

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

Fakulta bezpečnostního managementu

Katedra kriminalistiky

**Zabezpečení Letiště Václava Havla a možnosti
jeho zdokonalení**

Diplomová práce

Security of Václav Havel airport and possibilities for its improvement

Master thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

pplk. Mgr. Tomáš Novotný

AUTOR PRÁCE

Bc. Jakub Koudelka

PRAHA

2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze, dne 1. března 2022

Bc. Jakub KOUDELKA

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval všem, kteří mi byli nápomocni při vytváření této diplomové práce. Zejména mé poděkování patří mému vedoucímu práce panu pplk. Mgr. Tomáši Novotnému., bez jehož cenných rad, připomínek a inspirace by tato práce nikdy nevznikla.

Nesmím zapomenout poděkovat mé rodině, přátelům a kolegům za podporu, rady a vytvoření ideálních podmínek pro psaní práce.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá zabezpečením Letiště Václava Havla v Praze, které je nedílnou součástí bezpečného cestování leteckou dopravou. Nejdříve je popsána historie Letiště Václava Havla a jsou vymezeny mezinárodní, evropské a české předpisy upravující chod letišť a mezinárodní organizace důležité pro civilní letectví a jeho ochranu. Mezi nejdůležitější bezpečnostní prvky patří bezpečnostní složky a prostory zabraňující vstupu nepovolaných osob na zakázaná místa. Tyto prvky jsou v diplomové práci detailněji popsány a analyzovány. Na závěr jsou na základě dotazníkového šetření použitého u letištních zaměstnanců a případových studií již proběhlých tří mimořádných událostí navržena opatření na zlepšení.

KLÍČOVÁ SLOVA

Diplomová práce * Zabezpečení letiště Václava Havla v Praze * Zabezpečení letiště * Policejní akademie ČR * Zdokonalení zabezpečení*

ANNOTATION

The diploma thesis deals with the security of Václav Havel Airport in Prague, which is an integral part of safe air travel. First, the history of Václav Havel Airport is described and international, European, and Czech regulations governing the operation of airports and international organizations important for civil aviation and its protection are defined. The most important security features include security forces and areas preventing unauthorized persons from entering restricted areas. These elements are described and analyzed in more detail in the thesis. Finally, improvement measures are proposed based on a questionnaire survey of airport staff and case studies of three emergencies that have already taken place.

KEYWORDS

Diploma thesis * Security of Václav Havel Airport in Prague * Airport security * Police Academy of the Czech Republic * Security improvement

Obsah

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD | 8 |
| 1 SEZNÁMENÍ S LETIŠTĚM PRAHA | 9 |
| 1.1 HISTORIE LETIŠTĚ PRAHA | 9 |
| 1.1.1 Rok 1933–1945 – Vznik a počátek Letiště Ruzyně..... | 10 |
| 1.1.2 Roky 1945–1989 – Rozšíření a nové části letiště..... | 11 |
| 1.1.3 Rok 1989 – současnost..... | 11 |
| 1.2 TERMINÁLY LETIŠTĚ..... | 13 |
| 2 PŘEDPISY USTANOVUJÍCÍ CHOD LETIŠŤ | 15 |
| 2.1 EVROPSKÉ A MEZINÁRODNÍ PŘEDPISY..... | 15 |
| 2.2 ČESKÉ PŘEDPISY..... | 17 |
| 3 MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE DŮLEŽITÉ PRO CIVILNÍ LETECTVÍ A JEHO OCHRANU | 20 |
| 4 SLOŽKY ZAJIŠŤUJÍCÍ BEZPEČNOST LETIŠŤ | 23 |
| 4.1 STÁTNÍ SLOŽKY | 23 |
| 4.2 LETIŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ SLOŽKY | 24 |
| 5 BEZPEČNOSTNÍ PROSTORY A IDC LETIŠTĚ PRAHA | 25 |
| 5.1 VEŘEJNÝ PROSTOR | 25 |
| 5.2 NEVEŘEJNÝ PROSTOR..... | 25 |
| 5.3 NEVEŘEJNÝ PROSTOR SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMOVÝM OPATŘENÍM | 25 |
| 5.4 VYHRAZENÝ BEZPEČNOSTNÍ PROSTOR (SRA) | 25 |
| 5.5 KRITICKÝ VYHRAZENÝ BEZPEČNOSTNÍ PROSTOR..... | 26 |
| 5.6 IDENTIFIKAČNÍ KARTA ZAMĚSTNANCŮ IDC A VJEZDOVÁ POVOLENÍ | 27 |
| 5.7 <i>TRANZITNÍ PROSTOR</i> | 30 |
| 6 PERIMETR LETIŠTĚ A JEHO ZABEZPEČENÍ | 31 |
| 6.1 MECHANICKÉ ZÁBRANNÉ SYSTÉMY | 31 |
| 6.2 ELEKTRONICKÉ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉMY | 31 |
| 6.3 KONTROLNÍ STANOVIŠTĚ A HLÍDKOVÁ ČINNOST | 31 |
| 6.4 ZABEZPEČENÍ PROTI BEZPILOTNÍM PROSTŘEDKŮM..... | 32 |
| 7 VNITŘNÍ ZABEZPEČENÍ LETIŠTĚ | 34 |
| 7.1 BEZPEČNOSTNÍ KONTROLA..... | 34 |
| 7.1.1 <i>Nábor zaměstnanců</i> | 36 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 7. 1. 2 | Základní odborná příprava..... | 37 |
| 7. 1. 3 | Kontrola před průchodem detekčním rámem | 38 |
| 7. 1. 4 | Průchod detektorem kovů nebo celotělovým skenerem | 41 |
| 7. 1. 5 | Kontrola fyzické osoby | 43 |
| 7. 1. 6 | Re-check..... | 45 |
| 7. 1. 7 | Úklid věcí..... | 46 |
| 7. 1. 8 | Zabezpečení VIP salonku | 47 |
| 7. 1. 9 | Osoby, které nemusí kontrolou procházet | 48 |
| 7. 1. 10 | Diplomatická pošta a zavazadla..... | 48 |
| 8 | MOŽNOSTI ZDOKONALENÍ ZABEZPEČENÍ LETIŠTĚ | 50 |
| 8. 1 | ANALÝZA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ..... | 50 |
| 8. 1. 1 | Zhodnocení výsledků | 55 |
| 8. 2 | NÁVRHY NA ZDOKONALENÍ BEZPEČNOSTI | 55 |
| 8. 2. 1 | Zákony a další předpisy, které upravují bezpečnost..... | 56 |
| 8. 2. 2 | Ozbrojená bezpečnostní kontrola a výcvik sebeobraný | 57 |
| 8. 2. 3 | Kontrola zaměstnanců | 58 |
| 8. 2. 4 | Cvičení zaměstnanců na modelových událostech | 59 |
| 8. 2. 5 | Použití jiného typu rukavic | 59 |
| 9 | PŘÍPADOVÉ STUDIE | 61 |
| 9. 1 | ÚTOK ZA POMOCI NVS – 2016 ÚTOK NA BRUSELSKÉ LETIŠTĚ A METRO | 61 |
| 9. 1. 1 | Děni před útokem..... | 62 |
| 9. 1. 2 | Průběh Útoku | 62 |
| 9. 1. 3 | Následky útoku..... | 63 |
| 9. 1. 4 | Ochrana nebo minimalizace následků těchto útoků na Letišti Praha | 64 |
| 9. 1. 5 | Závěr | 64 |
| 9. 2 | STŘELBA NA LETIŠTI VE FORT LAUDERDALE | 64 |
| 9. 2. 1 | Děni před útokem..... | 65 |
| 9. 2. 2 | Průběh útoku..... | 66 |
| 9. 2. 3 | Následky útoku..... | 66 |
| 9. 2. 4 | Ochrana nebo minimalizace následků těchto útoků na Letišti Praha | 67 |
| 9. 2. 5 | Závěr | 67 |
| 9. 3 | VSTUP NEPOVOLANÉ OSOBY NA LETIŠTI AUSTIN-BERGSTROM | 67 |
| 9. 3. 1 | Děni před incidentem | 67 |
| 9. 3. 2 | Děni při incidentu | 67 |
| 9. 3. 3 | Následky incidentu | 68 |
| 9. 3. 4 | Ochrana nebo minimalizace následků těchto incidentů na Letišti Praha..... | 68 |

| | |
|--|-----------|
| 9. 3. 5 Závěr | 69 |
| ZÁVĚR..... | 70 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 72 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK | 78 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ | 79 |

Úvod

Letecká doprava je nejmladší nejdynamičtěji se rozvíjející dopravní obor v oblasti přepravy osob a zboží. Její výhodou je nejen rychlost, ale i bezpečnost. Avšak její nevýhodou je pozornost osob, které vykonávají protiprávní činy s cílem zasáhnout co nejvíce osob a poškodit tak co nejvíce států. Pokud chce člověk vycestovat do jiné země a vybere si k přepravě právě leteckou dopravu, musí projít celým procesem bezpečnostní kontroly, která chrání leteckou dopravu před protiprávními činy. Některé osoby celý proces velmi stresuje a nesouhlasí s postupy kontroly. Tato diplomová práce přibližuje použité bezpečnostní prvky a metody určené k zabezpečení vnějšího i vnitřního prostoru letiště.

První část práce se zabývá historií pražského letiště, vymezením legislativních předpisů a norem ustanovující provoz letišť a popisuje významné mezinárodní organizace důležité pro civilní letectví a jeho ochranu. Dále jsou přiblíženy státní i letištní složky zajišťující bezpečnost provozu a bezpečnostní prostory, které se od sebe oddělují různými druhy vstupů. Na Letišti Praha jsou zaměstnanci rozlišeni identifikačními kartami, díky nimž se mohou pohybovat po zaměstnaneckých chodbách do šaten a odpočinkových místností nepřístupných pro cestující s palubními lístky. Vzhled a druhy karet jsou zahrnuty do samostatné kapitoly této práce.

Další kapitola se zabývá bezpečnostními prvky vnějších i vnitřních prostorů letiště. Nedílnou součástí vnějšího zabezpečení jsou mechanické zábranné systémy, elektronické zabezpečovací systémy, kontrolní stanoviště a zabezpečení proti bezpilotním prostředkům. Nejdůležitějším zabezpečením vnitřního prostoru letiště je bezpečnostní kontrola, jejíž provozní funkce a zaměstnanci jsou v této diplomové práci podrobně probráni.

Na závěr práce jsou vyhodnoceny výsledné hodnoty dotazníkového šetření použitého u zaměstnanců Letiště Václava Havla, z nichž jsou navržena opatření na zlepšení. Dále jsou zde vylíčeny tři případové studie již proběhlých událostí na mezinárodních letištích, ze kterých vycházejí další návrhy na zlepšení bezpečnosti provozu pražského letiště v Ruzyni.

1 Seznámení s letištěm Praha

Letiště Praha, a. s. je společností, která je provozovatelem nejvýznamnějšího mezinárodního letiště v České republice a zároveň sdružuje společnosti působící v oblasti letecké přepravy a souvisejících pozemních službách v prostoru mezinárodního letiště Praha/Ruzyně. Letiště Václava Havla Praha je jedno z nejrychleji rostoucích letišť v kategorii 10 až 25 milionů odbavených cestujících v Evropě. Ročně odbaví přes 15 milionů cestujících, kteří se s Prahou spojují přímou linkou. Letištní služby také využívá 8 pravidelných nákladních dopravců a desítky společností zajišťující nepravidelnou přepravu.¹ Na obrázku č. 1 je možné vidět letecký snímek pražského letiště.



Obrázek 1 Letecký snímek Letiště Václava Havla Praha²

1.1 Historie Letiště Praha

Historie letiště začala v roce 1929, kdy byl přijat návrh vlády o vybudování nového letiště. Výstavba byla zahájena až o tři roky později a ukončena 1. března 1937. Během okupace a 2. světové války Němci zrušili veškerou československou

¹Údaje o společnosti [online]. Praha: Letiště Praha, 2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/udaje-o-spolecnosti>

²Letiště Václava Havla Praha. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org>

leteckou dopravu, převzali letadla a využívali je především pro potřeby armády. Působila zde letecká škola, kde se připravovali piloti bombardovacích letadel. Po osvobození Československé republiky byl na letišti obnoven civilní provoz a v roce 1946 byl schválen návrh výstavby nové dráhy a dalšího rozvoje letiště. V roce 1960 rozhodla vláda o výstavbě nového terminálu.

Letiště v Ruzyni bylo nově vybudováno jako náhrada za původní hlavní pražské letiště Kbely založené po vzniku Československé republiky roku 1918. Nové letiště bylo postaveno v šedesátých letech v souvislosti s rozvojem letectví a proudových letadel. Další podstatná rozšíření si vyžádalo otevření hranic a výrazné navýšení letecké dopravy po roce 1989.

Společnost Letiště Praha, a. s., vznikla v únoru 2008 v rámci privatizační transformace ze státního podniku Správa Letiště Praha, s. p. V letech 2011 až 2018 bylo Letiště Praha, a.s. začleněno do holdingové struktury Českého Aeroholdingu.

1.1.1 Rok 1933–1945 – Vznik a počátek Letiště Ruzyně

Letiště bylo vystavěno na pláni zvané Dlouhá míle v letech 1933–1937. Konstrukce letiště vyprojektovaná architektem Adolfem Benšem byla na Mezinárodní výstavě umění a techniky v Paříži v roce 1937 oceněna zlatou medailí. Doprovodné budovy navrhl Kamil Roškot.

Provoz letiště byl zahájen 5. dubna 1937, kdy zde v devět hodin ráno přistál letoun Douglas DC-2 Československé letecké společnosti na letu z Piešťan přes Zlín a Brno, o hodinu později pak letoun Air France na trase z Vídně do Drážďan. Na letišti se nacházelo 5 travnatých vzletových a přistávacích drah. Během prvního roku provozu odbavilo letiště téměř 14 tisíc cestujících, kteří mohli využít celkem 24 linek.

Na letiště byla přemístěna veškerá civilní letecká doprava z Letiště Praha-Kbely, kde zůstal pouze vojenský letecký provoz, a to až do dnes. Prudký rozvoj techniky a letecké dopravy si vynutil takřka okamžité rozšíření letiště z původních 80 ha na čtyřnásobek. Od 15. srpna do 22. prosince 1937 byly vybudovány zpevněné vzletové a přistávací dráhy 08/26 (délka 500 m) a 04/22 (délka 280 m)

a pojezdová dráha (dnes P). V roce 1938 byla vybudována VPD 13/31 (nyní 12/30) o délce 1000 m a 17/35 s délkou 950 m, VPD 04/22 byla prodloužena na 1080 m. Za doby německé okupace Československa byla dráha VPD 08/26 v roce 1941 prodloužena na 1300 m a dráha VPD 04/22 v roce 1944 na 1800 m. Křižovatka drah 04/22, 13/31 a 17/35 bývala také nazývána „Velké náměstí“ – „Big square“.

