možností výskytu nižších škod s vyšší frekvencí. V areálech Pisárky a především Novobranská se nacházejí vyšší objemy hotovosti, spatřujeme zde proto vyšší riziko krádeže nebo loupeže. Vyšší riziko loupeže spatřujeme také při převozech peněz, které si zajišťuje společnost vlastními prostředky. Výše zmíněné objekty i přeprava peněz jsou zajištěny víceméně na standardní úrovni s určitými možnostmi zlepšení. Vzhledem k úrovni zabezpečení prostor, kde se nacházejí vyšší hotovosti, byla zpracována odchylná ujednání v pojistných podmínkách.

Vandalismus může spočívat především v možnosti poškození vozového parku. Riziko je značně sníženo faktem, že se přepravní jednotky nacházejí mimo pracovní dobu v uzavřených, hlídaných areálech, riziko však nelze vyloučit.

3.2 Přerušení provozu

Přerušení provozu:

Z pohledu plynulosti provozu a zajišťování služeb veřejné dopravy spatřujeme riziko v případě masivního požáru některé z vozoven a významnějšího poškození vozového parku společnosti, kdy by následně mohlo dojít k situaci nedostatku přepravních kapacit. Pravděpodobnost takového události je velmi nízká, nelze ji však vyloučit.

Provoz trolejbusů a tramvají je 100% závislý na dodávkách elektrické energie. Dodávky elektrické energie do sítě jsou zajištěny pomocí soustavy měníren. Tyto měnírny jsou ve většině případů vzájemně zálohované. Problematické zálohování se může vyskytnout u cca 1 – 3 měníren. Celý systém dodávky elektrické energie pro provoz tramvají a trolejbusů je řízen z energetického velínu ve vozovně Tábor.

Vybavení jednotlivých areálů spočívá spíše v ručním nářadí nebo se jedná o stroje, kde nespátřujeme vyšší riziko strojního přerušení provozu.

3.3 Odpovědnost

Z titulu činnosti společnosti zde existuje riziko nižších až středních škod s vyšší frekvencí. Jedná se především o škody plynoucí z dopravních nehod, tedy škody na majetku a případně na lidském zdraví.



4. Odhad maximálních škod

4.1 Scénář a odhad škody

Komplex a maximální škodou byl identifikován ve vozovně Medlánky. Za reprezentativní scénář vzniku maximální škody považujeme požár požárního komplexu, který je tvořen objekty (1), (2) a (3) v areálu Medlánky. Jedná se o objekty vozovny tramvají (1), depa autobusů (2) a mycí linky (3). Do hodnoty požárního komplexu je také nutno zahrnout zaparkované tramvaje, které se nacházejí buďto přímo v objektu (1) nebo jsou parkovány na kolejích v bezprostřední blízkosti požárního komplexu. Nutno podotknout, že tento stav trvá převážně v nočních hodinách. Hodnota požárního komplexu je dána hodnotou nemovitostí (uvedeno v nových cenách) ve výši 332 685 347 Kč, hodnotou movitého majetku včetně vozidel ve výši 3 700 365 000 Kč a hodnotou zásob ve výši 25 000 000 Kč. Pro konstrukci PML uvažujeme s 80% poškozením nemovitého majetku, 80% poškozením movitého majetku a 100% poškozením zásob

Hodnota požárního komplexu dle bodu 5.5.1. je tvořena hodnotou (*1):			
Nemovitého majetku	332 685 347,- Kč		
Movitého majetku	3 700 365 000,- Kč		
Zásob	25 000 000,- Kč		
PML je stanovena (*2)			
Pro nemovitý majetek ve výši	80%	tedy	266 148 277,- Kč
Pro movitý majetek ve výši	80%	tedy	2 960 292 000,-
Pro zásoby majetek ve výši	100%	tedy	25 000 000,- Kč
Přerušení provozu je odhadnuto na dobu	12 měs.	ve výši	0,- Kč
Hodnota největšího požárního komplexu	4 058 050 347,- Kč		
PML dle výše uvedeného	3 251 440 277,- Kč		
Z toho škoda způsobená přerušením provozu	Nebyla stanovena		

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

*2) Definice PML/EML dle 8.2.

5. Popis objektu

5.1 Popis umístění objektu

Hlinky 151, Brno Pisárky:

Areál se nachází v bezprostředním sousedství Brněnského výstaviště. Areál se nachází na rovině a je dobře přístupný pro zásahovou techniku. Areál je přístupný několika vjezdovými branami. V okolí areálu se nenachází objekty se zvýšeným rizikem ohrožení majetku nebo aktivit společnosti. V blízkosti areálu se nachází řeka Svratka ve vzdálenosti cca 120 m. Areál společnosti je však oproti hladině řeky podstatně vyvýšen.

Hudcova 74, Brno Medlánky:

Areál se nachází v Brně Medlánkách, na vyvýšeném místě v mírném svahu. V okolí se nachází provoz hotelu a občanská zástavba. Areál je přístupný pro zásahovou techniku. V nočních hodinách je areál hustě zastavěn parkujícími kolejovými vozidly, což by mohlo vést ke zhoršení podmínek zásahu. V areálu samotném dochází k poměrně častým pohybům kolejových vozidel a autobusů.

**Jundrovská 57, Brno Komín:**

Areál se nachází v severozápadní části Brna. Areál má společnost DPMB v pronájmu. Areál nenachází na rovině a pro zásahovou techniku je dobře přístupný po zpevněných komunikacích dvěma vjezdovými branami. Objekt je přístupný z více stran.

Hviezdoslavova 1a, Brno Slatina:

Areál společnosti se nachází v městské části Slatina mezi ulicemi Ostravská, Řipská a Hviezdoslavova, ze které je přístupný po zpevněných komunikacích dvěma branami. Vnitřní odstavné a manipulační plochy jsou zpevněny živičným povrchem, vnitřní komunikace procházejí kolem všech objektů.

Okolí areálu tvoří kromě zmiňovaných ulic na východě jeden průmyslový objekt (výrobní hala jiného subjektu). Jižně a jihovýchodně od areálu se nacházejí dvě veřejné čerpací stanice s podzemními zásobníky pohonných hmot. Čerpací stanice jižně od areálu těsně přiléhá k plotu areálu.

5.2 Popis provozovaných činností

Hlinky 151, Brno Pisárky:

Předmětný areál slouží jako depo kolejových vozidel, tramvají. V objektu se dále nachází administrativní zázemí a sídlo společnosti. Objekty (1) a (2) slouží jako administrativní. V objektu (2) se v 1 NP nachází předprodej jízdenek. Objekt (3) a (4) slouží jako vozovna a dílny oprav na tramvaje. Provádějí se zde především opravy lehčího charakteru a také opravy havarovaných tramvají. Nacházejí se zde montážní kanály. Opravy jsou mechanického a elektrikářského charakteru. Opravy karoserií a lakování se zde provádí spíše sporadicky. Každá tramvaj je po příjezdu do depa prohlédnuta na opravárenském kanálu a vyčištěna. Poté je odstavena na venkovní seřadiště. Posuny tramvají v rámci areálu provádí vlastní zaměstnanci.

