



Riziková zpráva

Statutární město Opava

Lokalita: Městský dopravní podnik Opava, a.s.

březen 2023

*Umíme předvídat rizika.
Jsme SATUM.*

Obsah

1. Základní údaje o společnosti.....	3
2. Základní údaje o rizikové prohlídce.....	3
3. Popis rizika	4
3.1. Obecné informace	4
3.2. Podrobnosti k hlavním budovám.....	5
3.3. Provoz, činnost	6
3.3.1. Skladování.....	6
3.3.2. Skladování hořlavých kapalin.....	6
3.4. Přerušení provozu	7
3.4.1. Závislosti.....	7
3.4.2. Dodavatelé, odběratelé.....	7
3.4.3. Klíčová výrobní zařízení, úzká místa.....	7
3.4.4. Energie a služby	7
3.4.5. Náhradní díly	7
3.4.6. Business Continuity Plan	7
3.5. Energie	8
3.6. Ochrana majetku	9
3.6.1. Požární komplex.....	9
3.6.2. Dělení do požárních úseků	9
3.6.3. Detekční systémy	9
3.6.4. Systémy odvodu / omezení šíření tepla a kouře.....	9
3.6.5. Hasicí přístroje, nástěnné hydranty.....	9
3.6.6. Vnější hydranty, požární voda.....	9
3.6.7. Dojezd HZS	10
3.6.8. Automatické sprinklery.....	10
3.6.9. Jiná hasicí zařízení	10
3.6.10. Zabezpečení proti neoprávněnému vstupu.....	10
3.6.11. Ochrana před bleskem	10
3.7. Lidský faktor, směrnice, procedury.....	11
3.7.1. Preventivní požární hlídky.....	11
3.7.2. Řízení požárně nebezpečných prací.....	11
3.7.3. Kouření.....	11
3.7.4. Úklid, pořádek, čistota, hořlavé materiály v blízkosti budov.....	11
3.7.5. Požární prevence.....	11
3.7.6. Údržba strojů a zařízení.....	11
3.7.7. Revize	11
4. Hodnoty majetku a odhad škody	12
5. Plán areálu	13
6. Fotodokumentace	14
7. Příloha 1: Riziková zóna povodně.....	17

1. Základní údaje o společnosti

Jméno klienta: Statutární město Opava
IČ klienta: 003 00 535
Sídlo klienta: 74601 Opava – Město, Horní náměstí 382/69

2. Základní údaje o rizikové prohlídce

Navštívená lokalita: Městský dopravní podnik Opava, a.s., Bílovecká 1127/98, 747 06 Opava

Datum prohlídky: 09.03.2023

Účastníci

Zástupce klienta: Pavel Beran – správce majetku společnosti
Tomáš Richter – energetik společnosti

Zástupce makléře: Bc. Pavla Kondrčíková – pojišťovací makléř, manažer skupiny
Ing. Stanislav Vrzal – rizikový manažer
Bc. Nikola Tejkalová, MBA – odborný asistent

Zástupce pojišťovny: Ing. Jakub Smija – rizikový inženýr

Autor zprávy: Bc. Nikola Tejkalová, MBA
Číslo zprávy: NT_2023_Městský dopravní podnik Opava
Datum zprávy: 14.03.2023

Zásady zpracování osobních údajů společnosti SATUM CZECH s.r.o. jsou zveřejněny na
http://www.satum.cz/osobni_udaje/.