1.1.2 Roky 1945–1989 – Rozšíření a nové části letiště

Prvních úprav se letiště dočkalo po válce. V letech 1947–1956 doznalo rozšíření a vylepšení jeho technické zázemí. Konec padesátých let pak přinesl další úpravy v souvislosti s příchodem proudových letadel. Po válce byla zahájena stavba paralelní dráhy 04/22, která byla záhy zastavena.

V letech 1960–1968 bylo letiště rozšířeno o oblast označovanou dnes jako Sever na tzv. Nové letiště. V polovině 60. let byla vypsána další architektonická soutěž a podle vítězného návrhu byla vybudována nová odbavovací budova architektů Karla Filsaka a Karla Bubeníčka, sousedící hangár a nový systém tří vzletových a přistávacích drah (nejdelší z nich o délce 3200 m). Při té příležitosti byla plocha letiště rozšířena na 800 ha (což znamenalo rozšíření území hlavního města nejen o obec Ruzyně, ale také o části Kněževsi, Přední Kopaniny a Hostivice). Projekt nového Letiště Ruzyně byl vypracován v letištním atelieru Vojenského projektového ústavu.

1.1.3 Rok 1989 – současnost

V letech 1989–1993 byla provedena rekonstrukce severní odbavovací budovy. V tomto případě byla také vypsána architektonická soutěž, ve které zvítězili Petr Franta a Michal Brix. Souběžně byly rekonstruovány vzletové a přistávací dráhy. Zároveň byl vypracován investiční záměr rozšíření odbavovacího prostoru v areálu Sever. K jeho uskutečňování se přikročilo v roce 1995 a jeho součástí je i Terminál 2, otevřený 17. ledna 2006, který navrhl tým architektů Nikodem a Partner spol. s r. o. a Mansfeld IDC s. r. o. Z nových staveb budí pozornost z architektonického hlediska rovněž budova energetického dispečinku od dvojice

respektovaných architektů Zdeňka Jirana a M. Kohouta. Na obrázcích č. 2 a 3 jsou zobrazeny současné podoby Terminálu 1 a 2 Letiště Václava Havla v Praze.



Obrázek 2 Letecký snímek Terminálu 1³



Obrázek 3 Budova Terminálu 2⁴

V roce 2016 začal na Ruzyňské letišti denně létat největší dopravní letoun světa Airbus A380 letecké společnosti Emirates na lince z Dubaje. Na pražské letišti začaly létat také nové tři čínské letecké společnosti China Eastern a Sichuan Airlines. V létě byl na linku Korean Air ze Soulu nasazován nejdelší letoun světa Boeing 747-8, z Kanady nově začala v létě létat společnost Air Canada Rouge.

³Letiště Václava Havla v Praze. Timixi [online]. Praha: Timixi System, 2017 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.timixi.com/cz/timeline/detail/252>

⁴Před 85 lety se začalo stavět letiště v Praze. Ve své době patřilo mezi architektonické skvosty. Český rozhlas [online]. Praha: Český rozhlas, 2018 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.irozhlas.cz/fotogalerie/7571936?fid=7683575>

Novou nákladní linku také zahájila společnost Qatar Airways. Od ledna 2019 dochází k přestavbě a modernizaci systému pro nakládání zavazadel za celkem 1,47 miliard korun. Práce by měly zefektivnit a zkapacitnit systém odbavení kufrů a dokončeny budou do jednoho roku.⁵

1.2 Terminály Letiště

Letiště se nachází na severozápadním okraji Prahy a je rozděleno na dva areály (sever a jih). V severním areálu jsou umístěny Terminály 1 a 2, které jsou nejvíce využívány. Na těchto terminálech se uskutečňují lety do více než 160 destinací po celém světě díky 70 leteckým společnostem. Terminály jsou dále rozděleny do prstů, na nichž se nacházejí tzv. gaty určené pro nástup a výstup cestujících z jednotlivých letadel.

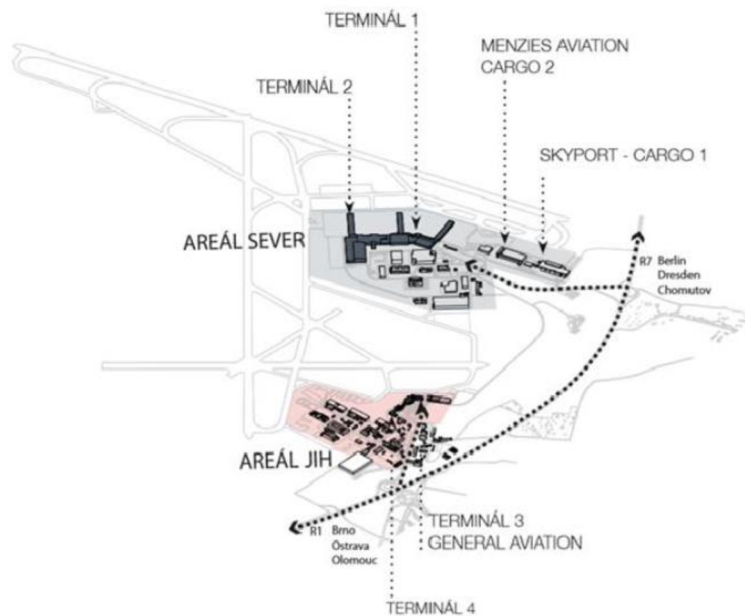
Z Terminálu 1 se zajišťují lety do oblastí mimo Schengenský prostor, mezi něž patří např. Londýn, Moskva, Istanbul, Tel Aviv a Soul. Gaty na Terminálu 1 jsou označeny písmenem A nebo B a číslicí od 1 do 19. Do prostoru Terminálu se vstupuje přes automatickou kontrolu palubních vstupenek následovanou kontrolou cestovních pasů. Cestující po cestě ke svému letadlu procházejí duty free zónou, kde se nacházejí obchody s oblečením, jídlem, kosmetikou apod. Před nástupem do letadla se cestující podrobují bezpečnostní kontrole.

Terminál 2 je určen pro lety Schengenského prostoru, tzn. lety do zemí, které mají uzavřené smluvní podmínky o překračování hranic bez hraniční kontroly. Jedná se tedy o lety např. do Osla, Barcelony, Varšavy a Frankfurtu. Gaty na tomto terminálu jsou označeny písmenem C nebo D a číslicí od 1 do 21. Vstup je tvořen automatickou kontrolou palubních vstupenek, po níž následuje bezpečnostní kontrola. Následně cestující odcházejí k nástupu do letadla přes duty free zónu.

V areálu Jih jsou umístěny Terminály 3 a 4, které jsou používány pro odbavení soukromých letů a vládní letky. Dále se v tomto areálu nachází Úřad pro civilní

⁵Letiště Václava Havla. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Leti%C5%A1t%C4%9B_V%C3%A1clava_Havla_Praha

letectví, hangáry, haly pro úklid ploch a Střední odborná škola civilního letectví. Obrázek č. 4 vyobrazuje popis celého areálu Letiště Praha.



Obrázek 4 Popis areálu Letiště Václava Havla Praha⁶

⁶*Vliv výstavby paralelní dráhy na rozvoj areálu Jih na Letišti Václava Havla* [online]. Praha, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/90724/F6-DP-2020-Slivinsky-Daniel-Diplomovaprace.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Diplomová práce. ČVUT.

2 Předpisy ustanovující chod letišť

Reakcí na vývoj letectví bylo vytvoření celé řady národních, evropských a mezinárodních norem, postupů, doporučení a dokumentů, které se zabývají ochranou civilního letectví. Jedná se o dva směry, které se globálně nazývají security a safety.

Termín security zahrnuje takové právní předpisy, které mají za úkol zabraňovat protiprávním činům páchaným v oblasti civilního letectví. Jedná se například o únosy letadel, teroristické útoky na palubě letadla nebo v prostorách letiště a další činy, které by mohly vést k ohrožení života a zdraví osob nebo škodám na majetku.

Druhým směrem je tzv. safety. Jde o obecný termín ochrany civilního letectví zaměřený na preventivní činnost nehod a incidentů a na obecné požadavky zajištění bezpečnosti v civilním letectví. Za tímto účelem byly vytvořeny celé řady právních aktů, které mají těmto incidentům či nehodám v letectví předcházet. Tyto dokumenty vycházejí z národních a mezinárodních organizací, které se zabývají bezpečností civilního letectví.

Dále jsou uvedeny nejdůležitější organizace a předpisy, jejich české ekvivalenty a další dokumenty, které souvisejí s danou problematikou.

2.1 Evropské a mezinárodní předpisy

V následující kapitole se nachází výčet a popis nejdůležitějších evropských a mezinárodních předpisů. Jedná se o Chicagskou úmluvu o civilním letectví, Tokijskou, Haagskou a Montrealskou úmluvu, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 300/2008 a Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/1998.

Chicagská úmluva o civilním letectví – Annex 17

Jedná se o úmluvu z roku 1944, která vznikla za účelem sjednocení předpisů v oblasti civilního letectví. Na základě této úmluvy byla také ustanovena Mezinárodní organizace pro civilní letectví, zkráceně ICAO.

Tokijská úmluva

Tokijská úmluva byla podepsána v roce 1963 v Tokiu pro „boj s nezákonnými činy proti civilnímu letectví“. Podpis a vznik této úmluvy byl vyvolán hlavně situací v 60. letech, kdy se rozmohly únosy dopravních letadel i s cestujícími a následné požadování výkupného či dosažení určitých politických cílů. Úmluva navazuje na Ženevskou úmluvu o volném moři z roku 1958, kde je definováno pirátství jako protiprávní akt násilí, spáchané posádkou nebo cestujícími lodí nebo letadla, namířený proti jiné lodi nebo letadlu, proti osobám nebo majetku.

Haagská úmluva

Úmluva byla podepsaná v Haagu roku 1970 k „potlačení protiprávního zmocnění se letadel“. Úmluva postoupila dále než Tokijská úmluva. Únos letadla byl kvalifikován jako trestný čin a zavazuje smluvní státy, aby pro tyto zločiny byly vynášeny nejpřísnější tresty.

Montrealská úmluva

Úmluva byla podepsána v Montrealu roku 1971, rozšířena roku 1988. Poté co začala platit, začalo české právo znát specializované skutkové podstaty trestných činů ohrožení bezpečnosti vzdušného dopravního prostředku v úmyslu získat, nebo vykonávat nad ním kontrolu.

Jde o tyto trestné skutky:

- násilný čin proti letadlu za letu, čímž je ohrožena jeho bezpečnost;
- zničení letadla za provozu nebo způsobení takové škody na letadle, že není schopné letu;
- umístění předmětu na palubě, který může letadlo nebo jeho část zničit a ohrozit jeho bezpečnost;
- poškození zařízení letadla, které naruší jeho bezpečný provoz;
- sdělení nepravdivé informace, čímž je narušena bezpečnost provozu.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 300/2008 ze dne 11. března 2008 o společných pravidlech v oblasti ochrany civilního letectví před protiprávními činy a o zrušení nařízení (ES) č. 2320/2002

Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/1998 ze dne 5. listopadu 2015, kterým se stanoví prováděcí opatření ke společným základním normám letecké bezpečnosti.

2.2 České předpisy

V České republice se chod letišť řídí nejen evropskými a mezinárodními předpisy, ale i několika českými. Mezi nejdůležitější z nich patří zákon o civilním letectví a vyhláška ministerstva dopravy. Další české normy jsou národní programy, které se zabývají popisem povinností a odpovědností subjektů, bezpečnostním výcvikem v civilním letectví, způsoby a metodami provádění kontrol apod.

V České republice jsou platné následující předpisy:

- **Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví** a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška MDS č. 108/1997 Sb.**, kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb. O živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška MDS č. 222/2000 Sb.**, o nerovnoměrném rozvržení pracovní doby některých zaměstnanců v civilním letectví.
- **Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád**, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška MD č. 410/2006 Sb., o ochraně civilního letectví před protiprávními činy** a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 108/1997, kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška MD č. 466/2006 Sb.**, o bezpečnostní letové normě, ve znění vyhlášky č. 60/2009 Sb.
- **Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu** (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich.**

- **Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole** (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek**, ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon č. 234/2014 Sb., o státní službě**, ve znění pozdějších předpisů.

Národní bezpečnostní program

Obsahem tohoto programu je především definování povinností a odpovědností jednotlivých subjektů v rámci civilního letectví, požadavků na projektování a ochranu letišť, postupů pro provádění jednotlivých bezpečnostních kontrol. Součástí NBP jsou přílohy, jejichž obsahem jsou vzory bezpečnostních programů jednotlivých subjektů, požadavky na technická zařízení, seznam zakázaných předmětů atd. Tento program je veřejnosti nepřístupný.

Národní program bezpečnostního výcviku v civilním letectví České republiky

Každá osoba, která je součástí civilního letectví musí absolvovat odpovídající odbornou přípravu. V tomto programu je definováno, které osoby musí absolvovat ověření spolehlivosti před nástupem do zaměstnání a požadavky na jejich kvalifikaci. Jedna z částí je věnována vydání povolení k uskutečňování odborné přípravy, kvalifikačním předpokladům školitelů, zkouškám, povinnostem a odpovědnostem, a osvědčování osob provádějících detekční kontroly. Další část stanovuje postupy při přezkušování po absolvování odborných příprav, kterým skupinám osob jsou určeny, jaké jsou jejich cíle, rozsah, typ a platnost.

Národní program řízení kvality bezpečnostních opatření k ochraně civilního letectví ČR před protiprávními činy

Tento program popisuje způsoby a metody provádění kontrol zavádění a plnění opatření a postupů uvedených v bezpečnostních programech subjektů. Definuje jednotlivé typy kontrol, které mohou provádět buď osoby, které byly jmenovány subjektem k provádění vnitřní kontroly nebo osoby pověřené Úřadem pro civilní letectví k výkonu státního dozoru – národní auditoři. Součástí jsou též kvalifikační

požadavky na tyto osoby, soubor nápravných opatření, informační toky, četnosti kontrol a další⁷.

⁷*Národní bezpečnostní programy* [online]. Praha: Úřad pro civilní letectví, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://www.avsectraining.cz/narodni-bezpecnostni-programy.html>

3 Mezinárodní organizace důležité pro civilní letectví a jeho ochranu

Civilní letectví podléhá několika organizacím, které zavádějí různé normy a pravidla pro bezpečné fungování národních i mezinárodních osobních a nákladních přeprav. Nejznámějšími a nejdůležitějšími organizacemi jsou Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA) a Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO).

Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA – The International Air Transport Association)

Jedná se o nevládní mezinárodní organizaci sdružující letecké dopravce se sídlem v Montrealu v Kanadě. Členů IATA je okolo 290 společností z celého světa. Tyto společnosti zajišťují okolo 83 % pravidelné mezinárodní letecké přepravy. IATA také stanovuje podmínky pro přepravu nebezpečného nákladu a vydává příručku pro přepravu nebezpečného zboží tzv. „Dangerous Goods Regulations“.

Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO – International Civil Aviation Organization)

Tato mezinárodní vládní organizace je přidružená k OSN jako jedna z jejích odborných organizací. Důležitost vzniku organizace vyplynula především z rozvoje civilního letectví a s potřebou regulace letecké dopravy a z požadavků kladených na jednotlivé subjekty letectví. Organizace vytváří mezinárodní pravidla, normy a doporučení v oblasti civilního letectví zabývající se bezpečností, efektivitou, ekonomicky udržitelného a ekologicky odpovědného sektoru civilního letectví a pravidelností v letecké dopravě, vydávaných ve formě příloh (Annex).

Její počátky sahají do první poloviny 20. století, kdy o vzniku této organizace bylo rozhodnuto na Chicagské konferenci o civilním letectví v roce 1944, kde byla vypracována Úmluva o mezinárodním civilním letectví tzv. Chicagská úmluva a jejím výstupem bylo vypracování již zmíněných příloh, v České republice implementovány jako letecké předpisy. Česká republika je součástí této

organizace od roku 1993, díky předešlému členství Československa v organizaci ICAO spolupracuje se 193 členskými státy.

Základní cíle této organizace jsou stanoveny ve 44 článku Chicagské úmluvy z roku 1944. Tyto cíle jsou stanoveny ve třech rovinách: technické, ekonomické a právní. Hlavní cíle organizace ICAO jsou:

- *zajišťovat bezpečný a spořádaný rozvoj civilního letectví po celém světě;*
- *podporovat využití letecké techniky a konstrukce k mírovým účelům;*
- *podpora rozvoje leteckých koridorů, letišť a pomocných leteckých zařízení pro mezinárodní civilní letectví;*
- *uspokojování potřeb lidstva v bezpečné, pravidelné, účinné a hospodárné letecké dopravě;*
- *podpora bezpečnosti létání v mezinárodním leteckém provozu všeobecná podpora rozvoje civilního letectví ve všech směrech.⁸*

Evropská konference civilního letectví (ECAC – European Civil Aviation Conference).

Jedná se o evropskou organizaci, která sdružuje státy na evropském území. Tato konference vznikla na návrh organizace ICAO, v důsledku rostoucího a předvídatelného nárůstu leteckého provozu v Evropě. Hlavním cílem konference je stanovit jednotný systém postupů a podmínek členských zemí a zajistit jejich spolupráci s okolním světem. Jedná se především o podrobnější a rozsáhlejší popis jednotlivých postupů při zajišťování bezpečnosti civilního letectví a vytvoření rovnocenných podmínek při bezpečnostních kontrolách uvnitř států ECAC. Dále se také zabývá vytvořením jednotných obecných požadavků na letadla, vrtulníky a nová letecká zařízení, k čemuž vydává odpovídající doporučení. V současné době organizace ECAC sdružuje 44 států Evropy. Česká republika je její součástí od roku 1993.⁹

⁸About ICAO [online]. New York: ICAO, 2021 [cit. 2021-12-01]. Dostupné z: <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>

⁹About ECAC [online]. Brussels: ECAC, 2021 [cit. 2021-12-01]. Dostupné z: <https://www.ecac-ceac.org/about-ecac>

Evropská agentura pro bezpečnost letectví (EASA – European Aviation Safety Agency).

Jedná se o hlavní pilíř bezpečnosti civilního letectví podle strategie Evropské komise. Byla založena pro účely zajištění nejvyšší možné úrovně bezpečnosti a zásad ochrany životního prostředí v civilním letectví ve všech členských zemích Evropské unie. Vznikla v důsledku potřeb Evropské unie upravovat potřeby a požadavky leteckého provozu v evropském vzdušném prostoru na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1592/2002 a to za účelem posílení kompetence Evropské komise v oblasti letecké dopravy. Role této organizace se projevují ve dvou rovinách. V první fázi jde o poskytování odborných technických znalostí Evropské komisi, podílení se na tvorbě pravidel pro bezpečnost ve všech oblastech letectví a poskytovat odborné podklady nezbytných pro uzavírání mezinárodních dohod. V druhé fázi se jedná o legislativní oblast, kde EASA vytváří legislativní návrhy a normy pro oblast bezpečnosti a poradenství. Mezi další úkoly této organizace patří provádění odborných školení, kontrol, vydávání osvědčení pro letadla, letecké systémy, motory a součásti, a to jak v oblasti bezpečnosti, tak i oblasti ochrany životního prostředí¹⁰

¹⁰*Our Mission: Your Safety* [online]. Brussels: EASA, 2021 [cit. 2021-15-01]. Dostupné z: <https://www.easa.europa.eu/light/easa>

4 Složky zajišťující bezpečnost letišť

Na letišti je několik složek, které zajišťují jeho bezpečnost. Nachází se zde jak státní složky, tak i složky letiště či soukromá zdravotní služba, kterou zajišťuje Asociace samaritánu České republiky. Jejich koordinace je velice složitá, jelikož každá složka má vlastní operační středisko a do nedávna operovaly každá na jiných frekvencích vysílaček. Toto se ale změnilo na začátku roku 2021, kdy všechny složky přešly na jednotnou frekvenci.

4.1 Státní složky

Policie České republiky přímo cizinecká policie na letišti zajišťuje pyrotechnickou službu a ochrannou službu, která zajišťuje i tzv. airmarshals neboli ozbrojený doprovod letadel. Dále zde zajišťuje kontrolu dokladů a na vyžádání je připravena poskytnout asistenci dalším složkám letiště.

Celní správa – Celní správa ČR vyměřuje a vybírá clo ze zboží, které je dováženo ze zemí, které nejsou v EU. Při celním řízení rozhoduje, zda bude zboží propuštěno na celní území EU, případně do jakého režimu. Obdobně Celní správa ČR rozhoduje, zda může být zboží vyváženo z EU, případně prováženo přes území EU. Při té příležitosti kontroluje, zda jsou dodržovány všechny zákazy a omezení. Clo je vybíráno na základě celních prohlášení. 80 % vybraného cla je zasíláno do rozpočtu EU, jako takzvaný „tradiční vlastní zdroj“ a 20 % jde do rozpočtu České republiky. Celkové množství vybraného cla činí ročně přibližně 9 miliard Kč.

Vzhledem k tomu, že z celního hlediska má Česká republika s výjimkou mezinárodních letišť pouze vnitřní hranice (sousedí pouze se státy EU), většina dováženého zboží je na hranicích EU propuštěna příslušnou celní správou do režimu tranzitu. Zboží je dopraveno do ČR a finální celní řízení pak provádějí celní úřady v ČR (vybírají příslušné clo, rozhodují o propuštění do příslušného režimu, který stanoví, jak lze se zbožím nakládat). To je i důvodem, proč stále v ČR existuje celní správa vykonávající svoji tradiční roli. Obdobně je tomu při vývozu zboží mimo státy EU, pouze v obráceném pořadí.

Území České republiky je součástí celní unie v rámci EU a z toho důvodu jsou zde uplatňovány přímo předpisy EU¹¹

Městská Policie zabezpečuje terminál 1 a 2 mimo bezpečnostní zóny a má v průchodu do terminálu 1 zřízenou stanici i když nespadá pod státní složky.

4.2 Letištní bezpečnostní složky

Hasičský záchranný sbor (HZS) – Jednotka je zařazena jako základní složka Integrovaného záchranného systému, protože nezasahuje pouze v uzavřeném perimetru letiště, ale zasahuje i do svého nejbližšího okolí. Tato jednotka postupuje mezinárodní kurzy zaměřené na likvidaci mimořádných událostí v civilním letectví

Ostraha letiště (OLE) – Zajišťuje ochranu zejména vnějšího perimetru letiště, kdy se zaměřuje jak na kontrolu osob, tak i věcí. Rovněž provádí i hlídkovou službu ve vnitřních prostorách a zajišťuje kontrolování dopravního pořádku v areálu letiště. Je vždy dostupná bezpečnostní kontrole či ostatním složkám letiště, pokud dojde k nenadále situaci a na místě dokážou být rychleji než PČR. Tato složka je jako jediná ze složek letiště ozbrojená. Na obrázku č. 5 je možné vidět zaměstnance ostrahy letiště v zaměstnanecké uniformě.



Obrázek 5 Zaměstnanci ostrahy letiště¹²

¹¹Celní správa ČR [online]. Praha: Celní správa ČR, 2021 [cit. 2021-15-01]. Dostupné z: <https://www.celnisprava.cz/cz/o-nas/Stranky/celni-sprava.aspx>

¹²Žena na letišti v Praze měla vyhrožovat bombou, Terminál 2 musel být evakuován. Šlo však pouze o nedorozumění. Týdeník Policie [online]. Praha: Týdeník Policie, 2019 [cit. 2022-01-06].

5 Bezpečnostní prostory a IDC Letiště Praha

Je světově ustanoveno, že prostory na letišti se dělí dle přístupu na veřejný prostor, neveřejný prostor, SRA a kritickou část SRA, kde SRA je podmnožinou neveřejného prostoru a kritická část SRA je podmnožinou SRA.

5.1 Veřejný prostor

Veřejný prostor odpovídá veřejné části a je to provozovatelem letiště určená část letiště, která není neveřejnou částí a zahrnuje všechny prostory letiště přístupné veřejnosti.

5.2 Neveřejný prostor

Neveřejný prostor odpovídá neveřejné části letiště a je to část letiště sestávající z pohybové a odbavovací plochy, přilehlého terénu a staveb nebo jejich částí, k nimž je přístup kontrolován. Z pohledu zaměstnance jde o jakýkoli prostor, do kterého je vstup na letištní identifikační průkaz, ale není prováděna bezpečnostní kontrola. Je primárně používán jako korporátní zabezpečení, či v meziprostoru mezi celní a bezpečnostní kontrolou při odletu.

5.3 Neveřejný prostor se zvláštním režimovým opatřením

V některých případech se může stát, že je pro určitou část neveřejného prostoru letiště aplikováno režimové opatření. Typicky se to stává pro určité části terminálů, kde i do neveřejného prostoru je např. zboží dodáváno a kontrolováno jako by bylo dodáváno do SRA.

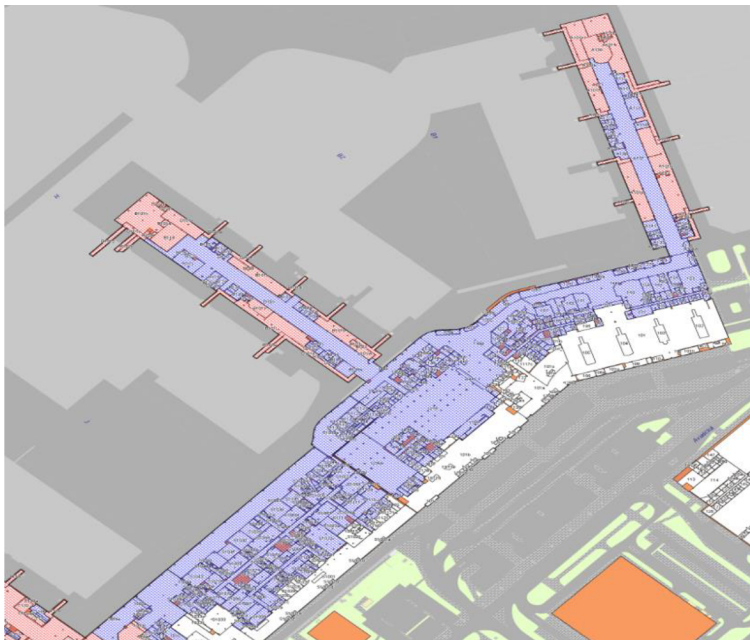
5.4 Vyhrazený bezpečnostní prostor (SRA)

Vyhrazený bezpečnostní prostor je podmnožinou neveřejného prostoru. Jedná se o tu část letiště, kam je vstup omezen dalšími normami ochrany letectví před protiprávními činy, jako je detekční kontrola. Je primárně používán pro ochranu civilního letectví.

5.5 Kritický vyhrazený bezpečnostní prostor

Kritická část vyhrazeného bezpečnostního prostoru je podmnožinou vyhrazeného bezpečnostního prostoru. Dle definice zahrnuje prostory mezi bezpečnostní kontrolou a letadlem.¹³

Na obrázku č. 6 je možné vidět Terminál 1 Letiště Praha s vyznačenými jednotlivými bezpečnostními prostory. Červeně vyznačená oblast je SRA prostor, modře neveřejný prostor a bíle veřejný prostor. *SRA se nachází v jednotlivých odletových čekárnách za pracovištěm Bezpečnostní kontroly. Při vstupu do SRA platí povinnost podrobit se bezpečnostní kontrole a být doprovázen oprávněnou osobou.*



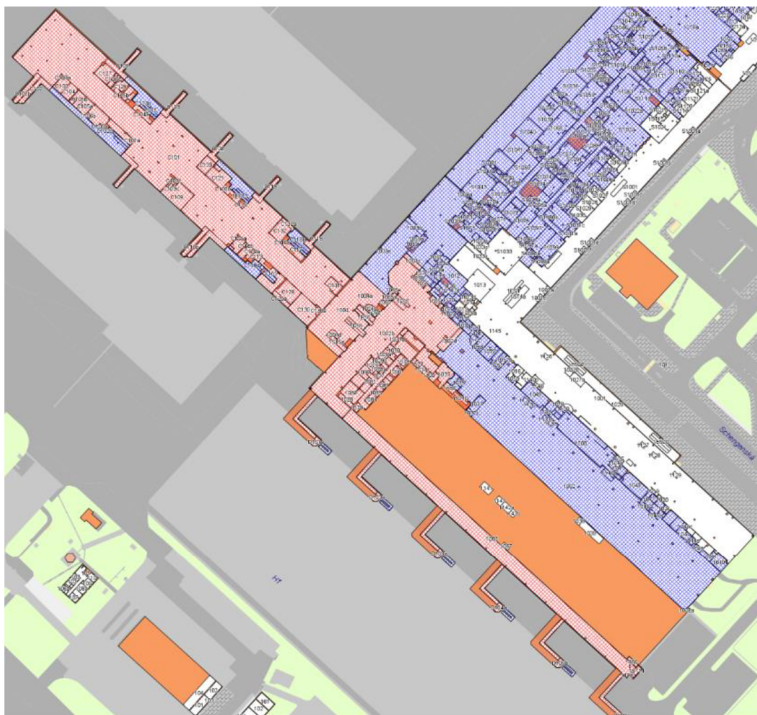
Obrázek 6 Bezpečnostní prostory Terminálu 1¹⁴

Na obrázku č. 7 je možné vidět Terminál 1 Letiště Praha s vyznačenými jednotlivými bezpečnostními prostory. *Prostor SRA odpovídá celému tranzitnímu prostoru Terminálu 2 a začíná u centrálního pracoviště Bezpečnostní kontroly*

¹³Metodika pro tvorbu bezpečnostních programů mezinárodních letišť [online]. Praha, 2013[cit. 2022-03-06]. Dostupné z: http://uldbeta.fd.cvut.cz/stazeni/vedecke_vystupy/programy.pdf. Bakalářská práce. ČVUT.