V objektu (3) se může nacházet do 150 l hořlavin I. třídy a 750 l hořlavin II. třídy v příručním skladu hořlavých kapalin. Objekt (5) slouží jako měnárna a zásobuje elektrickou energií jak vlastní areál, tak síť trolejí. Objekt (6) je budova IT, kde se nachází hlavní server. Objekt (7) slouží jako mechanická dílna a objekt (8) je budova skladu, která není v dnešní době v podstatě využita a je částečně pronajata externím společností jako sklad ND, oblečení apod. Objekt (9) slouží jako garáže osobních vozidel společnosti. V objektu (10) se nachází zdravotní středisko a doprava.

V objektu (3) se nachází příruční sklad hořlavých kapalin s kapacitou 150 l hořlavin I. třídy a 750 l hořlavin II. třídy.

Obrázek 7: ČS nafty, ukázka rekonstrukce podlah servisních hal



Hudcova 74, Brno Medlánky:

Předmětný areál slouží jako depo kolejových vozidel (1), depo autobusů (2). V objektech (1 a 2) jsou rovněž prováděny drobnější opravy a kontroly vozidel. V objektu (1) a jeho bezprostředním okolí se v noci může nacházet pohromadě až 162 tramvají. V objektu (2) jsou také doplňovány provozní kapaliny, především oleje a nafta. Tyto jsou doplňovány z přítomných olejových plechových nádrží (každá vlastní elektrické čerpadlo).

Objekt (3) slouží jako mycí linka tramvají a autobusů. Do autobusů jsou zde doplňovány provozní kapaliny včetně nafty. Systém doplňování nafty je stejný jako u objektu (2). Každé vozidlo je po službě kontrolováno, jsou doplněny provozní kapaliny a vozidlo je umyto. Objekt (4) je tzv. Vrchní stavba. Tento objekt je pronajat společnosti zabývající se opravami kolejí apod.

Objekt (5) je budova centrálních dílen. V tomto objektu jsou prováděny generální opravy tramvají. V tomto objektu se nacházejí prostory lehké a až středně těžké strojírenské výroby, lakovna, truhlářská a čalounická dílna. Lakovna se skládá z 6 lakovacích boxů. Lakování probíhá ručně. Exhalace z lakovny jsou odvedeny odsáváním přes filtry (vždy jeden pro lakovací box). Ventilátor zajišťující tah v systému je instalován za filtry. Truhlářská a čalounická dílna jsou menší kapacity a slouží výhradně pro potřeby oprav tramvají. Odsávání z truhlářské dílny je centrální do venkovního síla.

Mimo výše uvedené činnosti probíhá v prostorech ústředních dílen také odmašťování pomocí saponátů. Další potenciálně rizikové pracoviště je svařovací pracoviště a pracoviště kde jsou za tepla stahovány svršky ocelových kol. Zde se používá otevřený plamen k nahřívání kol a následnému stažení běhounu.

V areálu se nachází neveřejná čerpací stanice nafty, jsou instalovány 2 podzemní, dvouplášťové nádrže o objemu á 50 m³ s kontrolou případného úniku. Kolaudace proběhla v roce 2011.

Obrázek 8: Doplňování provozních kapalin v objektech 2 a 3



Jundrovská 57, Brno Komín:

Areál Komín slouží jako patrová vozovna trolejbusů s dílnami lehké až střední údržby a oprav včetně pneuservisu. V areálu se dále nachází měnárna. Kapacita vozovny je cca 75 ks vozů. Dílny údržby se nacházejí v 1 NP a parkovací stání ve 2 NP parkovacího domu.

Obrázek 9: Stání trolejbusů



Hviezdoslavova 1 a, Brno Slatina:

Jedná se o areál vozovny autobusů s dílnami doplněný vozovnou trolejbusů. Stěžejní část servisních prací probíhá v objektech 4.1 až 4, kde jsou soustředěny dílny údržby vozidel, sklady náhradních dílů. Dílny jsou vybaveny montážními jámami, odsáváním výfukových plynů a zvedací technikou. Sklady náhradních dílů provozuje dodavatel N.D. společnost ZLINER. V objektu č.2 se nachází nabíjecí stanice akumulátorů s oddělenými místnostmi pro nabíjení a agregátů. V prostorách servisní haly (obj.č.4) jsou instalovány 2 výdejní stojany na naftu, která je ke

stojanům dopravována podzemním potrubním rozvodem z podzemních zásobníků – 4x nádrž á 50 000 l, 2x provozní nádrž, 2x rezerva, využitý objem cca 40 000 l (obj.č.15,).

V prostorách dílen je proveden rozvod tlakového vzduchu, který je napojen na centrální kompresorovou stanici v objektu č. 9 (2x kompresor, 100% záloha, chod kompresorů se automaticky střídá podle odpracovaných motohodin).

Ve skladu technických plynů (přístavek objektu č. 10,) je umístěno cca 10 tlakových láhví s kyslíkem, acetylénem a argonem. Cca 2 svařovací soupravy jsou umístěny v dílnách.

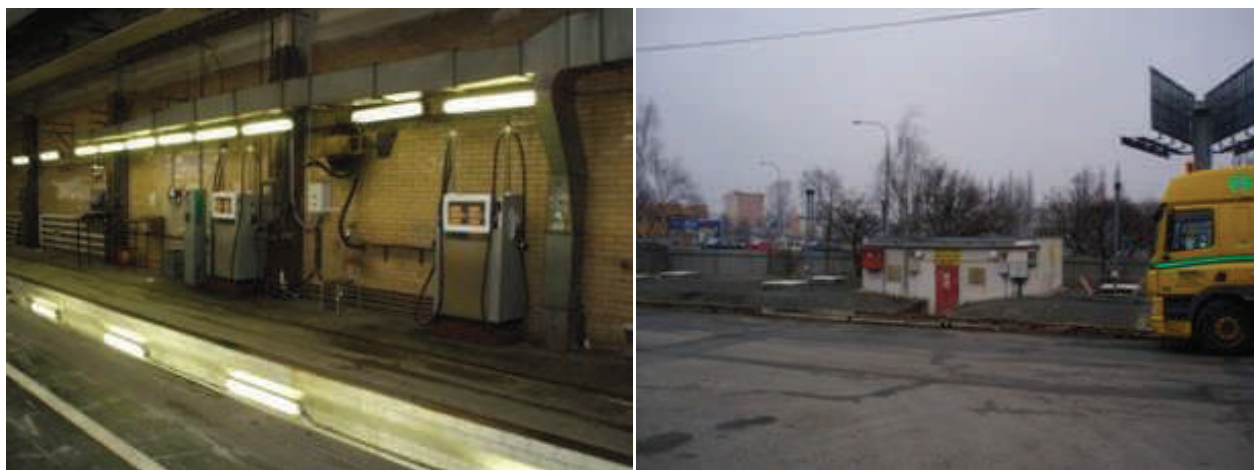
Montážní sklad (obj.č.7) slouží jako dílna pro výměnu pneumatik, včetně provozního uložení pneumatik - cca 200 ks, (druhá část se nachází v oddělené místnosti v objektu č.3).