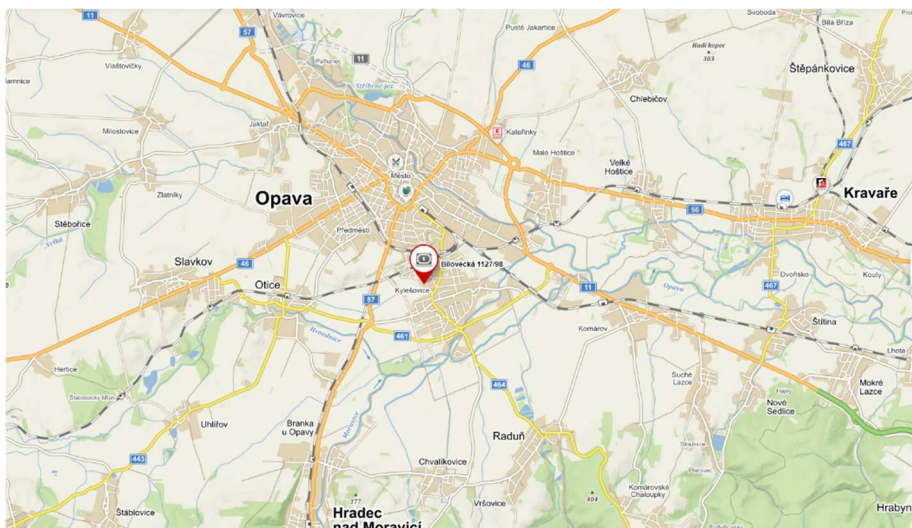
3. Popis rizika

3.1. Obecné informace

Lokalita: Areál společnosti Městský dopravní podnik Opava, a.s. se nachází v jižní části města Opava. K areálu je možné dojet po zpevněné komunikaci, která je napojená na komunikaci II/464. Příjezdová komunikace je dostatečná pro požární techniku. Vedle areálu podniku se nachází hasičská zbrojnice jednotky dobrovolných hasičů Opava – Kylešovice. V okolí areálu společnosti se neprovádějí rizikové procesy. V okolí firmy se nachází ze západní strany pole, ze severní a východní strany se nachází rodinné domy. Z jižní strany se nachází Otický příkop, který prošel rekonstrukcí. Nyní příkop slouží jako ochrana před stoletou vodou. Ale dokáže převést i dešťovou vodu z přilehlých ploch povodí a ze zastavěné části většiny Kylešovic. Lokalita není poddolovaná.

GPS: 49.9209658N, 17.9088150E

Umístění v rámci města:



Letecký snímek:



3.2. Podrobnosti k hlavním budovám

Obecně ke konstrukcím:

Název, činnost	Zastavěná plocha	Výška (NP/PP)	Konstrukce
Název: Opravna trolejbusů Činnost: Oprava techniky Rok výstavby: N/A Rekonstrukce: N/A Par. č. 684/15	2729 m ²	8 m (1/0)	Nosná k-ce: ŽB Obvodové stěny: zděné Vnitřní stěny: ŽB Zastřešení: ŽB panely Spiroll, polystyren, hydroizolace
Název: Garáže trolejbusů Činnost: Rok výstavby: N/A Rekonstrukce: N/A Par. č. 655/3	2528 m ²	8 m (1/0)	Nosná k-ce: ŽB Obvodové stěny: zděné Vnitřní stěny: ŽB Zastřešení: ŽB panely Spiroll, polystyren, hydroizolace
Název: Garáže vozidel Činnost: Rok výstavby: N/A Rekonstrukce: N/A Par. č. 655/2	720 m ²	7 m (2/0)	Nosná k-ce: ŽB Obvodové stěny: zděné Vnitřní stěny: ŽB Zastřešení: ŽB panely Spiroll, polystyren, hydroizolace
Název: Garáže, údržba trolejového vedení Činnost: Rok výstavby: N/A Rekonstrukce: N/A Par. č. 655/4	330 m ²	8 m (2/0)	Nosná k-ce: ŽB Obvodové stěny: zděné Vnitřní stěny: ŽB Zastřešení: ŽB panely Spiroll, polystyren, hydroizolace
Název: Výpravní budova Činnost: Rok výstavby: 2022 Rekonstrukce: N/A Par. č. 655/5	559 m ²	8 m (2/0)	Nosná k-ce: Ocelová Obvodové stěny: PUR panely Vnitřní stěny: zděné Zastřešení: PUR panely
Název: Vrátnice Činnost: Rok výstavby: N/A Rekonstrukce: N/A Par. č. 655/6	168 m ²	3,5 m (1/0)	Nosná k-ce: zděné Obvodové stěny: zděné Vnitřní stěny: zděné Zastřešení:

Změny investice

Na změny za posledních 5 let bylo vynaloženo cca 35 milionů. Jednalo se o investice oprav pro každodenní potřebný chod společnosti, zprovoznění budov v objektu, zprovoznění vozového parku, rekonstrukce měnirny za 15 milionů.