¹⁴ Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>

(detekční kontrola cestujících). Při vstupu do SRA platí povinnost podrobit se bezpečnostní kontrole a být doprovázen oprávněnou osobou.¹⁵



Obrázek 7 Bezpečnostní prostory Terminálu 2¹⁶

Každý z bezpečnostních prostorů má jiné bezpečnostní předpoklady pro vstup cestujících i zaměstnanců. Není zde tedy umožněn volný pohyb osob kdekoliv po letišti. Toto opatření je zabezpečeno elektronickou kontrolou vstupu, bezpečnostní kontrolou nebo kombinací obojího. Jaká opatření se uplatní záleží na typu bezpečnostního prostoru.

5.6 Identifikační karta zaměstnanců IDC a vjezdová povolení

IDC je karta, kterou se zaměstnanec prokazuje, že je zaměstnancem letiště či návštěvníkem za doprovodu pověřené osoby. IDC je buď trvalé, nebo jednorázové.

¹⁵Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>

¹⁶Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>

Trvalé IDC jsou identifikační karty, které se vydávají dlouhodobě pro zaměstnance a skládají se z fotografie, jména příjmení, pracovní pozice, identifikačního čísla, datumu vydání a zániku. Dále jsou zde uvedena písmena A, B, C. Písmeno A povoluje vstup do letadel, B do třídiřny zavazadel a C do oblasti vyzvedávání zavazadel cestujícími. Karty mají také barevné označení podle typu bezpečnostních zón, do který má zaměstnanec oprávněný vstup. SRA prostor má červenou barvu, neveřejný prostor modrou, letištní plocha žlutou a bílá karta je určena pro členy posádky letadla. Karty se pravidelně vydávají nové s novým schématem, aby nebylo možné kartu padělat. Obrázek č. 8 zobrazuje různé typy trvalých identifikačních karet.



Obrázek 8 Trvalé identifikační průkazy zaměstnanců¹⁷

Jednorázové IDC jsou identifikační karty, které se vydávají krátkodobě a obvykle se vydávají návštěvníkům letiště nebo zaměstnancům v zácvičku. Osoba s takovým typem IDC nesmí procházet jednotlivými zónami bez svého doprovodu, který je vlastníkem trvalého IDC a speciální kartou s označením GUIDE. Zároveň tato osoba nemá přístup do všech zón letiště, má pouze stejná oprávnění vstupu jako její doprovod. Na obrázku č. 9 je možné vidět různé typy jednorázových karet.

¹⁷ IDC – Interní směrnice Letiště Václava Havla Praha, Bezpečnostní školení zaměstnanců



Obrázek 9 Jednorázové identifikační průkazy¹⁸

Vjezdová povolení jsou povolení k vjezdu vozidel do určitých částí letiště. Používají se zejména pro vozidla zásobující restaurace a obchody na letišti nebo speciální letištní vozidla. Vjezdové karty se vydávají pro každé vozidlo zvlášť. Karta se skládá z SPZ, typu a barvy vozidla, písmen S a J a vypršení platnosti dané karty. Označení S nebo J znamená označení vrátnice na severu nebo jihu letiště, přes níž může vozidlo vjet do areálu. Jsou také vydávány jednorázová povolení, která jsou obdobná s trvalým povolením. Je zde také jedna zvláštní bílá karta, která je určena pro spojovací komunikaci mezi severním a jižním areálem letiště. Tato komunikace se nachází mimo hlídaný prostor letiště. Obrázek č. 10 ukazuje vzory vjezdových povolení.



Obrázek 10 Vjezdové průkazy¹⁹

¹⁸ IDC – Interní směrnice Letiště Václava Havla Praha, Bezpečnostní školení zaměstnanců

¹⁹ IDC – Interní směrnice Letiště Václava Havla Praha, Bezpečnostní školení zaměstnanců

5.7 Tranzitní prostor

Terminál 1

Tranzitní prostor Terminálu 1, který je vymezen na jedné straně pasovými přepážkami a na druhé straně vstupy do jednotlivých odletových čekáren, není součástí vyhrazeného bezpečnostního prostoru (SRA) a člen personálu cizí mise po převzetí vstupní karty se v něm pohybuje samostatně, bez doprovodu oprávněné osoby.

Terminál 2

Tranzitní prostor v Terminálu 2 je současně bezpečnostním prostorem (SRA) a člen personálu cizí mise se v něm smí pohybovat pouze za doprovodu oprávněné osoby

Terminál 3

Terminál 3 je součástí Letiště Praha, a.s., a slouží k odbavení nepravidelných charterových a soukromých letů a letů pro nákladní přepravu. Ministerstvo zahraničních věcí České republiky nehradí ani nezprostředkovává služby terminálu²⁰.

²⁰Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>

6 Perimetr letiště a jeho zabezpečení

Perimetr letiště je území okolo letiště, které je chráněnou oblastí. U perimetru letiště se nachází i vyhlídkové valy a další brány, které umožňují vjezd složkám IZS při mimořádné události.

6. 1 Mechanické zábranné systémy

Mezi mechanické zábranné systémy patří zejména oplocení s žiletkovým drátem v kombinaci s elektronickými zabezpečovacími systémy. Řadí se sem i závory u kontrolních stanišť, které znemožňují vjezd neoprávněným vozidlům. Plot by měl být i odolný proti nárazu vozidla či přestřižení. Celé oplocení okolo letiště má celkovou délku okolo 30 km. V roce 2018 letiště uvedlo, že chce plot vylepšit na novější standardy, jelikož stávající plot se blíží dožití²¹.

Silnější ochrana je věnována skladu paliva, kde je tento areál ohraničen dalším plotem a celý areál je zvláště monitorován a chráněn.

6. 2 Elektronické zabezpečovací systémy

U vnějšího zabezpečení se jedná zejména o kamerový systém, který je napojen na dispečink letištní ostrahy i policie a hasičů. Kamery jsou rozmístěny na každém kontrolním stanovišti a na citlivých místech, kde se předpokládá, že by mohlo dojít k narušení zabezpečeného prostoru.

6. 3 Kontrolní stanoviště a hlídková činnost

Kontrolní stanoviště jsou předem dané body kudy se dá dostat do zabezpečeného prostoru vozidlem. Stanoviště obsluhuje většinou dvoučlenná posádka, která má k dispozici prostředky pro kontrolu vozidel, osob a zavazadel. Zejména se jedná o ruční detektory kovů, detektory na přítomnost stopového množství výbušnin

²¹*Pražské letiště chce rozšířit areál a zvýšit odolnost plotu proti autům i divočákům.* Zdopravy.cz [online]. Praha: Avizer Z, 2018 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/prazske-letiste-chce-rozsirit-areal-a-zvysit-odolnost-plotu-proti-autum-i-divocakum-13193/>

či zrcátka, aby bylo možné prohlédnout celé vozidlo včetně motoru a podvozku. Hlídkovou činnost obstarává jak ostraha letiště, tak policie ČR.

V případě, že by došlo k mimořádné události a bylo by potřeba využít další složky IZS kromě těch letištních, existují na letišti také brány, které nemají povahu kontrolního stanoviště a slouží pouze k těmto mimořádným případům (obrázek č. 11).



Obrázek 11 Kontrolní bod pro vozidla²²

6. 4 Zabezpečení proti bezpilotním prostředkům

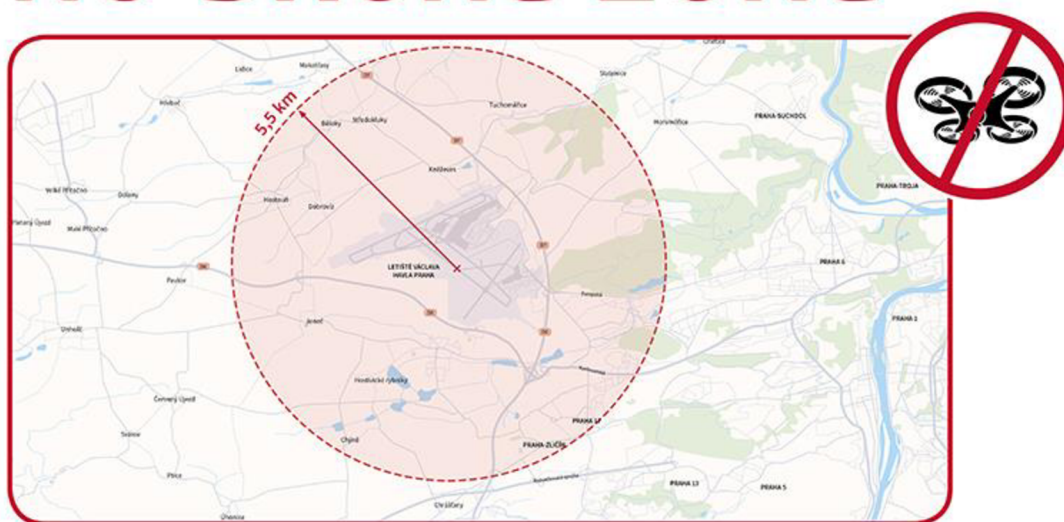
Mezi tyto systémy proti bezpilotním prostředkům (UAS) řadíme prostředky či systémy, které jsou schopny detekce, sledování, identifikování a případně následného zásahu proti těmto prostředkům. V teoretické rovině existují pouze dva způsoby zásahu proti UAS. První možnost je dron fyzicky zlikvidovat za použití střelné zbraně, řízené střely, energetického pulsu nebo sítě. Další možnost spočívá ve využití nedokonalostí v konstrukci UAS. Bepilotní prostředek či letadlo je velmi složitý systém, který obsahuje velké množství jednotlivých senzorů, navigačního vybavení a také procesor, který je zodpovědný za zpracování přichozích dat a jejich následné odeslání. Každý z těchto subsystémů je náchylný k narušení nebo oklamání. Většina komerčních UAS využívá k dálkovému

²²Zastřešení vrátnice č. 13, Letiště Praha. Česká komora architektů [online]. Praha: Česká komora architektů, 2005 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.cka.cz/cs/svet-architektury/seznam-architektu/doc-ing-arch-kohout-michal/zastreseni-vratnice-c-13-letiste-praha>

ovládání technologii radiových vln. Použití vlastních senzorů RF umožňuje určit přesnou frekvenci, na které daný prostředek operuje. Rušením této frekvence můžeme dosáhnout přerušení komunikace mezi UAS a jeho operátorem či dokonce převzít nad bezpilotním letadlem kontrolu. Zmást senzory UAS lze i například vysíláním falešného GPS signálu, čímž můžeme letoun nasměrovat do určité oblasti, kde dojde k následnému zásahu proti němu či do oblasti, kde nezpůsobí žádnou škodu.

Na letišti Praha je využíván systém rušiček a RF senzorů za asistence policie, které mají za úkol najít operátora dronu či dron vyřadit z provozu. Okolo letiště je také vymezena bezletová zóna pro bezpilotní prostředky a pokud by sem nějaký dron vletěl a je zachycen, tak okamžitě startuje vrtulník letecké služby policie a tento dron lokalizuje a zlikviduje, jelikož by mohl představovat nebezpečí pro letecký provoz.²³ Zóna zákazu použití bezpilotních zařízení je vyznačena na obrázku č. 12.

NO DRONE ZONE



Obrázek 12 Zakázaná zóna pro bezpilotní letouny²⁴

²³NÁVRH OCHRANY LETIŠTĚ VÁCLAVA HAVLA PRAHA PROTI UAS [online]. Praha, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/90657/F6-BP-2020-Cerny-Michal-Navrh_ochrany.pdf?sequence=-1&isAllowed=y. Bakalářská práce. ČVUT

²⁴Drony a problematika jejich provozu v okolí letiště. Letiště Praha [online]. Praha: Letiště Praha, 2022 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/drony>

7 Vnitřní zabezpečení letiště

Vnitřní zabezpečení je možné rozdělit na zabezpečení veřejné části, neveřejné části a zabezpečení vyhrazeného bezpečnostního prostoru (SRA). Toto rozdělení je dáno různými přístupy na terminály. Po kontrole palubních vstupenek a pasové kontrole se cestující dostanou z veřejné části Letiště Praha do neveřejné části Terminálu 1. Poté cestující odcházejí k jednotlivým letadlům, u nichž se nacházejí bezpečnostní kontroly s SRA prostory. V případě Terminálu 2 se cestující podrobují kontrolou palubních vstupenek a bezpečnostní kontrolou najednou, tudíž z veřejného prostoru procházejí přímo do SRA prostoru.

7.1 Bezpečnostní kontrola

Letiště Václava Havla Praha má bezpečnostní složky, které zajišťují ochranu před protiprávními činy. Bezpečnostní kontrola je neozbrojená a zajišťuje kontrolu cestujících, zavazadel, nákladu a pošty.

Před bližším popisem bezpečnostní kontroly zde bude vymezeno několik pojmů podle Národního programu bezpečnostního výcviku v civilním letectví České republiky.

Bezpečnostní kontrola = soubor bezpečnostních opatření a postupů, prostřednictvím nichž lze zabránit vnesení zakázaných předmětů do vyhrazeného prostoru letiště a na palubu letadla.

Bezpečnostní pracovník = fyzická osoba, která v rámci své činnosti přímo provádí ochranu civilního letectví před protiprávními činy a která absolvovala alespoň jeden typ školení uvedený v Národním programu bezpečnostního výcviku.

Detekční kontrola = použití technických nebo jiných prostředků určených k zjištění nebo odhalení zakázaných předmětů. Je součástí bezpečnostní kontroly a provádí se jako fyzická kontrola osob, fyzická kontrola věcí a kontrola technickými prostředky.

Ruční prohlídka = způsob provádění detekční kontroly, který zahrnuje ruční prohlídku osob a ruční prohlídku věcí.

Kabinové zavazadlo = zavazadlo určené k přepravě v kabině letadla.

Zapsané zavazadlo = zavazadlo určené k přepravě v nákladovém prostoru letadla.

Kontrola vstupu = použití prostředků, kterými lze zabránit vstupu neoprávněných osob či vjezdu vozidel bez povolení k vjezdu nebo kterými lze zabránit obojímu.

Protiprávní čin = trestný čin, přestupek nebo jiný správní delikt, který může závažným způsobem ohrozit nebo narušit bezpečnost civilního letectví.

Zakázaný předmět = předmět, který lze použít ke spáchání protiprávního činu.²⁵

Centrální bezpečnostní kontrola (COB) byla zavedena do provozu na začátku června 2018 na Terminálu 2. Jedná se o rozlehlé místo, kde se nacházejí manuální a automatizované tratě, na nichž se provádí kontrola před vstupem do SRA prostoru. Rozdílem mezi manuální a automatizovanou tratí je počet pracovníků, rychlost odbavení a rozložení tratě.