Běžná údržba trolejbusů probíhá v objektu č.5. Objekt je vybaven montážními jámami a troleji. Trolejové vedení je provedeno v celé východní části areálu, která je vyhrazena pouze pro pohyb trolejbusů.

Ostatní objekty v areálu slouží jako administrativní a pomocné provozy. Mezi objekty servisních hal a administrativy se nachází odstavná plocha, která slouží pro odstavení autobusů. V současné době vozovna slouží pro 140 autobusů (přes den cca 2/3 z tohoto počtu jsou v provozu mimo areál) a 23 trolejbusů (opět 2/3 mimo areál.) Servisní haly jsou upraveny pro servis autobusů s pohonem na CNG. Jsou instalovány odtahy CNG s detekcí úniku, která odpojuje elektrickou energii a vyhlašuje alarm.

V objektu (11) byla nově v roce 2011 zřízena spisovna. Prostor tvoří samostatný požární úsek a je vybaven kouřovými čidly EZS.

Obrázek 10: Doplnění nafty a venkovní zásobníky nafty



Obrázek 11: Čerpací stanice CNG



5.3 Zabezpečení zdrojů pro provoz

5.3.1 Elektrická energie

Pisárky	
Zdroj	Veřejná distribuční síť
Parametry	Napojeno z více směrů pře budovu měčírny 22/04 kV
Využití	Celkový provoz
Zálohování	Diesel agregát pro potřebu centrální serverovny s automatickým spuštěním. Testováno měsíčně.
Ochrany	----

Transformátory				
Výkon (kVA)	Počet	Typ (olej/suchý)	Umístění	Poznámka
1650	3	Suchý	Měčírna	Trakční
400	2	Suchý	Měčírna	distribuční
400	1	Suchý	Měčírna	Vlastí spotřeba

Obrázek 12: Diesel generátor



Medláanky	
Zdroj	Veřejná distribuční síť
Parametry	2 x přívod EON, nezávislost se nepodařilo ověřit, 22/04 kV
Využití	Celkový provoz
Zálohování	Diesel agregát pro potřebu centrální IT, nicméně může být propojen s dalšími provozy například čerpací stanicí nafty. Agregát je s automatickým spuštěním. Testováno měsíčně.
Ochrany	----

Transformátory				
Výkon (kVA)	Počet	Typ (olej/suchý)	Umístění	Poznámka
1650	2	Suchý	Měnična	Trakční
630	2	Suchý	Ústřední dílny	distribuční

Komín	
Zdroj	Veřejná distribuční síť
Parametry	Napojeno jedním přívodem 22 kV
Využití	Celkový provoz
Zálohování	Nejsou instalovány
Ochrany	----

Transformátory				
Výkon (kVA)	Počet	Typ (olej/suchý)	Umístění	Poznámka
1 000	2	Suchý	---	----



Slatina	
Zdroj	Veřejná distribuční síť
Parametry	Napojeno dvěma přívody 22 kV, nezávislost se nepodařilo ověřit
Využití	Celkový provoz
Zálohování	2 ks diesel agregát. 1 x jižní hala diesel s ručním spouštěním, záloha provozu cca 90%. 1 x plnicí stanice CNG pouze pro vlastní spotřebu, automatický start.
Ochrany	----

Transformátory				
Výkon (kVA)	Počet	Typ (olej/suchý)	Umístění	Poznámka
630	2	Suchý	Trafostanice	Nová 2014
630	1	Suchý	Stanice CNG	Pouze pro tuto stanici

5.3.2 Teplo / Vytápění

Pisárky	
Zdroj	V areálu 6 teplovodních kotlen
Parametry	Největší instalovaný výkon kotle 2 x 600 kW a 2 x 400 kW, všechny kotelny s detekcí úniku ZP.
Využití	Temperace objektů, ohřev TUV
Zálohování	----

Medláňky	
Zdroj	Externí zdroj
Parametry	Teplárna, přívod horkovodní
Využití	Temperace objektů, ohřev TUV
Zálohování	----

Komín	
Zdroj	Centrální kotelna v 5. NP, lokální plynové zářiče u stání trolejbusů ve 2 NP
Parametry	Kotelna má 4 teplovodní kotle na ZP á 300 kW, instalována detekce úniku ZP s funkcí odstavení kotelny
Využití	Temperace objektů, ohřev TUV
Zálohování	----

Slatina	
Zdroj	Externí zdroj
Parametry	Horká voda z teplárny je přivedena do centrálního výměníku (6) a odtud je teplo distribuováno po celém areálu.
Využití	Temperace objektů, ohřev TUV
Zálohování	----



5.3.3 Tlakový vzduch a vzduchotechnika

Zdroj	V jednotlivých areálech, kde se nachází servisní zázemí, nebo pro potřeby lakovny v Medláncích jsou instalovány jednotlivé kompresory.
Parametry	---
Využití	---
Zálohování	---

5.3.4 Technické plyny

Zdroj	Nacházejí se pouze sporadicky v podobě svařovacích souprav acetylen kyslík, nebo coby ochranná atmosféra pro svařování.
Parametry	Výskyt v jednotkách kusů v rámci servisních zázemí v areálech.
Využití	
Skladování	

5.3.5 Voda

Zdroj	Všechny areály jsou napojeny na vodovodní řad
Parametry	---
Využití	Voda je využívána v areálech především na hygienické a požární účely.
Zálohování	----
Odpadní vody	Městská kanalizace. Odstavené plochy jsou vybaveny lapoly. Myčky mají vlastní předčištění vody.

5.3.6 Informační a řídicí systémy

Význam	V objektu (5) v areálu Pisárky se nachází centrální server společnosti. Serverovna se nachází v samostatném požárním úseku.
Zálohování dat	Data jsou denně zálohována na pásky, které jsou ukládány v jiné místnosti v trezoru. Část pásek je také ukládána v jiném objektu. UPS jsou umístěny ve stejné místnosti jako servery.
Zabezpečení	Serverovna je vybavena EPS s pasivními čidly. EPS spouští SHZ Fogtek na bázi vodní mlhy.



5.4 Sklady

5.4.1 Sklady surovin a výrobků

Pisárky:

V areálu se nacházejí menší příruční sklady ND. Objekt (7) a (8) byl dříve využíván jako sklad, nyní je k tomuto účelu pronajat.

Medlánky:

V objektu (7) se nachází sklad ND, zároveň jsou zde v menším množství skladovány i hořlavé kapaliny, viz níže.

Komín:

V areálu se nenacházejí významné sklady.

Slatina:

Hlavní sklady náhradních dílů se nacházejí v 2.NP objektu č.2. Sklad provozuje dodavatel náhradních dílů, společnost ZLINER. V objektu servisní haly se nacházejí drobné sklady náhradních dílů, sklad olejů (samostatná místnost vybavena havarijní jímkou, 6x plastový kontejner á 1 000l), sklad pneu (v oddělené místnosti, cca 200 pneumatik uložených v regálu a volně na podlaze).