Plánované do budoucna jsou FVE na budovy s bateriovým úložištěm v roce 2024. dále je naplánovaná rekonstrukce vytápění budovy. Na rok 2026 je naplánovaná výstavba elektro – trasy.

3.3. Provoz, činnost

Popis činnosti

Z 90 % se jedná o hromadné přepravování osob. Zbývajících 10 % tvoří údržba vozidel, lakové práce, reklamní činnosti, pronájem vysokozdvížné techniky, provozování drah, montáže, revize, klempířství, oprava karoserií, provozování autoškoly, výroba, instalace a opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení.

Společnost má celkem cca 180 zaměstnanců s nepřetržitým pracovním provozem.

Rizikové procesy

- Výbuch: Do objektu je přiveden zemní plyn.
- Vysoké teploty, tlaky: Ne.
- Technologické svařování: Ne.
- Radioaktivní materiály: Ne.
- Nebezpečné chemické látky: Ne.
- Technické plyny: svařování v rámci servisů

Výpočetní technika, řízení procesů:

Dvě serverovny (jedna záložní) nachází se v jiné části objektu. Záloha dat mezi sebou, a to i na discích, které jsou vždy umístěny zrcadlově v serverovnách. Netvoří samostatný požární úsek. Jsou klimatizovány (100% záloha). Monitoring formou zasílání emailů na správce IT.

Ostatní rizikové faktory

- Třetí strany: Nájemníci skladu, osoby využívající čerpací stanice pohonných hmot.

Požární zatížení a riziko vzniku požáru:

Největší požární zatížení se nachází v garážích autobusů na CNG.

Začlenění do kategorií s požárním nebezpečím (dle §4 zákona o PO):

ZVPN

3.3.1. Skladování

Vnitřní prostory:

Ve vnitřních prostorech se skladují autobusy. Společnost má celkem 64 vozů, z toho je 45 autobusů v denním provozu.

V pronajatých budovách se skladují divadelní kulisy a kostýmy.

Vnější prostory:

Vnější prostory nefungují jako skladovací prostory.

Způsob manipulace s předměty:

Pro manipulaci se využívají VZV elektrické. Nabíjecí místo je vymezeno.

3.3.2. Skladování hořlavých kapalin

Jedná se o sklady kapalin a lakovnu. V lakovně jsou uskladněné barvy a laky, které jsou vodou ředitelné. Je zde sklad s vyjetými oleji. Ve skladech je vybudovaná havarijní jímka pro odtok nebezpečných látek. Uskladněné hořlavé kapaliny jsou: aceton, maziva, vyjeté oleje o objemu 3,5 m³, nemrznoucí směsi, nafta v podzemní nádrži o objemu 9,8 m³, zásobníky plynu o objemu 3,6 m³.

3.4. Přerušení provozu

3.4.1. Závislosti

Jednotlivé divize jsou na sobě plně závislé.

3.4.2. Dodavatelé, odběratelé

Jedná se o zakázky malého rozsahu, takže pojištění neřešíme.

3.4.3. Klíčová výrobní zařízení, úzká místa

Nejsou zde žádná klíčová výrobní zařízení, nebo úzká místa.

3.4.4. Energie a služby

Plánovaná odstávka energie.

3.4.5. Náhradní díly

Základní náhradní díly jsou drženy v zásobě. Probíhá jak preventivní, tak prediktivní systém údržby, kdy jsou v dostatečných intervalech k dispozici náhradní díly pro servis a výměnu dílů.

3.4.6. Business Continuity Plan

Společnost má zpracovaný „krizový plán“ pro výpadek plynu, elektřiny, úniku vody, úniku ropných látek, ale i pro celkové zastavení provozu.

3.5. Energie

Elektřina

Diesel agregát na opravu strojů a potřeby napětí pro trolejbusy. Agregát slouží, aby bylo stále napětí i při případném výpadku elektřiny.

V areálu jsou dva objekty – jedná se o rozvodnu a měnárnu.