Manuální trať je složena z jednoho pásu, na němž se připravují cestující hned za sebou a manuálně si posouvají své věci do rentgenu. Tuto část obsluhuje jeden asistent, který radí cestujícím, jaké věci je třeba vyndat ze zavazadla a které kovové doplňky mají odložit před průchodem rámem. Zavazadlo vjíždějící do rentgenu je podrobena kontrole zaměstnancem bezpečnostní kontroly, který na obrazovce vyhodnotí, zda se v něm nenachází žádný zakázaný předmět. Popis zakázaných předmětů se nachází v oddílu Kontrola před průchodem detekčního rámu. Pokud tak není, zaměstnanec musí provést fyzickou kontrolu zavazadla.

Automatizovaná trať je větší, aby nedošlo k zablokování. Automatizovaná trať se dá rozdělit do tří částí. První část se skládá z místa před rentgenem, kde se mohou připravovat až tři cestující najednou, aniž by omezovali ostatní. Je obsluhována nejméně jedním zaměstnancem, který kontroluje správnost rozložení věcí v bedýnkách a limity tekutin a gelů. Zavazadlo v bedýnce vjíždí do druhé části,

²⁵Úřad pro civilní letectví České republiky, Národní program bezpečnostního výcviku v civilním letectví České republiky. 2020. [cit. 2022-01-06] Dostupné také z: https://www.caa.cz/wp-content/uploads/2020/04/npbv_zm_7_od_01-05-2020.pdf?cb=69788608d52cb7df9facf9961010d337

kde se nachází rentgen, díky němuž další zaměstnanec vyhodnocuje obsah bedýnky. Podle vyhodnocení pak vjíždí do místa, kde se pás rozděljuje na dva. V případě správného složení se dostává do poslední části, kde čeká na svého majitele, až si své věci sbalí a odnese do letadla. Ve druhém případě se jedná o zavazadlo se zakázaným předmětem nebo nedeklarovanou tekutinou, proto je bedýnka odkloněna na druhý pás tzv. „špinavou trať,“ kde se podrobuje fyzické kontrole.

Je důležité vědět z jakých částí se bezpečnostní kontrola skládá. Celý proces byl pro potřeby práce rozdělen do pěti částí podle toho, čím vším musí cestující projít a co vše musí uskutečnit, aby se dostal za bezpečnostní kontrolu a mohl odejít do svého letadla.

7.1.1 Nábor zaměstnanců

Klíčem pro kvalitní provádění bezpečnostních opatření na letišti je výběr vhodných pracovníků. V rámci výběrových řízení jsou uchazeči mj. testováni a hodnoceni z psychologické odolnosti, fyzické odolnosti, a u bezpečnostních pracovníků obsluhujících detekční techniku i vhodnosti pro jejich obsluhu. Vizuální schopnosti i představitost se totiž liší u každého jedince bez ohledu na jeho věk či inteligenci.

ORT (z angl. Object Recognition Test) je aplikace kombinující několik metod, pomocí nichž lze tyto vrozené vlohy či schopnosti zjišťovat, měřit a porovnávat. V rámci testu jsou zjišťovány schopnosti rozpoznávat barvy, tvary předmětů v prostoru, změny tvaru při rotaci předmětů, a v neposlední řadě i interpretace snímku z RTG, přičemž uchazeč zpravidla nemá zkušenosti s barevným schéma RTG snímků a zapojuje tedy maximálně svou představitost. Testována je i schopnost hledat anomálie zobrazovaných předmětů či schopnost uvědomit si, který ze zobrazených předmětů by mohl představovat hrozbu a který ne.

Na základě provedených průzkumů se uvádí, že kvalitní výběr uchazečů pomocí takto důmyslných metod zjišťování vrozených předpokladů, lze zvýšit celkovou výkonnost souboru bezpečnostních pracovníků až o 20 %²⁶

²⁶ZÝKA, J., ŤIHLA, Z.: *Ochrana civilní letecké dopravy (Air Transport Security)* 2012, 1. mezinárodní vědecká konference, sborník příspěvků, 20.–21. listopadu 2012, Praha, Česká

7.1.2 Základní odborná příprava

Pro výkon činnosti bezpečnostního pracovníka v oblasti letecké bezpečnosti musí být základní bezpečnostní výcvik prováděn vždy v souladu s legislativními požadavky, které jsou stanoveny orgány na národní i nadnárodní úrovni. V ČR se tento výcvik řídí především NPBV. Pro činnost běžného pracovníka provádějícího bezpečnostní kontroly cestujících a zaměstnanců, jejich zavazadel a jiných předmětů, kontrolu vstupu do letištních prostor, dohled a hlídkovou činnost, má tento výcvik dvoutýdenní trvání. Při jeho provádění jsou všechny legislativně stanovené cíle prakticky cvičeny v reálných podmínkách letiště. Tento způsob napomáhá uvědomění si významu každé konkrétní činnosti. Při jeho provádění jsou zohledněny i ostatní oblasti jako například vhodná komunikace s cestujícím, organizace činností na stanovišti bezpečnostní kontroly či návaznosti a povinnosti při bezpečnostních opatřeních a mimořádných událostech.

Za účelem výcviku ovládnutí bezpečnostních zařízení má každý školený možnost přímo cvičit na zařízeních, která bude následně obsluhovat v ostrém provozu. Jedná se o zařízení RTG, zařízení pro stopovou detekci výbušnin, průchozí a ruční detektory kovů, detektory obuvi aj.

Pro výcvik interpretace snímků ze zařízení RTG je používána aplikace XRT3. Tato aplikace zajišťuje jak počáteční, tak následný kontinuální trénink v rozpoznávání nebezpečí na rentgenových snímcích. Umožňuje trénink vyhodnocování snímků kabinových zavazadel, zapsaných zavazadel i snímků z cargo rentgenů. Je ve svém odvětví jedinou sofistikovanou aplikací založenou na vědeckém výzkumu (prof. Adrian Schwaninger) ve spolupráci s předními univerzitami, experty z oblasti policie či jiných bezpečnostních složek včetně letištních. Její metody zlepšování výkonnosti jsou založené na dokonalém pochopení systému vstřebávání vizuálních informací mozky a jejich následné vyhodnocování. Nabízí téměř nekonečné možnosti kombinace obrázků zavazadel s nebezpečnými předměty.

Při tréninku je tedy školené osobě každý obrázek nový. Snímky nebezpečných předmětů jsou průběžně doplňovány s ohledem na aktuální dění v oblasti

bezpečnosti, či na specifčnost předmětů typických pro Českou republiku. Během výcviku je školená osoba formou zpětné vazby seznamována s výsledky svého tréninku a může se tak zaměřit na problémové oblasti. Aplikace je vybavena všemi funkcemi, kterými disponují běžná zařízení RTG. Školená osoba má tedy možnost získávat praxi v užívání těchto funkcí a spojení si funkcí se specifickými druhy předmětů, které jsou pomocí těchto funkcí lépe rozpoznávány a vyhodnocovány.²⁷

7.1.3 Kontrola před průchodem detekčním rámem

Tento úsek je nejdůležitější z celého procesu, neboť je zde důležitá organizace a efektivní komunikace s cestujícími, pečlivá příprava a neustálý přehled. Cestující je povinen deklarovat povolené tekutiny a vyndat počítač a větší elektroniku ze zavazadla před bezpečnostní kontrolou. Obrázek č. 13 zobrazuje stanoviště před průchodem rámu na automatizované trati na Terminálu 2.



Obrázek 13 Automatizovaná trati – stanoviště kontroly před průchodem rámu²⁸

²⁷ZÝKA, J., ŤIHLA, Z.: *Ochrana civilní letecké dopravy (Air Transport Security)* 2012, 1. mezinárodní vědecká konference, sborník příspěvků, 20. –21. listopadu 2012, Praha, Česká republika, Praha, Vysoká škola obchodní v Praze, o. p. s., 2012, 105 stran, strana 84-85, ISBN 978-80-86841-40-3

²⁸ Michaela Krumphanzl, ČT24, *Pražské letiště zrychluje odbavování. Spustilo nové automatizované kontroly.* [online]. [cit. 2019-03-23]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz>

Tekutiny, aerosoly a gely v nádobách o objemu maximálně 100 mililitrů musí být umístěny do uzavíratelného průhledného sáčku o maximálním objemu 1 litr. Obsah sáčku se do něj musí bez problémů vejít a sáček musí být úplně zavřený. Výjimku objemu nádoby bez limitu tvoří tekutiny určené pro léčebné účely nebo z důvodu zvláštního požadavku na stravování, včetně dětské výživy.

Tekutiny pro léčebné účely je potřeba doložit lékařským předpisem nebo jiným potvrzením od lékaře. Dále je možné přepravovat nádoby získané z prodejen nacházejících se v provozní části letiště. V tomto případě je nutností řádné zabalení a uzavření v tzv. STEBu (obrázek č. 14), tak aby s nimi nebylo možno manipulovat²⁹.



Obrázek 14 STEB bag – obal pro nadlimitní tekutiny zakoupené v prodejnách³⁰

Tekutiny jsou definovány jako všechny látky, které jsou v běžné pokojové teplotě v kapalném stavu. Jedná se zejména o parfém, vodu po holení, pleťovou vodu, masážní olej, pěnu do koupele. Aerosoly jsou směsi kapalných nebo pevných

²⁹ Bezpečnostní pravidla EU v oblasti tekutin, aerosolů a gelů. Letiště Praha [online]. Praha: Letiště Praha, 2022 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/bezpecnostni-pravidla>

³⁰ Liquids, Aerosol and Gels & Security Tamper-Evident Bags. ICAO [online]. New York: ICAO, [cit. 2022-03-10]. Dostupné z: https://www.icao.int/security/sfp/lags_steps/Pages/default.aspx

částic v plynu, které jsou zpravidla uzavřeny v tlakových nádobách. Jde především o antiperspiranty, šlehačky ve spreji, laky na vlasy apod. Gely jsou pevné látky rosolovitého charakteru, které po zmáčknutí v ruce lze vrátit do původního tvaru bez změny jejich struktury. Jako gel se označují krémy, šampóny, pleťová mléka, zubní pasty apod.

Již v seznamu vymezených základních pojmů je definován pojem zakázaný předmět. Tento předmět není možné vzít na palubu letadla a přepravovat v kabinovém zavazadle. Na základě Národního bezpečnostního programu ochrany civilního letectví České republiky lze rozdělit předměty podle formy do šesti kategorií:

1) Střelné a palné zbraně a ostatní zařízení, která vymrštují projektily

Už název této kategorie vypovídá o jeho obsahu. Týká se tedy o střelné zbraně všech typů, části zbraní, signální a startovací pistole, luky, šípy, harpuny, oštěpy, praky, střelivo, kuše atd. Nepovolené jsou ale i hračky napodobující zbraně, repliky, imitace a zapalovače ve tvaru střelných zbraní.

2) Ochromující zařízení

Tato kategorie obsahuje prostředky, které způsobují šok, jako např. paralyzéry, tasery a obušky s elektrickým paralyzérem. Dále pak zařízení na omračování a zabíjení zvířat a ochromující a zneschopňující chemické látky, plyny a spreje, např. pepřové a paprikové spreje, slzný plyn, kyselinové spreje a repelenty na odpuzování zvířat.

3) Předměty s ostrým hrotem nebo ostrou hranou

V této kategorii se nacházejí předměty určené k sekání a vybavení pro bojová umění s ostrým hrotem nebo ostrou hranou. To jsou sekery, sekáčky, cepíny, holící břitvy, řezáky, meče a šavle, nože a nůžky s čepelí delší než 6 cm, vyhazovací a vystřelovací nože, skalpely. Brusle na led, turistické hole a obuv s hroty jsou povoleny pouze po vysvětlení účelu cesty.

4) Pracovní nářadí

Veškeré nářadí, kterým by se dal spáchat protiprávní čin. Jako např. páčidla, vrtáky a vrtačky, nářadí s ostřím nebo násadou delší než 6 cm, pily, pájecí lampy, kladiva a zařízení k nastřelování svorníků.

5) Tupé předměty

Tupým předmětem se rozumí předmět, který nemá ostrou hranu nebo hrot, ale je možné ho použít ke spáchání protiprávního činu. Do této kategorie patří basebalové a softbalové pálky, obušky nebo pendreky, vybavení pro bojová umění, tyče a klacky, hokejky, pádla. Bojovým předmětem se v tomto případě rozumí zabíjačky s trny, boxery, obušky, nunchaky a útočné hole.

6) Výbušniny a zápalné látky a zařízení

Tato skupina se sestává z munice, rozbušek, detonátorů, zápalných zařízení, min, granátů, ohňostrojů, dýmovnic, kouřových patron, střelného prachu, plastické výbušniny, ale i z replik nebo imitací výbušných zařízení.

Speciální kategorií je nebezpečné zboží, mezi něž lze počítat předměty a látky, které mohou ohrozit zdraví, bezpečnost, majetek nebo životní prostředí a které jsou uvedené v seznamu nebezpečného zboží v IATA DGR. V tomto případě se jedná o hořlavé, samozápalné, toxické, infekční, radioaktivní a žíravé látky, látky podporující hoření a lithiové baterie.³¹

Cestující vždy sáček s tekutinami vyndá ze svého zavazadla a předkládá ho ke kontrole zaměstnanci letiště. Zároveň se sáčkem vyjme i počítač a větší elektroniku a přikládá ji do bedýnky ke svým věcem. Za větší elektroniku se považuje tablet, iPad, čtečka a velký fotoaparát.

7.1.4 Průchod detektorem kovů nebo celotělovým skenerem

Kromě svého zavazadla, batohu či kabelky si cestující musí před průchodem detektorem svléknout svrchní oděvy jako je kabát, sako, bunda a odložit všechny předměty z kapes. Nejčastěji se zapomíná na mince, mobilní telefon, zapalovače,

³¹Úřad pro civilní letectví České republiky, Národní program bezpečnostního výcviku v civilním letectví České republiky. 2020. [cit. 2022-01-06] dostupné také z: https://www.caa.cz/wp-content/uploads/2020/04/npbv_zm_7_od_01-05-2020.pdf?cb=69788608d52cb7df9facf9961010d337

ale také i kapesníky, různé papírky od bonbónů a blistry s prášky. Také je důležité sundat co nejvíce kovových doplňků jako jsou hodinky, opasek, široké a těžké náramky, velké náušnice a náhrdelníky. Pokud má cestující oblečenou obuv s kovovými prvky, může ji zout před průchodem a použít návleky.

Průchozí detektor kovů (WTMD) má tvar rámu dveří a je naprogramován tak, aby zachytil veškeré kovové prvky procházejících osob. Detektor obsluhují dva zaměstnanci opačného pohlaví, kteří dávají pokyn cestujícím k průchodu skrz rám. V případě, že detektor kovů signalizuje kovový předmět, je osoba podrobena fyzické kontrole či je poslána zpět aby vyprázdnila kapsy veškeré kovové věci ne věci, které obsahují kov dala do rentgenu.