5.4.2 Nebezpečné chemické látky a přípravky

Typ/název	Nebezpečné vlastnosti	Množství	Umístění	Způsob skladování	Využití
Benziny, ředidla	Hořlavina I. tř.	150 l	Pisárky, příruční sklad HK, obj. 3	Originální obaly	
Ředidla, acetony	Hořlavina II. tř.	750 l	Pisárky, příruční sklad HK, obj. 3	Originální obaly	
Nafta	Hořlavina II. tř.	2 x 50 m ³	ČS nafty, Medláňky	2 x podzemní dvouplášťový zásobník v betonové vaně	
Barvy	Hořlavina I. a II. tř.	700 kg	Sklad (7), Medláňky	Originální obaly	
Tech. benzin	Hořlavina I. tř.	200 l	Sklad (7), Medláňky	Sud	
Lih	Hořlavina I. tř.	200 l	Sklad (7), Medláňky	Sud	
Ředidlo S 6006	Hořlavina I. tř.	400 l	Sklad (7), Medláňky	Sudy	
Oleje	Hořlavina IV. tř.	2 000 l	Sklad (7), Medláňky	Sudy	
Barvy, ředidla	Hořlavina I. tř.	Do 1000 kg	Příruční sklad lakovny Medláňky	Originální obaly	
Aceton, ředidla, technický benzin	Hořlaviny I. tř.	Do 200 l	Dílny Komín	Originální obaly	
Oleje	Hořlavina IV. tř.	1 600 l	Dílny Komín	Sudy	
Oleje	Hořlavina IV. tř.	6 000 l	Sklad olejů Slatina	Sklad vybaven havarijní jímkou, skladováno v kontejnerech á 1000 l	
Nafta	Hořlavina II. tř.	Až 200 000 l	ČS Slatina	4 x nádrž podzemní á 50 000 l. využitý objem do 40 000 l	

Ve skladu v Medláňkách jsou hořlavé kapaliny rozplňovány do menších balení, v nichž se přepravují k místu spotřeby. Sklad je vybaven manuálně spouštěným nuceným větráním.



5.5 Stavební konstrukce

5.5.1 Typ stavebních konstrukcí a určení požárních komplexů

Pisárky:

Objekt (1) je objekt administrativní budovy o 3 NP. K budově přiléhají objekty jídelny a podpovrchového soustruhu a zdravotního střediska. Budova je zděná s dřevěnými krovy.

Objekt (2) je stará ředitelská budova o 3 NP. Jedná se o zděný objekt s rovnou střechou.

Objekt (3) je budova dílen a vozovny. Jedná se o halu s administrativními přístavky o 2 NP. Hala je betonové nosné konstrukce s vyzdívkami. Konstrukce střechy je tvořena ocelovými, příhradovými vazníky zčásti v kombinaci s dřevěným bedněním.

Objekt (4) je objekt měnirny, kde se nachází vysokonapěťová rozvodna, stejnosměrná rozvodna a transformátory. Budova je železobetonové konstrukce s vyzdívkami s plochou střechou izolovanou bitmapovými pásy.

Objekt (5) je budova IT, kde je umístěn hlavní server společnosti, opět se jedná o zděnou budovu o 2 NP.

Objekt (6) je budova zámečnické dílny. Budova je zděná s dřevěnými krovy o 1 NP. K budově přiléhají unimobuňky a hala Jeseník.

Objekt (7) je budova skladu. Jedná se o železobetonovou konstrukci s vyzdívkami a rovnou střechou krytou bitumenovými pásy. Sklad je o 3 NP. V areálu se dále nachází menší objekt sloužící jako garáže osobních automobilů.

Objekt (10) je budova zdravotního střediska s kanceláři dopravy a garážemi. Budova je o 2 NP, zděné konstrukce.

Objekty vesměs nejsou děleny do požárních úseků. V současné době se řeší jejich požární bezpečnostní řešení. Areál je cca 140 let starý, byl však dostavován postupně. Největší požární komplex v tomto areálu je tvořen objekty (1), (3), (4) a (10).

Medlánky:

Objekt (1) je depo tramvají, jedná se o jednopodlažní halu o několika lodích železobetonové konstrukce s vyzdívkami.

Objekt (2) je depo autobusů, jedná se o jednopodlažní halu železobetonové konstrukce s vyzdívkami. Mezi těmito objekty je zděná administrativní přístavba o 2 NP.

Objekt (3) je budova mycí linky autobusů i tramvají. Jedná se o jednopodlažní halu ocelové nosné konstrukce s opláštěním ze sendvičových PUR panelů.

Objekt (4) je budova vrchní stavby je budova o 1 – 2 NP betonové a zděné konstrukce.

Objekt (5) je budova centrálních dílen. Jedná se jednopodlažní halu převážně železobetonové konstrukce, cca 15 % přístavby je ocelové konstrukce s opláštěním ze sendvičových PUR panelů.

Objekt (6) jsou 2 jednopodlažní haly lehké ocelové konstrukce sloužící jako sklady.

Objekt (7) je objekt bývalé kotelny sloužící v současné době jako sklad ND. Jedná se o budovu zděné konstrukce s ocelovou konstrukcí střechy. Střecha je v kombinaci ocelové nosné konstrukce a dřevěného bednění.

Největší požární komplex je tvořen objekty (1), (2) a (3).

Komín:

Objekt vozovny je železobetonové konstrukce s vyzdívkami s ocelovou konstrukcí střechy. Objekt je o 5 NP kde v 1 NP je dílna oprav, ve 2 NP jsou stání, ve 4 NP se nacházejí kanceláře a v 5 NP kotelna. V areálu se dále nacházejí přízemní objekty trafostanice a měnirny, které tvoří samostatný požární komplex. Objekt vozovny je dělen do požárních úseků ve smyslu oddělení administrativních prostor. Areál je starý cca 15 let.

Slatina:

Severní hala – obj.č.1 – hala ŽB sloupové nosné konstrukce s cihelnými a částečně panelovými vyzdívkami. ŽB pultová střecha vynášená ŽB nosníky. Krytina lepenka. Ve střešním plášti světlíky ocelové nosné konstrukce s drátosklem. Hala není horizontálně členěna na podlaží. Součástí podlahy haly jsou cca 1 m hluboké montážní jámy.

Pomocné provozy – obj.č.2 – Objekt o 3.NP, bez podsklepení. Konstrukce ŽB nosný skelet s panelovými a cihelnými vyzdívkami. Střecha plochá. Stavební konstrukce objektu vytváří v jeho středu halu, která je krytá plastovou střechou vynášenou ocelovou konstrukcí.

Jižní hala – obj.č.3 – totožná konstrukce jako obj.č.1. stejně jako servisní hala (obj.č.4).

Hala dílny trolejbusů – obj.č.5 – Budova rovněž ŽB nosné konstrukce, v jižní části o 2.NP, severní část objektu hala bez horizontálního členění. Součástí haly jsou dva montážní kanály a trolejový rozvod pod střechou.