Fotovoltaická elektrárna

Výstavba FVE je plánovaná v roce 2024.

Voda

Městský vodovodní řád.

Technologická voda

Není.

Zemní plyn

Stlačený zemní plyn je přiveden do areálu objektu přípojkou. Plyn je využíván k topení v lakovně. Zdroj tankování je stlačující.

Stlačený vzduch

Není.

Vytápění

Ostatní budovy jsou vytápěné elektronicky. Jedna budova není vytápěná vůbec – lakovna, ta je vytápěná jen z tepla od stlačeného zemního plynu.

V kotelně jsou 3 kotle (1050). Ke všem kotlům jsou k dispozici revizní zprávy. A v kotelně je umístěn detektor úniku plynu.

Chlazení

Není.

Pára

Kompresorovna v dílně. Výkon cca 20 kW. Součástí kompresorovny je i vzdušník.

3.6. Ochrana majetku

3.6.1. Požární komplex

Jedná se o jeden požární komplex.

3.6.2. Dělení do požárních úseků

Jednotlivé objekty v areálu jsou děleny na požární úseky. Následně i patra v budovách.

Požárně bezpečnostní řešení – všech objektech v areálu.

3.6.3. Detekční systémy

EPS

Ano, aktivováno po požáru z roku 2013. EPS je umístěná na vrátnici a v garáži vozidel. Vyvedena na pracoviště vrátného. Vrátný řeší situaci telefonicky, nebo osobně. Pokud je vrátný na obchůzce, tak je přítomný dispečer 24 hodin/ denně. Vždy jeden z nich musí být přítomen v budově vrátnice. V době revize, nebo opravy EPS, není nijak nahrazená. Kontrola probíhá jen za pomoci vrátného na obchůzkách.

Detekce hořlavých plynů: Ano

3.6.4. Systémy odvodu / omezení šíření tepla a kouře

Zařízení pro odvod tepla a kouře

Není.

Požární klapky

Instalovány v souladu s lokálními požadavky. Pravidelná revize a kontrola provozuschopnosti. Instalovány jsou na přívodech plynu v kotelně, v lakovně, opravny a vzduchotechniky do administrativy.

Tři stupně odvětrávání v garáži plynových autobusů (CNG), kde je umístěno 20 autobusů. První větrák je nastavený na určité procento možného množství plynu v místnosti. Jakmile se určité procento množství plynu překročí, tak se automaticky spustí druhý větrák. A třetím stupněm je spuštění EPS.

Protipožární ucpávky

Nejsou.

3.6.5. Hasicí přístroje, nástěnné hydranty

Hasicí přístroje

Instalovány v souladu s lokálními požadavky. Pravidelná revize a kontrola provozuschopnosti.

Nástěnné hydranty

Instalovány v souladu s lokálními požadavky. Pravidelná revize a kontrola provozuschopnosti.

Tlak: 0,22-0,6 MPa průtok: 3,3 (pro C52) a 1,3 (pro D25) l/sec

3.6.6. Vnější hydranty, požární voda

Vnější hydranty

Nejsou. Hydranty jsou instalovány jen uvnitř objektů – je prováděná revize.

Požární voda

Napojeno na městskou pitnou vodu.

Požární nádrž, jiný zdroj vody

Ano. Udrží se stálá hladina vody díky cirkulaci. Obsah nádrže 87 m³ a sací hloubkou 4,5 m.

3.6.7. Dojezd HZS

Areál sousedí s dobrovolnými hasiči.

3.6.8. Automatické sprinklery

Nejsou.

3.6.9. Jiná hasicí zařízení

Nejsou.

3.6.10. Zabezpečení proti neoprávněnému vstupu

Oplocení a osvětlení

Areál je oplocený, až na jižní část, která oplocená není – je tam potok.

Každý, kdo přijede do areálu a chce být do něj vpuštěn – musí se nahlásit na vrátnici. Zaměstnanci mají docházkový systém, který je vpustí do areálu, ale ne do všech místností – mají vždy omezený vstup podle toho, do jakých částí mají přístup. Třetí osoby, které jedou na čerpací stanici se vždy hlásí na vrátnici.