Výhodou skeneru je rychlost, neboť procházející osoba si nemusí odkládat několik svrchních vrstev. Princip funkce je založen na rozptýleném záření, díky němuž se na obrazovce na siluete člověka objeví, na které části těla se nachází kovový prvek nebo zakázaný předmět. Po objevení takového předmětu je osoba podrobena fyzické kontrole a dané osobě je dáno na výběr, jestli chce procházet skenerem nebo průchozím detektorem. Ukázka průchozích detektorů kovu je na obrázku č. 15.



Obrázek 15 Průchozí detektory kovů³²

³²*Průchozí detektory kovů včetně síťového software. Ostrava airport [online]. Ostrava: Ostrava airport, 2019 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <http://airport-ostrava.cz/dev.semodata.cz/cz/page-pruchozi-detektory-kovu-vcetne-sitoveho-software/>*

7.1.5 Kontrola fyzické osoby

Fyzická kontrola (obrázek č. 16) je kombinace ruční kontroly, tedy kontroly těla a oděvu pomocí systematického přejíždění rukou po těle a oděvu zezadu a zepředu; a vizuální kontroly neboli kontroly neoblečených částí těla osoby a neobvyklých a podezřelých výdutí. Ruční prohlídka je vždy prováděna v rukavicích a na oblečených částech těla osoby. Provádí ji vždy osoba stejného pohlaví, neboť je nutnost dodržovat paritu pohlaví.



Obrázek 16 Fyzická kontrola osoby³³

V případě, že je žena těhotná nebo má daná osoba kardiostimulátor a nechce či nemůže projít rámem, prochází osoba vedlejším vstupem a je podrobena fyzické kontrole včetně chodidel a bot, dále také může udělat pracovník bezpečnostní kontroly stěr na přítomnost stopového množství výbušnin, ale tento krok zaleží na uvážení pracovníka bezpečnostní kontroly. Osoby, které podstoupily operaci, při níž jim byla část těla nahrazena kovovým prvkem, by měly tuto skutečnost nahlásit obsluze předtím, než projdou detektorem. Tyto osoby musí podstoupit fyzickou kontrolu v kombinaci s ručním detektorem kovů (HHMD), který dohledá dané kovové prvky na těle osoby. Ruční detektor kovů je možné vidět na obrázku č. 17.



Obrázek 17 HHMD – Ruční detektor kovů³⁴

³³*Pražské letiště si najalo ochranu za 42 milionů korun.* Týden.cz [online]. Praha: Týden.cz, 2016 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: https://www.tyden.cz/rubriky/domaci/doprava/prazske-letiste-si-najalo-ochranu-za-42-milionu-korun_379314.html

³⁴Ruční detektor kovu MD-200. HiTECH [online]. Praha: HiTECH, 2005 [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: <http://www.hitechelectronics.cz/rucni-detektor-kovu-md-200.html>

Dále je zde možnost namátkové kontroly, kdy člověk nijak neovlivní signalizaci detektoru, ale je jím vybrán k namátkové kontrole. V tomto případě je daná metodika, jak postupovat ale z bezpečnostních důvodů zde nebude uvedena. Obrázek č. 18 zobrazuje sbírání vzorků pro stopovou detekci výbušnin.



Obrázek 18 Stopová detekce výbušnin³⁵

7.1.6 Re-check

Tato část je pro cestující nejvíce nepříjemná a nejvíce stresující. Jedná se o část, kde dochází ke zpětné nebo také opakované kontrole, tzv. „re-check“. Pokud cestující neuposlechl pokynů zaměstnanců na začátku kontroly či nevyndal věci anebo obojí, nebo bylo jeho zavazadlo označeno na náhodnou kontrolu, je jeho zavazadlo odkloněno na tzv. „špinavou trať“. Zde zavazadlo podstupuje ruční kontrolu, jež zahrnuje stopovou detekci výbušnin a nutnost vyjmout všechny tekutiny, elektroniku a zakázané předměty (viz Kontrola před průchodem detekčního rámu), které po průběhu rentgenem zůstaly v zavazadle. Po vyjmutí je zavazadlo posláno opět přes rentgen a je zkontrolován jeho veškerý obsah.

Zaměstnanec nemůže zasahovat do zavazadla bez přítomnosti majitele, proto musí vyčkat, až se cestující dostaví k jeho stanovišti, než začne s kontrolou. Na re-checku může být i osoba vlastníci kontrolované zavazadlo poslána

³⁵Novinky.cz, *Pražské letiště má 30 nových detektorů, výbušninu odhalí za pár sekund.* [online]. [cit. 2021-02-23]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz>

na zpětnou kontrolu k zaměstnancům obsluhující průchozí detektor kovů, kde se podrobuje fyzické kontrole, ale tato fyzická kontrola je pouze v případě, pokud by u něj byl vyvolán alarm na přítomnost nebezpečných látek. Stanoviště re-checku je možné vidět na obrázku č. 19.



Obrázek 19 Stanoviště re-checku³⁶

7.1.7 Úklid věcí

V tomto úseku se věci opět vrací ke svému majiteli. Samozřejmě cestující musí nejdříve vyčkat na příjezd jeho věcí v bedýnce, jež prošly rentgenem, kde se vyhodnotil jejich stav. Stav bedýnky může být dvojího způsobu. V případě, že se v zavazadle nenachází žádný předmět, který by měl být vyndán nebo by zde neměl být vůbec, je bedýnka se zavazadlem poslána přímo k majiteli, který si své věci ihned balí a následně odchází do letadla. V opačném případě bedýnka putuje k zaměstnanci re-checku, který provádí její kontrolu (viz Re-check).

³⁶Michaela Krumphanzl, ČT24, *Pražské letiště zrychluje odbavování. Spustilo nové automatizované kontroly.* [online]. [cit. 2019-03-23]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz>

7.1.8 Zabezpečení VIP salonku

Cestující, kteří nechtějí začít svůj let čekáním ve frontě na Centrální bezpečnostní kontrole, mohou využít služeb VIP salónku. Po zaplacení jednorázového vstupu se mohou cestující ihned po odbavení svých zapsaných zavazadel odebrat do salónku, který se nachází v odletové hale Terminálu 2. Salónek nabízí pohodlnější a komfortnější prostředí s individuální bezpečnostní kontrolou.

Kromě Terminálu 2 jsou tyto služby k dispozici i na Terminálu 1. Je zde používán celotělový skener (obrázek č. 20). Výhodou skeneru je rychlost, neboť procházející osoba si nemusí odkládat několik svrchních vrstev. Princip funkce je založen na rozptýleném záření, díky němuž se na obrazovce na siluete člověka objeví, na které části těla se nachází kovový prvek nebo zakázaný předmět. Po objevení takového předmětu je osoba podrobena fyzické kontrole. Tyto skenery se dnes už nacházejí i na centrální kontrole, kde jsou kombinovány s průchozím doktorem kovů, kde je osobě dáno na výběr, čím chce procházet.



Obrázek 20 Celotělový bezpečnostní skener³⁷

³⁷*Letiště Praha z tendru na skenery vyloučilo Huawei a ZTE.* ELogistika.info [online]. Praha: eLogistika.info, 2019 [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: <https://www.elogistika.info/tag/celotelovy-skener/>

7.1.9 Osoby, které nemusí kontrolou procházet

Úřad civilního letectví České republiky publikoval výjimku z detekčních kontrol pro určitou kategorii VIP osob, které odlétají po pracovní či oficiální návštěvě České republiky uskutečněné na pozvání české strany z jednoho z mezinárodních letišť v České republice. Výjimka nabyla účinnosti 1. července 2016 a po jejím rozšíření od 1. září 2017 se vztahuje na následující osoby:

- *hlava státu;*
- *předsedové/kyně Parlamentů (v případě existence dvoukomorového Parlamentu, pak předsedové obou komor);*
- *předseda/kyně vlády;*
- *ministr/yně zahraničních věcí;*
- *předseda/kyně Evropské komise;*
- *předseda/kyně Evropské rady;*
- *místopředseda/kyně Evropské komise pro zahraniční věci a bezpečnostní politiku.³⁸*

7.1.10 Diplomatická pošta a zavazadla

Osoby používající diplomatických výsad a imunit a jejich kabinová zavazadla nejsou vyňati z povinnosti podrobit se bezpečnostní kontrole. Fyzickou kontrolu věcí zavazadel osoby používající diplomatických výsad a imunit lze vykonat v případě oprávněného podezření na přítomnost zakázaných předmětů pouze v přítomnosti této osoby nebo jejího zmocněnce. V případě, že by tyto předměty byly způsobilé ohrozit bezpečnost civilního letectví, nesmí být připuštěna k přepravě a osoba provádějící detekční kontrolu musí okamžitě informovat Policii ČR. Tím však není dotčeno právo leteckého dopravce nepřipustit osobu se zakázanými předměty k přepravě.

Kurýrní zavazadla s diplomatickou poštou za předpokladu, že jsou patřičně označena v souladu s Vídeňskou úmluvou („Valise Diplomatique“, „Colis

³⁸Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>

Diplomatique“ , „Diplomatic Bag“), nesmí být otevřena ani prohledána, nejsou však vyňata z detekční kontroly.

V případě, že tato detekční kontrola shledá vážné důvody vedoucí k domněnce, že zavazadlo diplomatické pošty obsahuje z bezpečnostního hlediska zakázané předměty, nemůže být připuštěna k přepravě. V případě, že by zakázané předměty byly způsobilé vážně ohrozit bezpečnost civilního letectví, osoba provádějící detekční kontrolu musí okamžitě informovat Policii ČR. Tím však není dotčeno právo leteckého dopravce nepřipustit zásilku se zakázanými předměty k přepravě.

Letecký dopravce nebo poskytovatel služeb při odbavovacím procesu na letišti, který je ve smluvním vztahu s tímto leteckým dopravcem, zajišťující přepravu diplomatické pošty se musí ubezpečit, že je přepravována osobami skutečně pověřenými příslušnými orgány cizích států, nebo že diplomatická pošta byla předána k přepravě pověřenými pracovníky diplomatické mise v ČR.³⁹

³⁹*Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>*

8 Možnosti zdokonalení zabezpečení letiště

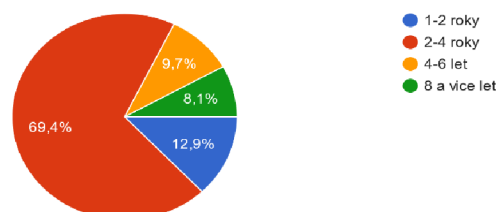
Tato kapitola se věnuje možnostem, jak zdokonalit zabezpečení letiště nejen po technické stránce, kde prostoru pro zdokonalení není příliš, ale zejména v oblasti zaměstnanců a zákonů, kde je nejvíce problémů a rizik. Neboť sebelepší technické zabezpečení bez řádně a kvalitně vycvičených a vybavených zaměstnanců, nezajistí správné a bezpečné fungování systému. Letiště Praha má toto zabezpečení na vysoké úrovni, ale vždy je místo pro zdokonalení ať už menšího nebo většího charakteru. V této oblasti je vycházeno z vlastních poznatků a zkušeností autora diplomové práce, které byly získány na pracovní pozici bezpečnostní kontroly na Letišti Praha a z poznatků zaměstnanců, kteří tam současně pracují.

8.1 Analýza dotazníkového šetření

Pro snadnější vyvození návrhů na zdokonalení zabezpečení Letiště Praha byla použita metoda dotazníkového šetření. Dotazník byl vytvořený v aplikaci Google forms a byl odeslán náhodně vybraným zaměstnancům bezpečnostní kontroly. Dotazník obsahuje 10 otázek, z nichž bylo sedm dichotomických a dvě byly doplňkové což znamená, že na ně nemuseli všichni odpovědět. Dotazníku se zúčastnilo 62 zaměstnanců. V této části budou všechny otázky jednotlivě probrány a statisticky vyhodnoceny.

První otázka: Jak dlouho pracujete na letišti Praha? Tato otázka přibližuje, jaké mají dotazovaní zkušenosti z provozu, a to v podobě odpracovaných let na letišti. 69,4 % respondentů odpovědělo, že má zkušenosti na letišti okolo 2 až 4 let, a naopak nejméně respondentů odpovědělo, že pracuje na letišti 8 a více let.

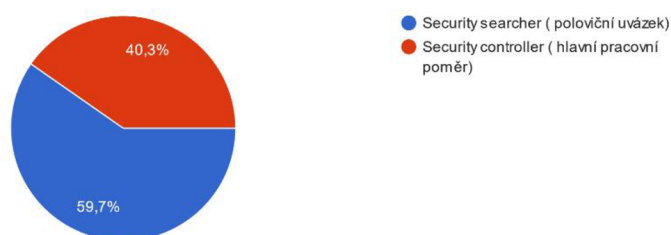
Jak dlouho pracujete na letišti Praha
62 odpovědí



Obrázek 21 Jak dlouho pracujete na Letišti Praha? ⁴⁰

Druhá otázka: Jaké je Vaše pracovní zařazení? Tato otázka má za účel rozdělit dotazované na skupiny podle pracovního zaměření. Z grafu je možné vidět, že 59.7 % dotazovaných pracuje nebo má zkušenosti s pozicí na poloviční úvazek a zbylých 40.3 % s pozicí na hlavní pracovní poměr.

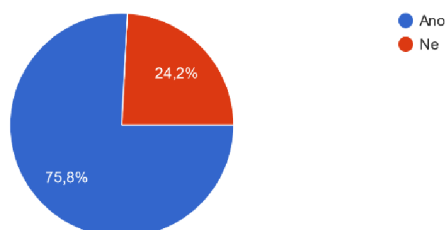
Jaké je vaše pracovní zařazení
62 odpovědí



Obrázek 22 Jaké je Vaše pracovní zařazení? ⁴¹

Třetí otázka: Jsou podle vás nároky na tuto práci dostatečné? Z této otázky vyplývá, že většina zaměstnanců 75.8 % si myslí, že přijímací pohovor a psychotesty jsou dostatečné pro získání pracovní pozice na letišti. Zbylých 24.2 % dotazovaných se domnívá, že tyto nároky jsou nedostatečné.

Jsou podle vás nároky na tuto práci dostatečné (psychotesty, pohovor atd..)
62 odpovědí



Obrázek 23 Jsou podle Vás nároky na tuto práci dostatečné? ⁴²

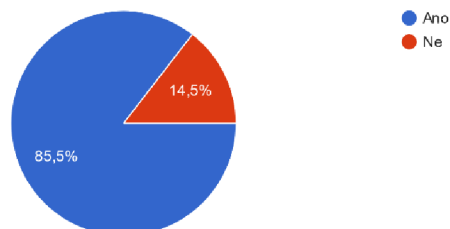
⁴⁰ Vlastní zpracování

⁴¹ Vlastní zpracování

⁴² Vlastní zpracování

Čtvrtá otázka: Je podle vás letiště dobře zabezpečeno? Tato otázka ukazuje, že drtivá většina (85.5 %) zaměstnanců věří, že je letiště dobře zabezpečeno což je důležité pro jejich morálku a pracovní výkon.