Výměníková stanice – obj.č.6.- ŽB nosný skelet s cihelnými vyzdívkami. Objekt je o 1.NP a sníženým suterénem.

Montážní sklad – obj.č.7, diagnostická hala – obj.č.9 a umývárna – obj.č.8. Jednopodlažní nepodsklepené objekty železobetonové nosné konstrukce s vyzdívkami.

Garáž/sklad – obj.č.10 – jednopodlažní nepodsklepená zděný objekt, součástí objektu je přístavba ocelové nosné konstrukce s oplechováním, která slouží jako sklad tlakových láhví.

Provozní budova –obj.č.11 – budova o 3.NP, bez podsklepení. Nosná konstrukce železobeton, vyzdívky cihlové. Střecha plochá pokrytá lepenkou. Totožné konstrukce je i objekt č. 12 - Mincovna/ubytovna

Hlavní vrátnice – obj.č.13 – Jednopodlažní zděná budova

Trafostanice – obj.č.14 – Jednopodlažní zděná budova

Podzemní zásobníky na naftu a odlučovač ropných látek – obj.č. 15. a 16.- Konstrukce nádrží nezjištěna, obslužné provozy (čerpadla apod.) jsou umístěny v jednopodlažním zděném objektu, který je částečně zapuštěn do země.

Vrátnice trolejbusů – obj.č.17.- Jednopodlažní objekt, který je tvořen trojicí unimo buněk.

Lapol – obj.č.18. – Otevřená betonová nádrž včetně strojovny přečerpávání.

5.5.2 Převládající stáří staveb a údržba objektů

Stáří objektů v areálech kolísá od první poloviny minulého století až po rok 2000. Všechny objekty jsou udržovány ve velmi dobrém stavu.

5.5.3 Dělení do požárních úseků

Objekty vesměs nejsou až na dílčí výjimky děleny do požárních úseků.

5.6 Zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí

Pisárky		
Fyzická ochrana	Způsob zajištění	BA Monit, 4 pracovníci /směnu
	Intervaly obchůzek	Min. 3 obchůzky/směnu
	Kontrola obchůzek	Elektronické čipy
Elektronické zabezpečení objektu	Rozsah zabezpečení	Distribuce jízdenek, zdravotní středisko, pokladna v ředitelské budově. Prostorová i plášťová ochrana.
	Signalizace narušení	Vrátnice
	Kamerové systémy	4 kamery
	Sledování signálu, délka záznamu	Sledováno na vrátnici, záznam nezjištěn
Mechanické zabezpečení objektu	Plášť objektu	Většinou zdivo
	Zabezpečení vstupů	Většinou zámky s cylindrickou vložkou bez zvýšené ochrany kováním, vyjma prostor, kde jsou uloženy cennosti
	Zabezpečení prosklených ploch	Vybrané prostory jsou zabezpečeny kovovými mřížemi.
	Oplocení, osvětlení areálu	Areál je kompletně oplocen plotem 1,8 m

V 1 NP objektu (1) se nachází pokladna. Vstup do pokladny je zabezpečen pomocí běžných dveří se zámkem s cylindrickou vložkou. Před těmito dveřmi je instalovaná otevíravá jednokřídlá mříž, která je uzamykána dvěma visacími zámky osazenými cylindrickými vložkami a se silou třmene 5 mm. Okna jsou zabezpečena pomocí mříží tvořených svařencem ocelových profilů a ocelové kulatiny o síle cca 10 mm s velikostí ok cca 15 x 15 cm. Mříže jsou instalovány jako pevné, pouze jedna část je otevíravá. Tato část je uzamčena zevnitř pomocí dvou zámků s cylindrickou vložkou a přídatného visacího zámku. Obsluha pokladny je vybavena tísňovými tlačítky se signálem svedeným k ostraze. Místnost umístění trezoru je vybavena EZS s pohybovým čidlem a magnetickým kontaktem na vstupních dveřích. Signál je opět sveden na vrátnici k ostraze.

V objektu (2) se nachází prostory předprodeje jízdenek. Přístup k přepážkám je možný po překonání několika dveří s cylindrickými vložkami. Přístup k trezorové místnosti je možný pouze přes otevíravou mříž tvořenou svařencem ocelové kulatiny a pásovin, přičemž pásovina je síly minimálně 5 mm. Velikost ok je cca 40 x 15 cm. Mříž je uzamykána jedním přídatným bezpečnostním zámkem v BT3 s kováním v BT3. Okna jsou mechanicky chráněna pevnými mřížemi tvořenými svařencem pásovin a tyčoviny z plné oceli. Mříže jsou uchyceny minimálně ve 4 bodech do zdiva. Hotovost se nachází v trezoru nezjištěné konstrukce. Je instalovaná EZS s plášťovou a prostorovou ochranou na vstupu a prostorovou ochranou a částečně plášťovou ochranou (čidla tříštivého zvuku) v prostoru prodeje a zázemí prodeje jízdenek.

V objektu (3) se nachází prostor, kde jsou uloženy jízdenky v hodnotě několika mil. Kč vstup do prostoru je zabezpečen pomocí dvoukřídlých, plechových vrat uzamčených zámkem s cylindrickou

vložkou a kováním v BT2. na vratech jsou instalovány 2 ocelové závory o síle materiálu cca 1 cm, které jsou uzamčeny bezpečnostními visacími zámky. EZS není instalována. Okna jsou zabezpečena pevnými mřížemi.

V objektu (10) se nachází rovněž prostory prodeje jízdních dokladů. Vstup je zabezpečen prosklenými dveřmi uzamykanými zámkem s cylindrickou vložkou a zajištěnými navíc otevíravou mříží tvořenou svařencem plné pásové oceli o cíle materiálu cca 3 mm. Mříž je uzamývána ve dvou bodech zámky s cylindrickou vložkou. Závěsy jsou demontovatelné. Okna jsou zabezpečena pevnou mříží stejné konstrukce uchycenou minimálně ve 4 bodech do zdiva. Prostor prodeje je chráněn EZS s PIR čidly a čidly tříštivého zvuku.