Kamerový systém

Celý areál je pod nepřetržitým kamerovým dohledem. V areálu je nainstalovaných cca 20 kamer, které snímají venek areálu a jedna kamera, která snímá uvnitř areálu trezor. Záznam je sveden na serverovnu, kterou kontroluje zaměstnanec IT, nikdo jiný nemá přístup. Na vrátnici jsou oprávnění pouze ke sledování záznamu. Záznamy se uchovávají týden.

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém

Na vrátnici a v budově administrativy. Signál je sveden na vrátnici.

Mechanické zabezpečovací systémy

Trezor, ve kterém se uchovává denní tržba řidičů. Denně se vyzvedává a následně se vkládá do trezoru na ekonomickém oddělení.

Ostraha

Vrátní, nejsou řazeni jako ostraha, jsou přítomní 24 hodin denně. Na směně je vždy jeden. Večer dělají obchůzky, které jsou bez čipování.

3.6.11. Ochrana před bleskem

Klasická soustava (ČSN EN 62305).

3.7. Lidský faktor, směrnice, procedury

3.7.1. Preventivní požární hlídky

Nejsou zřízeny. Bylo zde prováděno jedno cvičení hasičů. Zaměstnanci prochází jednou ročně školením o požární ochraně. Požární ochranu a bezpečnost školí externista, který dochází jednou ročně do firmy na školení, jednou za dva měsíce na kontroly, nebo na zavolání.

3.7.2. Řízení požárně nebezpečných prací

Ne.

3.7.3. Kouření

Povoleno na vyhrazených místech vně budovy.

3.7.4. Úklid, pořádek, čistota, hořlavé materiály v blízkosti budov

Exteriér je čistý. Úklid provádí denně vlastní zaměstnanci společnosti. Prostory vzduchotechniky se uklízí cca 1x za rok při revizích.

3.7.5. Požární prevence

Požární prohlídky: Dochází školitel v rámci hasičů JPO, Požární ochrana a bezpečnost práce s.r.o. Za splnění zodpovídá vlastní zaměstnanec pan Richtter.

Organizace požární ochrany: školení 1x za rok, kontroly 1x za dva měsíce.

3.7.6. Údržba strojů a zařízení

Běžnou údržbu, což činní největší část, provádí vlastní zaměstnanci – každý z nich má svůj kufřík, kterým je schopný opravit závady.

Větší údržby probíhají externími zaměstnanci.

A pro údržbu nemovitosti je najatý jeden údržbář.

3.7.7. Revize

Elektro (včetně VTZ a drobných spotřebičů): Ano.

Použití termo-kamery během revizních prací: Ano. Klient disponuje termokamerou. Využívají ji hlavně pro kontrolu ložiska.

Požární systémy: Ano.

4. Hodnoty majetku a odhad škody

MPL hodnota na lokalitě: Slezské divadlo Opava.

5. Plán areálu

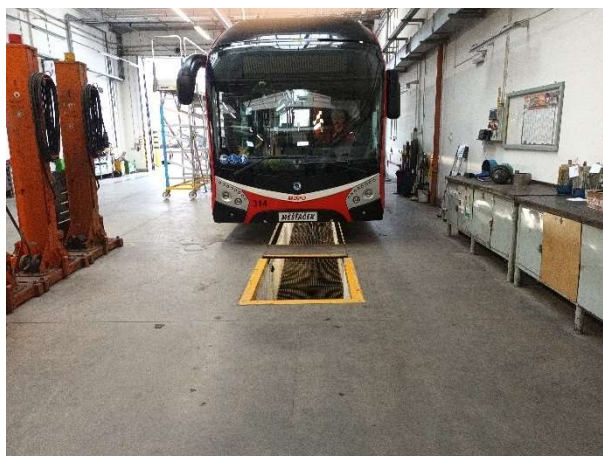


- 1) Opravna trolejbusů
- 2) Garáže trolejbusů
- 3) Garáže vozidel
- 4) Garáže, údržba trolejového vedení
- 5) Výpravní budova
- 6) Vrátnice