Je podle vás letiště Praha dobře zabezpečeno.
62 odpovědí



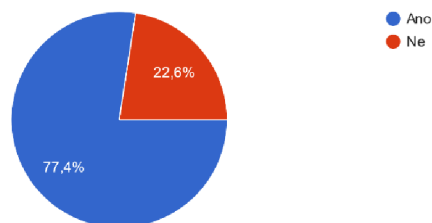
Obrázek 24 Je podle Vás Letiště Praha dobře zabezpečeno? ⁴³

Pátá otázka: Jak byste vylepšily kontrolu na letišti Praha, kdybyste měli tu možnost? Tato otázka byla dobrovolná a otevřená. Jako nejčastější vylepšení kontroly se opakovala potřeba lepších rukavic, které jsou více hygienicky přijatelné. Dále pak způsob kontroly svými nadřízenými a sundávání bot před průchodem rámu. Dalším vylepšením zde bylo navrženo získávání odměn za nalezení zakázaných předmětů při kontrolním auditu, neboť zaměstnanci za jejich nalezení nejsou nijak odměňováni, ale v případě nenalezení zakázaného předmětu jim je stržena variabilní část mzdy.

Šestá otázka: Je podle vás potřeba nová zákonná úprava bezpečnostní kontroly? Zde také nastává otázka, zda jsou zaměstnanci dostatečně obeznámeni s legislativou. Jak je možné vidět, tak většina zaměstnanců si myslí, že je potřeba lepší zákonné úpravy bezpečnostní problematiky až 77.4 % respondentů je pro novou legislativu.

⁴³ Vlastní zpracování

Je podle vás potřeba nová zákonná úprava bezpečnostní kontroly
62 odpovědí

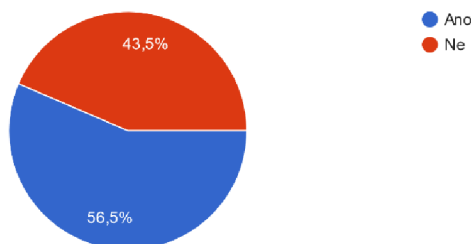


Obrázek 25 Je podle Vás potřeba nová zákonná úprava bezpečnostní kontroly?

44

Sedmá otázka: Zažili jste někdy mimořádnou situaci na letišti? Na tuto otázku odpovědělo 56.5 % dotazovaných, že se setkalo s různými mimořádnými událostmi, jako je např. nalezení NVS, nespolupracující cestující, poplach. Zbýlých 43.5 % se žádnou mimořádnou situací nesetkalo.

Zažili jste někdy nějakou mimořádnou situaci na letišti (nález NVS, nespolupracující cestující atd..)
62 odpovědí



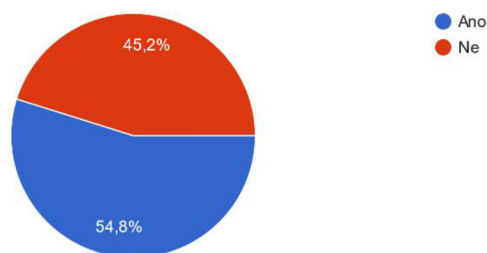
Obrázek 26 Zažili jste někdy nějakou mimořádnou situaci na letišti?⁴⁵

Osmá otázka: Je podle vás příprava zaměstnanců na práci na letišti dostatečná? Na grafu je možné vidět, že 54.8 % zaměstnanců si myslí, že je příprava na letišti dostačená a 45.2 % si myslí že není. Je překvapivé, že počet zaměstnanců spokojených s přípravou je pouze 54.8 % a nespokojených je až 45.2 %. Z tohoto zjištění vyplývá, že by mělo letiště zvážit některá vylepšení v přípravě svých zaměstnanců a jejich průběžných školeních.

⁴⁴ Vlastní zpracování

⁴⁵ Vlastní zpracování

Je podle vás příprava zaměstnanců na práci na letišti dostatečná
62 odpovědí



Obrázek 27 Je podle Vás příprava zaměstnanců na práci na letišti dostatečná? ⁴⁶

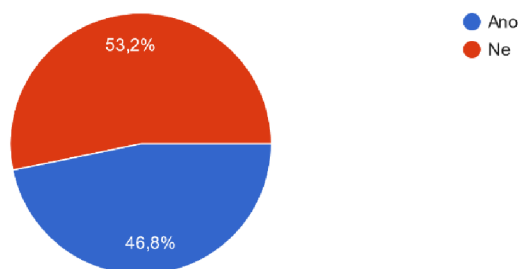
Devátá otázka: Pokud ne, co byste případně doplnily do této přípravy? Jedná se o otevřenou otázku, na kterou odpovídají zaměstnanci, kteří v předchozí otázce zvolili odpověď ne.

Zde byli nejčastější odpovědi, že je potřeba lepší přípravy v oblasti první pomoci a sebeobrany, větší praktické přípravy na modelových situacích a komunikace s cestujícími. Dále se opakovala potřeba lépe a podrobněji se seznámit s legislativou. Zde se potvrdilo, že zaměstnanci spíše nemají dostatečnou znalost ani současných předpisů, přestože v předchozích otázkách odpověděli, že znalost mají.

Desátá otázka: Jste spokojeni na letišti a s platovým ohodnocením? Tato otázka má za účel zhodnotit spokojenost zaměstnanců na letišti, neboť je to důležitá součást motivace pro jejich výkony. Z grafu vyplývá, že polovina (53.2 %) je nespokojená. A 46.8 % zaměstnanců je na letišti s platovým ohodnocením spokojeno. Nespokojených zaměstnanců je větší polovina, a proto by letiště mělo zvážit vylepšení pracovních podmínek i platového ohodnocení svých zaměstnanců.

⁴⁶ Vlastní zpracování

Jste spokojeni na letišti a platovým ohodnocením
62 odpovědí



Obrázek 28 Jste spokojeni na letišti a platovým ohodnocením? ⁴⁷

8. 1. 1 Zhodnocení výsledků

Z dotazníkového šetření je patrné, že většina zaměstnanců je spokojena se svou prací a domnívá se, že bezpečnost na letišti je dostatečná. Problém se naskytá ve výbavě a přípravě daných zaměstnanců, kde se nachází prostor na několik zlepšení, kterými například jsou jiné typy používaných rukavic, vylepšení postupů kontroly a přípravy zaměstnanců, zvážení platového ohodnocení a benefitů za správně odvedenou práci. Na druhou stranu je patrné, že se Letiště Praha potýká s chybějícími finančními prostředky a po vypuknutí pandemie Covid 19 se situace zhoršila. S omezením letů přišlo letiště o několika milionové finance a bylo nuceno dát výpověď několika svým zaměstnancům.

Z poznatků z dotazníkového šetření, které vyplnili zaměstnanci Letiště Václava Havla Praha, je možné vycházet v dalších kapitolách a navrhnout z nich zlepšení pro zdokonalení bezpečnostní kontroly.

8.2 Návrhy na zdokonalení bezpečnosti

Jak už je patrné z předchozí části, proces kontroly není dokonalý a může být dále zdokonalen zejména v oblasti přípravy a vybavení zaměstnanců. Tato kapitola se zabývá danými návrhy.

⁴⁷ Vlastní zpracování

8.2.1 Zákony a další předpisy, které upravují bezpečnost

Následující návrhy nejsou možné hlavně z důvodu chybějících předpisů a zákonu ohledně bezpečnosti leteckého provozu. Minimum předpisů upravujících tuto problematiku je největší problém celé oblasti bezpečnosti v letectví.

V České republice jsou zákony, které upravují výcvik, kvalifikace atd., ale chybí zde komplexní zákon, který by obsáhl všechny tyto vyhlášky a předpisy a kde by byla uvedena práva a povinnosti bezpečnostních pracovníků na letišti. Je zde zákon o civilním letectví, který se odkazuje na předpisy Evropské unie, ale tyto předpisy také neupravují práva a povinnosti bezpečnostních pracovníků. V těchto předpisech jsou většinou vymezeny a uvedeny zakázané předměty na palubě letadla atd.

V zákoně o civilním letectví je uvedeno, že osoba zajišťující bezpečnost vydává příkazy, které jsou úměrné účelu, a daný cestující je povinen se jimi řídit jinak se jedná o přestupek. Nicméně tato skutečnost se v základní přípravě pracovníků vůbec nevyučuje. Zaměstnanci jsou pouze seznámeni s existencí zákona a vysvětlením pojmů krajní nouze a nutnou obranou.

Příslušník policie většinou také nezná zákon o civilním letectví a dané přestupky, což většinou vede k situaci, kdy je policie přivolána k cestujícímu, který se chová nevhodně a není vpuštěn přes kontrolu, a nedokáže danou situaci vyřešit, jelikož sama neví o existenci přestupku. Je zde potřeba upravit legislativu, kdy může pracovník použít zbraň, taser, pepřový sprej apod. V současné době jsou známy pouze dva případy, a to nutná obrana a krajní nouze.

V dané oblasti je potřeba větší osvěta zaměstnanců i příslušníků policie. Zaměstnancům by měli připadnout větší práva a povinnosti vztážená na prostory letiště. Další potřebou je vytvoření nového nebo aktualizace současného zákona o civilním letectví, který by se věnoval detailněji problematice ochrany civilního letectví a vymezení práv a povinností pracovníků bezpečnostních složek na letišti. Tato problematika také souvisí se skutečností, že v ČR není zákon, který by upravoval činnosti soukromých bezpečnostních složek.

8.2.2 Ozbrojená bezpečnostní kontrola a výcvik sebeobranu

Bezpečnostní kontrola je jediná neozbrojená bezpečnostní složka na pražském letišti. Pokud by došlo k situaci, kdy se objeví ozbrojený pachatel vybavený např. nožem, nespolupracuje a ohrožuje pracovníky bezpečnostní kontroly, těmto pracovníkům nezbyvá nic jiného, než vyčkat do příchodu policie nebo ostrahy letiště. Však než tito příslušníci dorazí, může uběhnout několik minut a pachatel může mezitím někoho ohrozit na životě nebo se dostat kamkoliv pod pohružkou násilí. Proto prvním návrhem na zlepšení je, aby byla bezpečnostní kontrola ozbrojená.

Letiště by mělo zvážit ozbrojení bezpečnostní kontroly buď krátkými střelnými zbraněmi nebo alespoň prostředky pro osobní ochranu jako např. taser či pepřový sprej. Samozřejmě je zde nutnost řádného výcviku jak se zbraní a prostředky pro osobní ochranu zacházet. Jelikož tímto výcvikem již prochází ostraha letiště, bylo by možné do tohoto výcviku zařadit i zaměstnance bezpečnostní kontroly.

Další oblastí pro zlepšení je výcvik sebeobranu zaměstnance bezpečnostní kontroly, protože zaměstnanci těmito školeními a výcvikem neprocházejí. Z hlediska možného setkání s nebezpečným pachatelem by se před nimi neozbrojený pracovník mohl ochránit jedině pomocí sebeobranu. Jednoduchým řešením je, že do základního školení by se zařadily lekce sebeobranu. Poté by letiště mohlo nabízet zlepšovací a opakovací kurzy, kdy opakovací kurzy by byly povinné, aby si zaměstnanec např. každé 2 roky zopakoval sebeobranu a případně se v ní zlepšil. Protože zaměstnanci bezpečnostní kontroly přicházejí nejvíce do styku s lidmi, jsou tyto dva body pro ně velice důležité. Ozbrojení a sebeobrana by dodaly pocit bezpečí pro zaměstnance a z určité stránky i pro cestující.

Pokud by letiště nechtělo investovat do rozšíření školení, mohlo by zařadit ke každému kontrolnímu stanovišti příslušníka policie nebo ostrahy letiště. Vzhledem k hlídkovým a dalším činnostem těchto příslušníků však tento návrh není reálný, protože by se musel zvýšit počet zaměstnanců policie a ostrahy letiště.

8.2.3 Kontrola zaměstnanců

Kontrola zaměstnanců jak kvalitně a důsledně provádí danou práci je důležitou součástí procesu zajišťování bezpečnosti. Na pražském letišti se tato kontrola provádí různými způsoby.

Kontrola může probíhat buď, že je o ní zaměstnanec informován, když dělá určenou práci, nebo může být skrytá a zaměstnanec o ní nemusí být informován o jejím průběhu a dozví se pouze výsledek. Otevřená kontrola probíhá jednoduchým způsobem. Zaměstnanec je kontrolován vedoucím pracovníkem, který stojí přímo za ním a po skončení kontroly dojde ke společnému vyhodnocení, kdy je kontrolovaný zaměstnanec obeznámen s výsledkem kontroly a probíhá zde zpětná vazba z obou stran.

Zatímco skrytá kontrola probíhá buď se stojícím vedoucím za zády nebo přes kamerový systém letiště. V prvním případě odpovědný vedoucí stojí na kontrolním stanovišti určitého zaměstnance provádí jeho kontrolu bez upozornění o jejím průběhu a po skončení kontroly je zaměstnanec informován pouze pokud se dopustil hrubého porušení pravidel kontroly a do přezkoušení musí být vyřazen z provozu. Takovýto postup je nevýhodný jak pro letiště, tak i pro zaměstnance. Letiště přijde o jednoho člověka na směně a musí ho nahradit jiným. Ve druhém případě skrytá kontrola Tato skrytá kontrola probíhá za pomoci kamer, kdy kontrolu provádí vedoucí zaměstnanec sedící na dispečinku. Zaměstnanec, na kterém byla prováděna kontrola, si posléze zavolá na dispečink o sdělení výsledku.

Dalším typem jsou bezpečnostní audity, které slouží k ověření integrity bezpečnosti na letišti. Audity prověřují správnost jednotlivých kontrol za pomoci zakázaných předmětů, které se snaží pronést do zabezpečeného prostoru. Pokud zaměstnanec uspěje, nic mu nehrozí. Naopak pokud neuspěje je mu stržena variabilní část mzdy. O těchto auditech není zaměstnanec předem informován.

Otevřená kontrola je lepším způsobem kontroly, zatímco skrytá kontrola je naopak horším způsobem, která je nevýhodná pro letiště i zaměstnance. V tomto případě

je nutno se zamyslet, jak působí na zaměstnance, protože kamery, které tam mají být pro jejich bezpečnost, jsou používány pro jejich kontrolu.