Medlánky		
Fyzická ochrana	Způsob zajištění	BA Monit, 3 pracovníci /směnu
	Intervaly obchůzek	Min. 3 obchůzky/směnu
	Kontrola obchůzek	Elektronické čipy
Elektronické zabezpečení objektu	Rozsah zabezpečení	Ústřední dílny, jídelna, oplocení chráněno dotykovým kabelem
	Signalizace narušení	Vrátnice
	Kamerové systémy	8 ks kamer
	Sledování signálu, délka záznamu	Sledováno na vrátnici, záznam 8 dnů.
Mechanické zabezpečení objektu	Plášť objektu	Většinou zdivo
	Zabezpečení vstupů	Většinou zámky s cylindrickou vložkou bez zvýšené ochrany kováním, vyjma prostor, kde jsou uloženy cennosti
	Zabezpečení prosklených ploch	Vybrané prostory jsou zabezpečeny kovovými mřížemi.
	Oplocení, osvětlení areálu	Areál je kompletně oplocen plotem 1,8 m

Komín		
Fyzická ochrana	Způsob zajištění	BA Monit, 2 pracovníci /směnu
	Intervaly obchůzek	Min. 3 obchůzky/směnu
	Kontrola obchůzek	Elektronické čipy
Elektronické zabezpečení objektu	Rozsah zabezpečení	4 NP, kanceláře
	Signalizace narušení	ostraha
	Kamerové systémy	3 ks kamer bez záznamu
	Sledování signálu, délka záznamu	ostraha
Mechanické zabezpečení objektu	Plášť objektu	Většinou zdivo
	Zabezpečení vstupů	Většinou zámky s cylindrickou vložkou bez zvýšené ochrany kováním, vyjma prostor, kde jsou uloženy cennosti
	Zabezpečení prosklených ploch	Vybrané prostory jsou zabezpečeny kovovými mřížemi.
	Oplocení, osvětlení areálu	Areál je kompletně oplocen plotem 1,8 m



Slatina		
Fyzická ochrana	Způsob zajištění	BA Monit, 3 pracovníci /směnu
	Intervaly obchůzek	Min. 3 obchůzky/směnu
	Kontrola obchůzek	Elektronické čipy
Elektronické zabezpečení objektu	Rozsah zabezpečení	Není instalováno
	Signalizace narušení	----
	Kamerové systémy	Není instalován
	Sledování signálu, délka záznamu	
Mechanické zabezpečení objektu	Plášť objektu	Většinou zdívo
	Zabezpečení vstupů	Většinou zámky s cylindrickou vložkou bez zvýšené ochrany kováním, vyjma prostor, kde jsou uloženy cennosti
	Zabezpečení prosklených ploch	Vybrané prostory jsou zabezpečeny kovovými mřížemi.
	Oplocení, osvětlení areálu	Areál je kompletně oplocen plotem 1,8 m

6. Organizace a řízení

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

Pisárky	
Směnnost	Nepřetržitý provoz
Počet zaměstnanců na nejméně obsazené směně	10 – 20 zaměstnanců
Školení, kvalifikace	Dle namátkové kontroly probíhají školení řádně.

Medláňky	
Směnnost	Nepřetržitý provoz na autobusové a tramvajové dopravě. Dílny provoz 6.30 – 14.30,
Počet zaměstnanců na nejméně obsazené směně	10 – 20 zaměstnanců
Školení, kvalifikace	Dle namátkové kontroly probíhají školení řádně.

Komín	
Směnnost	Nepřetržitý provoz
Počet zaměstnanců na nejméně obsazené směně	Do 10 zaměstnanců
Školení, kvalifikace	Dle namátkové kontroly probíhají školení řádně.

Slatina	
Směnnost	Nepřetržitý provoz
Počet zaměstnanců na nejméně obsazené směně	Do 10 zaměstnanců
Školení, kvalifikace	Dle namátkové kontroly probíhají školení řádně.



6.2 Zabezpečení požární ochrany

Začlenění činností	Viz níže
Požární prevence zajištěna	Interní zaměstnanec + požární preventisté v jednotlivých areálech
Požární hlídky	Stanoveny dle legislativy
Režim kouření	Vyhrazená místa ke kouření
Dokumentace PO	Dle namátkové kontroly je kompletní a aktuální
Ohlašovna požáru	Vždy vrátnice.
Školení a trénink	Dle namátkové kontroly probíhá řádně
Požárně nebezpečné práce	Dle namátkové kontroly probíhají na základě řádně vystavených povolení s následným dozorem. Podmínky stanovuje vždy lokální požární preventista.
Ostatní	

Zvýšené PN:

Pisárky:

- Sklad barev
- Archiv
- Knihovna
- Měsírna

Medláanky:

- Dílny
- Klempírna
- Sklad barev
- Sklad barev a olejů AD
- Sklad pneumatik
- Údržba AD

Komín:

- Údržba
- Gumárna
- Stolárna a sklad řeziva
- Sklad pneu
- Sklad olejů

Slatina:

- Sklad olejů
- Sklad pneumatik
- Gumárna
- Sklad barev
- Sklad tlakových lahví



6.3 Péče o stroje a zařízení

Dle namátkové kontroly probíhají revize VTZ řádně. Závady jsou odstraňovány se záznamem. Hromosvodové soustavy jsou v naprosté většině konvenční, pouze v areálu Pisárky se nacházejí 2 aktivní hromosvody.

7. Bezpečnostní prvky

7.1 Zásobování požární vodou

Pisárky			
Zdroj vody	Vodovodní řad		
Posilová čerpadla	NA		
Hydranty			
Typ	Vnější B75	C52	D25
Počet	3	25	5
Tlak	---	---	---
Průtok	---	---	---
Rozmístění			
Revize	Pravidelné roční		
Suchovody			
Rozmístění	----	Počet	
Požární nádrže			
Kapacita	----	Počet	
Jiné zdroje vody			
Popis	-----		

Medlánky			
Zdroj vody	Vodovodní řad		
Posilová čerpadla	NA		
Hydranty			
Typ	Vnější B75	C52	D25
Počet	10	28	4
Tlak	---	---	---
Průtok	---	---	---
Rozmístění			
Revize	Pravidelné, roční		
Suchovody			
Rozmístění	----	Počet	
Požární nádrže			
Kapacita	480	Počet	1
Jiné zdroje vody			
Popis	-----		



Komín			
Zdroj vody	Vodovodní řad		
Posilová čerpadla	NA		
Hydranty			
Typ	Vnější B75	C52	D25
Počet	6	286	---
Tlak	---	---	---
Průtok	---	---	---
Rozmístění			
Revize	Pravidelné roční		
Suchovody			
Rozmístění	----	Počet	
Požární nádrže			
Kapacita	----	Počet	
Jiné zdroje vody			
Popis	-----		

Slatina			
Zdroj vody	Vodovodní řad		
Posilová čerpadla	NA		
Hydranty			
Typ	Vnější B75	C52	D25
Počet	7	24	5
Tlak	0,2 MPa	0,1 MPa	---
Průtok	5 l/s	1,7l/s	---
Rozmístění			
Revize	Prosinec 2017		
Suchovody			
Rozmístění	----	Počet	
Požární nádrže			
Kapacita	----	Počet	
Jiné zdroje vody			
Popis	-----		

Revizní zprávy nebyly v době prohlídek k dispozici, nicméně namátkovou kontrolou skříní požárních hydrantů bylo zjištěno, že jsou revize prováděny řádně v ročních intervalech.

7.2 Elektrická požární signalizace

Níže jsou uvedena pouze místa, kde je EPS instalována.