6. Fotodokumentace



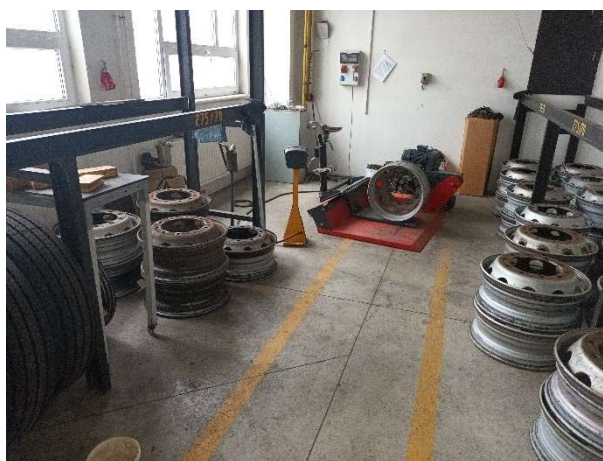
Opravna trolejbusů



Opravna trolejbusů



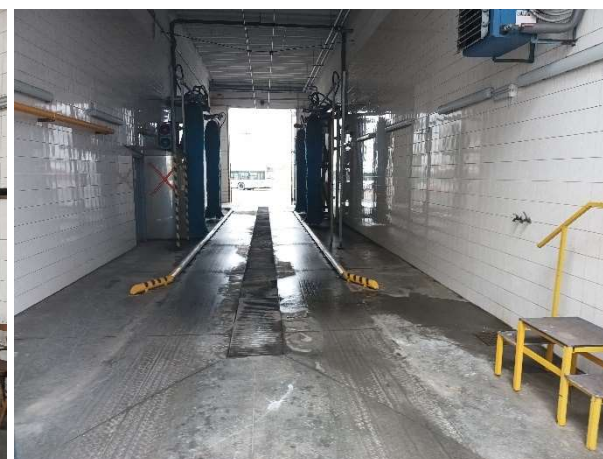
Svařovací souprava



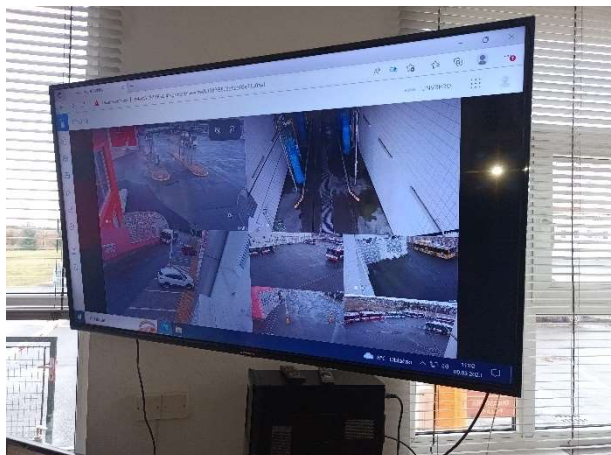
Prostor přezouvání pneumatik



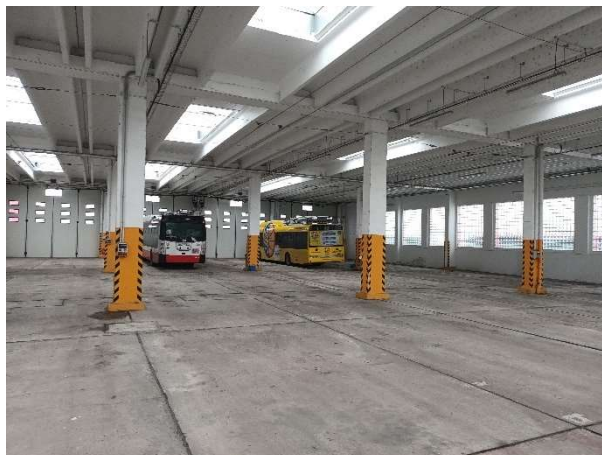
Lakovna



Myčka vozové techniky



Kamerový výstup na vrátnici



Garáže trolejbusů



Kompresorová stanice CNG



Kompresorová stanice CNG



Výpravní budova



Diesel agregát



Požární nádrž



Nástěnný hydrant

7. Příloha 1: Riziková zóna povodně