Pisárky			
Typ	Lites MHU 109, Bosch	Revize	Pravidelné, roční
Signalizace	Vrátnice se stálou obsluhou	Umístění ústředny	---
Pokrytí	Automatické, adresné hlásiče Lites chrání administrativní část vozovny (4) a měnárnu (5). EPS Bosch je instalována v serverovně (6).		
Napojené systémy	----		



Medláňky			
Typ	ESSER IQ 8	Revize	Pravidelné, roční
Signalizace	Vrátnice se stálou obsluhou	Umístění ústředny	
Pokrytí	Cca 70% objektu 5		
Napojené systémy	----		

Komín			
Typ	ESSER BMA 8007	Revize	Pravidelné, roční
Signalizace	Vrátnice se stálou obsluhou	Umístění ústředny	
Pokrytí	90% objektu		
Napojené systémy	----		

Slatina			
Typ	Kouřová čidla EZS	Revize	Pravidelné, roční
Signalizace	Vrátnice se stálou obsluhou	Umístění ústředny	
Pokrytí	Spisovna, objekt 11		
Napojené systémy	----		

7.3 Detekce úniku plynů a jiných nebezpečných stavů

Typ detekce/látky	Únik zemního plynu v Pisárkách
Signalizace	Lokální alarm
Pokrytí	Kotelny Pisárky
Napojené systémy	Vypnutí přívodu ZP a elektrické energie

7.4 Stabilní hasicí zařízení

Pisárky			
Typ	Fogtec	Revize	Pravidelné, roční
Pokrytí	serverovna	Dodavatel	Fogtec
Popis	Zdrojem hasiva jsou 2 tlakové lahve s vodou. Tlaku je dosaženo pomocí tlakové lahve s dusíkem. Trysky jsou rozmístěny ve stropě serverovny. SHZ reaguje na základě vlastních čidel s aktivním nasáváním vzduchu		

Medláňky			
Typ	Vodní clona	Revize	Pravidelné, roční
Pokrytí	Objekt (3)	Dodavatel	---
Popis	Nejedná se o SHZ, ale o požárně dělící konstrukci, vodní clonu. Tato je spouštěna automaticky na základě detekce kouřových čidel.		



Medláanky			
Typ	Vodní clona	Revize	Pravidelné, roční
Pokrytí	Prosklené plochy do schodiště	Dodavatel	---
Popis	Nejedná se o SHZ, ale o požárně dělící konstrukci, vodní clonu. Tato je spouštěna automaticky na základě teplocitlivých baněk podobně jako u sprinklerů. Napojeno na hydrantovou síť.		

7.5 Zařízení pro odvod tepla a kouře v případě požáru

Slatina			
Typ	Automatické světlíky	Revize	04/09/2017
Pokrytí	Atrium, objekt (2)		
Popis	Požární světlíky reagující automaticky na základě detekce kouřovým čidlem, poho je elektrický zálohovaný bateriemi.		

7.6 Přenosné hasicí přístroje

Typy	Pr, CO2, Voda	Revize	Probíhají řádně, každoročně
Rozmístění	Instalováno ve všech objektech navštívených areálů a přepravních jednotkách		
Popis			

7.7 Požární jednotky

Jednotka HZS	HZS Brno	Dojezdový čas/vzdálenost	Dle lokality 10 – 15 min
--------------	----------	--------------------------	--------------------------

8. Zkratky, pojmy a definice

8.1 Zkratky a pojmy

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



8.2 Definice škod

8.2.1 PML – Possible Maximum Loss - Maximální možná škoda

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

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

8.2.2 EML – Estimated Maximum Loss – Odhadovaná maximální škoda

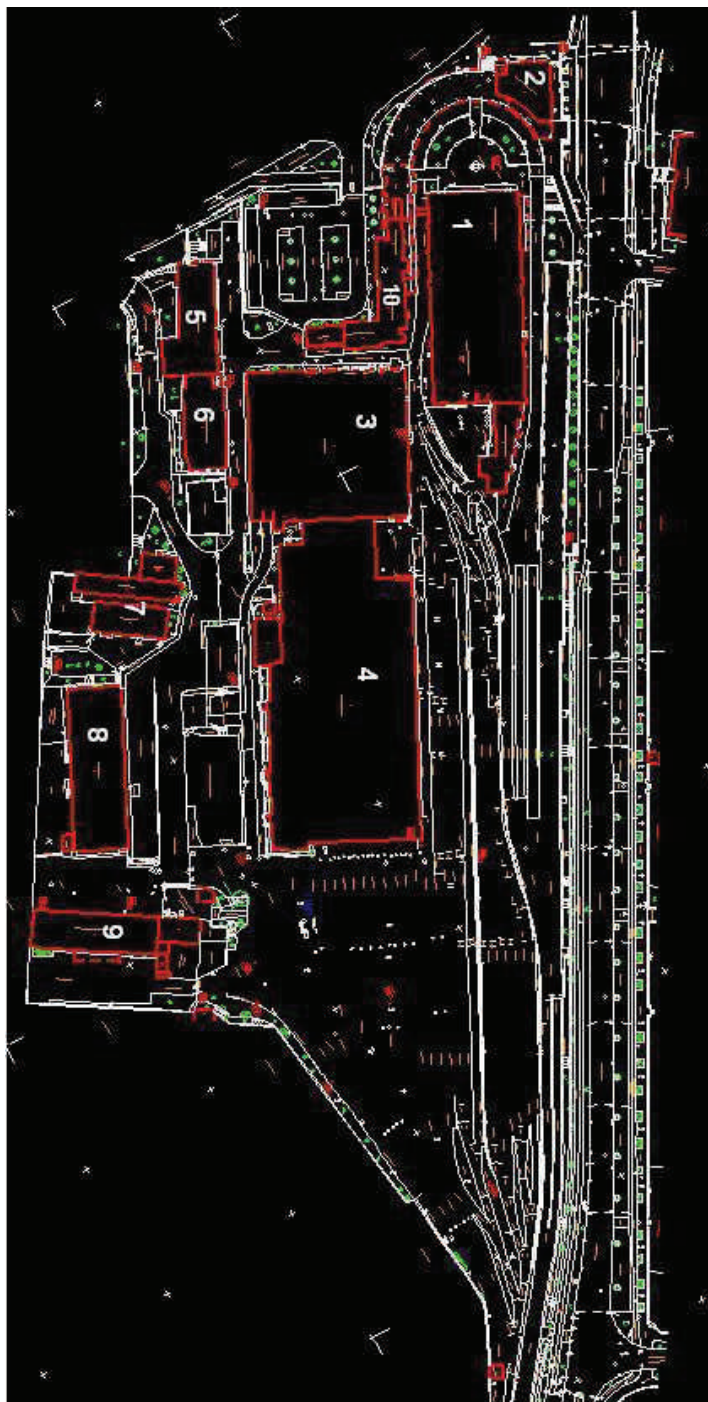
Největší reálná škoda (na majetku a škoda způsobená přerušením provozu, pokud je kryto pojistnou smlouvou), kterou lze očekávat jako důsledek jednoho požáru (nebo jiného nebezpečí, pokud je limitujícím faktorem) kdy vnitřní i vnější ochranná opatření schopná redukovat rozsah škody jsou funkční.

9. Přílohy

9.1 Situační plán

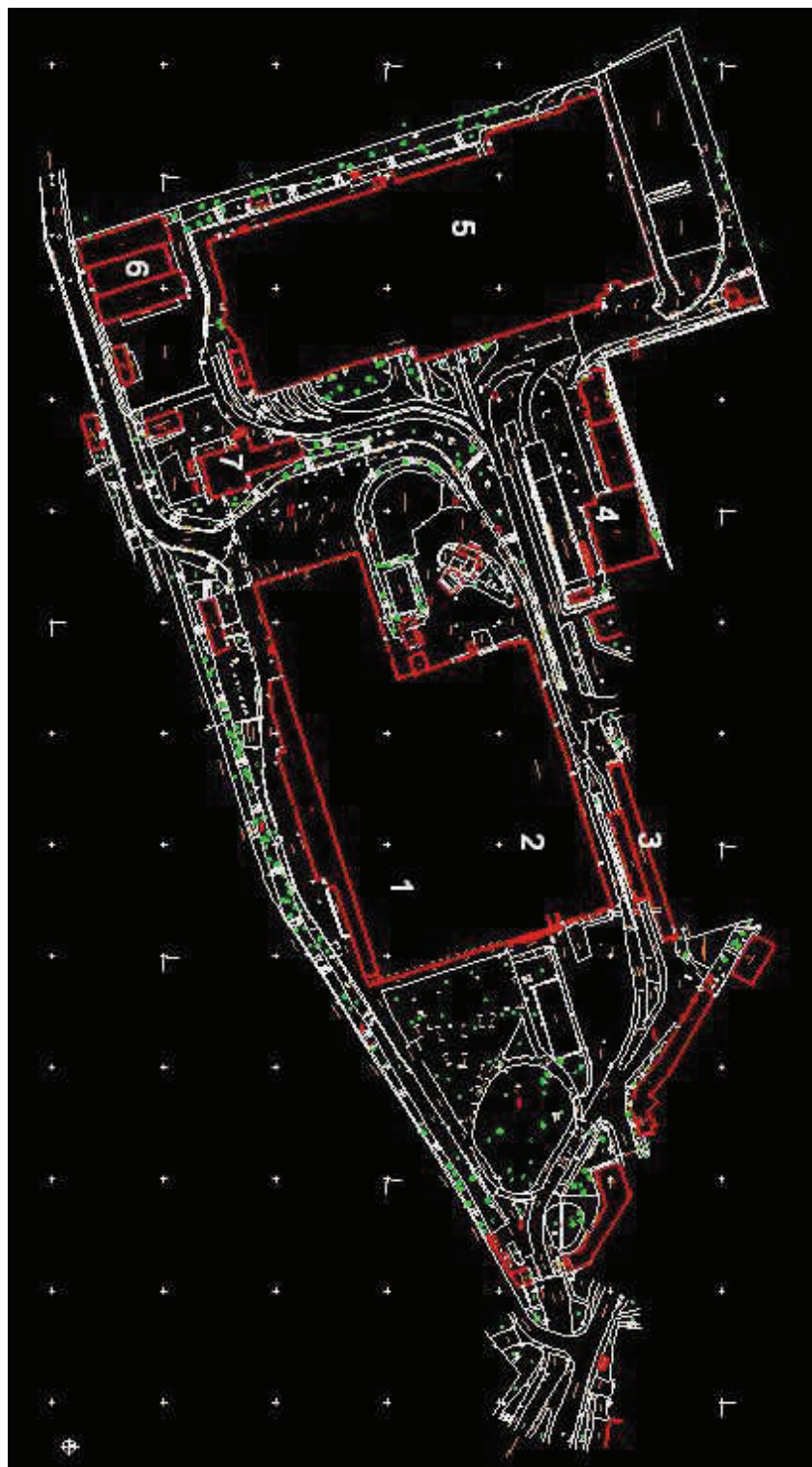


Obrázek 13: Pisárky



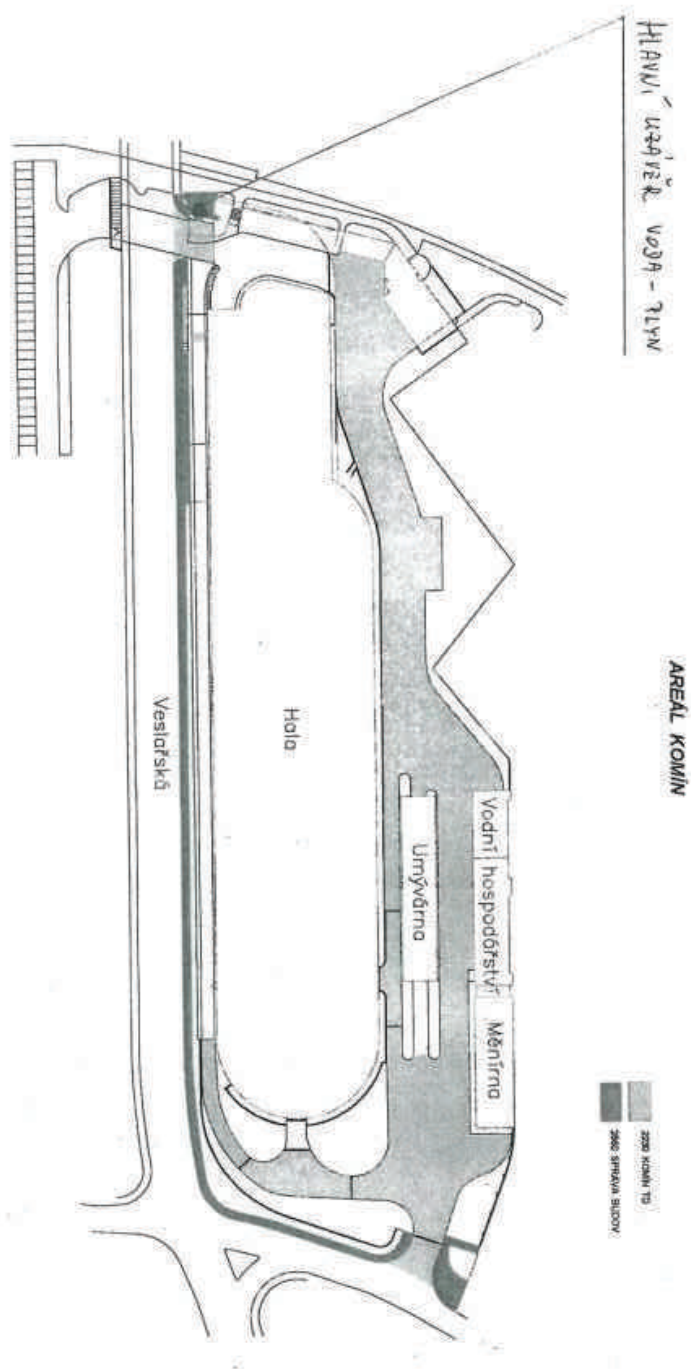


Obrázek 14: Medláňky





Obrázek 15: Komín



Obrázek 16: Slatina