8.2.4 Cvičení zaměstnanců na modelových událostech

Problematika výcviku nebo přípravy zaměstnanců v součinnosti s ostatními bezpečnostními složkami na letišti je důležitou částí přípravy, která je ze strany letiště zanedbána. Většina cvičení mimořádných událostí se pouze účastní složky IZS. Ostatní zaměstnanci letiště se jich neúčastní a pak nevědí, co mají dělat během těchto událostí a při řešení dané situace by mohli pouze překážet.

Dalším problémem je nepřipravenost zaměstnanců na řešení nenadálých událostí. Příkladem může být průchod člověka se zakázaným předmětem na sobě. Zaměstnanec tuto skutečnost zjistí během fyzické kontroly osoby, a aby pachatel nepojal podezření, zaměstnanec nesmí zpanikařit a zmáčknout tiché poplašné tlačítko⁴⁸, kterým zavolá ostrahu letiště. Většina zaměstnanců by však nevěděla, jak se v dané situaci zachovat a zpanikařila by. To by mohlo vést k útoku pachatele na zaměstnance nebo jiné cestující.

Je na místě, aby se zavedlo cvičení a trénování zaměstnanců na tyto typy událostí v součinnosti s dalšími složkami na letišti. Cvičení by mohlo probíhat na letišti nebo mimo plný provoz v prostorech k tomu určených. Jednoduše řečeno je potřeba zapojit i normální zaměstnance do řešení těchto událostí, i kdyby jejich role měla být v těchto cvičeních sebestmenší.

8.2.5 Použití jiného typu rukavic

V současnosti jsou na Letišti Praha používány látkové rukavice, které jsou nedostatečné a nehygienické. Další vylepšení vychází z dotazníku, kde se tento návrh nejčastěji opakuje. Látkové rukavice jsou velice náchylné k zašpinění a nezajišťují úplnou ochranu kůže zaměstnance, což může vést ke zdravotním problémům či infekci. Návrhem na zlepšení je výměna látkových za latexové

⁴⁸ Tichý poplach – má za účel informovat vedoucí stanoviště a dispečink bezpečnostní kontroly, že došlo k nějakému problému bez toho, aniž by informoval cestujícího, kterého se tento problém týká

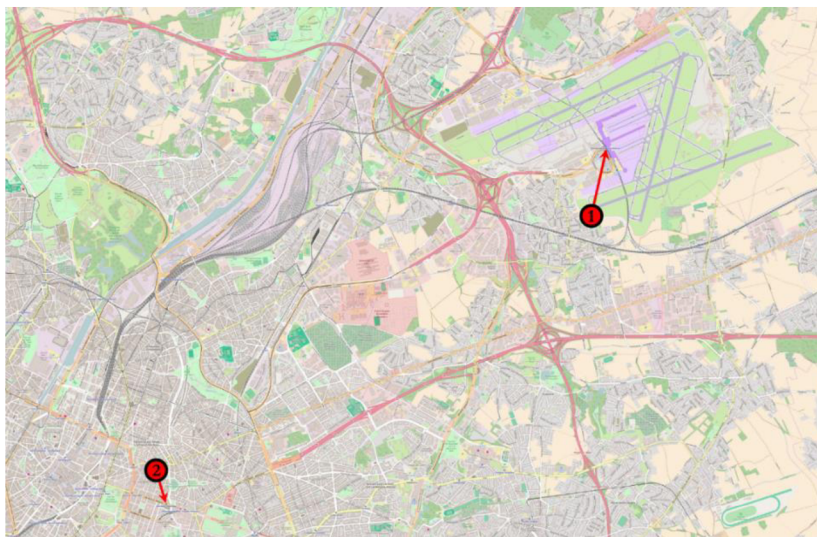
nebo obdobné rukavice na jedno použití. Často se také stává, že je množství těchto rukavic nedostatečné a zaměstnanec je nucen je prát a znovu používat.

9 Případové studie

Tato kapitola se věnuje třem případovým studiím ze světa, které jsou na sobě zcela nezávislé. Studie jsou zaměřeny na útoky, které se staly na letištích, a tak mohou sloužit jako příklad pro eliminaci možnosti vzniku daných událostí nebo alespoň zmírnění dopadu na zdraví a životy osob. Těmito situacemi je útok za pomoci NVS, útok šíleného střelce a na závěr je zde uveden vstup nepovolaných osob do zabezpečeného prostoru. Uvedené případy jsou nejnebezpečnější pro letecký provoz a provoz celého letiště, při nichž by mohlo dojít k masivním ztrátám na životech vyjma nehod v oblasti safety.

9.1 Útok za pomoci NVS – 2016 útok na bruselské letiště a metro

Dne 22.března 2016 se staly dva koordinované bombové útoky, které měly na svědomí přívrženci islámského státu. Útoky byly provedeny na Bruselské letiště v Zaventemu a na metro v centru Bruselu. Teroristická buňka, která útok provedla, stála také za útoky v Paříži v roce 2015. Označení míst útoků se nachází na obrázku č. 29.



Obrázek 29 Místa útoků v Bruselu⁴⁹

⁴⁹*Brussels bombings*. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z:

9.1.1 Dění před útokem

Důvodem útoku byla účast Belgie na operacích proti Islámskému státu. Před bombovými útoky došlo v Belgii několik islamistických teroristických útoků a byla zde provedena řada protiteroristických operací. Mezi lety 2014 a 2015 se počet odposlechů a sledovacích operací zaměřených na osoby podezřelé z terorismu ze strany belgických zpravodajských služeb téměř zdvojnásobil. V květnu 2014 zaútočil střelec s vazbami na syrskou občanskou válku na Židovské muzeum Belgie v Bruselu a zabil čtyři lidi. V lednu 2015 zahrnovaly protiteroristické operace skupinu, o níž se předpokládalo, že plánuje druhou střelbu v Charlie Hebdo, razie v Bruselu a Zaventemu. Operace měla za následek smrt dvou podezřelých. V srpnu 2015 podezřelý terorista zastřelil a pobodal cestující, než ho cestující podmanili, na palubě vysokorychlostního vlaku na cestě z Amsterdamu do Paříže přes Brusel.

Pachatelé, kteří se podíleli na útocích v Paříži v listopadu 2015, sídlili v Molenbeeku a Brusel byl na pět dní uzavřen, aby policie mohla pátrat po podezřelých za pomoci armády. Dne 18. března 2016, 4 dny před bombovými útoky, byl Salah Abdeslam, podezřelý za spolupachatele těchto útoků, zajat po dvou protiteroristických razích v Molenbeeku, které zabily dalšího podezřelého a zranily dva další. Nejméně jeden další podezřelý zůstal na svobodě. Během výslechu byly Abdeslamovi předloženy fotografie sourozenců Bakraouiových, kteří byli o tři dny později podezřelí ze spáchání útoků v Bruselu. Belgičtí vyšetřovatelé se domnívají, že Abdeslamovo zatčení mohlo urychlit bruselské bombové útoky. Podle belgického ministra vnitra Jana Jambona, který po bombových útocích promluvil, že úřady věděly o přípravách na extremistický čin v Evropě, ale podcenily rozsah útoku.

9.1.2 Průběh Útoku

Dva sebevražední atentátníci s výbušninami ve velkých kufrech zaútočili na odletovou halu bruselského letiště v Zaventemu. K prvnímu výbuchu došlo v 07:58 v odbavovací řadě 11; druhý výbuch nastal asi o devět sekund později

https://en.wikipedia.org/wiki/2016_Brussels_bombings#/media/File:2016-Brussels-Bombings-OpenStreetMap.png

v odbavovací řadě 2. Sebevražední atentátníci byli vidět na záběrech CCTV. Někteří svědci uvedli, že než došlo k prvnímu výbuchu, zazněly výstřely a ozývaly se výkřiky v arabštině. Úřady však poté uvedly, že nebyly vypáleny žádné výstřely.

Třetímu sebevražednému atentátníkovi zabránila odpálit vlastní bombu síla předchozí exploze. Třetí bomba byla nalezena při prohlídce letiště a později byla zničena řízenou explozí. Belgický federální prokurátor potvrdil, že sebevražední atentátníci odpálili NVS s hřebíky uvnitř. Kamerový záběr pachatelů je zobrazen na obrázku č.30.



Obrázek 30 Kamerový snímek pachatelů⁵⁰

9.1.3 Následky útoku

Při bombových útocích bylo zabito 35 lidí, včetně tří sebevražedných atentátníků, a více než 300 dalších bylo zraněno, 62 kriticky. Včetně útočníků bylo sedmnáct těl nalezeno na bruselském letišti a čtrnáct na stanici metra. Čtyři lidé později zemřeli na svá zranění v nemocnici. 81 dalších bylo zraněno na letišti, zatímco zbytek byl zraněn na stanici metra. Bombové útoky byly nejsmrtelnějším útokem na Belgii od druhé světové války.

Čtrnáct zesnulých byli belgičtí občané, čtyři byli Američané, tři z Nizozemska, dva ze Švédska a zbývajících devět pocházelo z dalších národů. Mezi smrtelně

⁵⁰ *Brussels suspects CCTV*. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/2016_Brussels_bombings#/media/File:2016-Brussels-Bombings-OpenStreetMap.png

*zraněnými byl bývalý diplomat André Adam, který sloužil jako stálý belgický zástupce při OSN a jako velvyslanec ve Spojených státech.*⁵¹

9.1.4 Ochrana nebo minimalizace následků těchto útoků na Letišti Praha

Tento útok se dá jednoduše převést na prostředí pražského letiště. Stejná událost se může kdykoliv stát i zde. Proto je nutné, aby na něj bylo letiště dostatečně připraveno a zabezpečeno. Proti těmto útokům je těžká obrana, ale nejdůležitějším, nejzásadnějším a také nejúčinnějším prvkem je spolupráce zpravodajských služeb s policií ČR i Letištěm Praha na odhalování těchto pachatelů. Pokud útok bezprostředně hrozí, je důležité včas informovat letiště, aby se na daný scénář připravilo. Další možností je zabezpečení CCTV kamerami, které mají software na rozpoznávání obličejů. Takovýto druh kamer ale funguje pouze v případě, že jsou obličeje pachatelů známy. Zde je opět důležitá spolupráce zpravodajských služeb a policie ČR. Další možností je zabezpečení letiště už od příjíždějících aut, tzn., že na letiště se nedostane žádný člověk bez kontroly a bez palubního lístku. Zde by ale mohl nastat problém v hromadění vozidel na příjezdových cestách a bylo by nutné vytvořit několik kontrolních bodů.

9.1.5 Závěr

Na této případové studii je možné ukázat co se stane, když dojde k několika selháním ze strany bezpečnostních složek, které měli jednat dříve. Je nutné se zamyslet nad ochranou letiště, jak je koncipována, jestli někde nejsou mezery a zda jdou tyto mezery zabezpečit, aniž by to mělo velký vliv na cestující. Proto je důležité se z takovýchto událostí poučit.

9.2 Střelba na letišti ve Fort Lauderdale

Tato událost se odehrála ve Spojených státech, na letišti ve Fort Lauderdale. Došlo zde ke střelbě ze strany cestujícího v příletové hale. Zde bude možné vidět, že došlo ke selhání jak celého systému, tak i bezpečnostní kontroly na letišti.

⁵¹Former Belgian Ambassador to US Among Dead in Terror Attacks. *ABC News* [online]. New York: ABC News Internet Ventures., 2016 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://abcnews.go.com>

9.2.1 Dění před útokem

Esteban Santiago-Ruiz, 26letý obyvatel Aljašky, nezaměstnaný a bývalý člen Národní gardy. Santiago letěl letadlem americké společnosti Delta Air Lines z mezinárodního letiště Ted Stevens Anchorage na Aljašce přes mezinárodní letiště Minneapolis–Saint Paul. Vyšetřovatelé uvádí, že jeho jediné odbavené zavazadlo byl kufr s 9 mm pistolí se dvěma zásobníky uzamčené v bezpečnostní přepravce. Tuto zbraň těsně před útokem nabil v letištní koupelně. Santiago měl v době střelby u sebe vojenskou identifikaci.

V lednu 2016 byl Santiago zatčen a obviněn z napadení při incidentu týkající se jeho přítelkyně v Anchorage na Aljašce. Policie tvrdila, že na ni Santiago křičel, rozbil dveře a dusil ji. Případ vyústil v dohodu o odloženém trestním stíhání a vypršení platnosti dočasného ochranného příkazu proti domácímu násilí. Santiago se následně měl telefonicky dostavit k projednání v případě domácího násilí v polovině dubna roku 2017.

Santiago navštívil terénní kancelář FBI v Anchorage v listopadu 2016 a oznámil, že vláda USA kontroluje jeho mysl a nutí ho sledovat online videa Islámského státu v Iráku a Levantě a že je nucen se k této skupině připojit. Uvedl, že ve své hlavě slyší hlasy, které mu říkají, aby spáchal násilné činy a hned poté ale uvedl, že to má pod kontrolou a nemá v úmyslu nikomu ublížit. FBI na muže naléhala, aby vyhledal odbornou psychologickou pomoc a neprodleně informovala místní policii, která ho poté zadržela a odvezla do zdravotnického zařízení k posouzení jeho duševního zdraví.

Později byl vyšetřován FBI, která neobjevila žádné spojení s terorismem nebo porušení zákonů, ke kterým došlo během incidentu na Aljašce. Aljašská policie mu kvůli incidentu odebrala jeho pistoli, držela ji dvacet devět dní, ale nakonec mu jí v prosinci vrátila, protože Santiago nebyl odsouzen za závažný zločin a v ústavu pro duševně choré nebyl shledán jako duševně nemocný. Podle Karen Loefflerové, aljašské americké státní zástupkyně, jeho zbraň nebyla zabavena FBI, ani mu nebylo zabráněno ji pronést na let. Federální zákon totiž vyžaduje, aby byl dotyčný „odsouzen“ jako duševně nemocný předtím, než mu lze zabránit v létání nebo vlastnit střelnou zbraň. Zajímavou informací je, že byl

15. listopadu propuštěn jako hlídač ze společnosti Signal 88 Security kvůli svým duševním problémům.

9.2.2 Průběh útoku

Střelec zahájil palbu z pistole Walther PPS ráže 9 mm na letišti asi ve 12:53 tamního času, v oblasti výdeje zavazadel na terminálu 2, který je hlavním terminálem pro společnosti Delta Air Lines a Air Canada. Video ukazovalo cestující utíkající z letiště, stovky lidí čekajících na rampě a několik policistů spěchajících na místo činu. Část paniky nastala po nepodložených zprávách o dalších výstřelech, falešný poplach vyvolal krátkou paniku v jiných terminálech. Střelba trvala asi 70 až 80 sekund. Pachatel si lehl na podlahu poté co mu došla munice a z tohoto důvodu nemohl dál pokračovat v palbě. Šerif okresu Broward Scott Israel uvedl, že policisté nestříleli a střelec byl zatčen bez dalšího incidentu.

9.2.3 Následky útoku

Federální úřad pro letectví vydal oznámení o zastavení letů a uzavřel letiště pro všechny kromě nouzových letů. V Port Everglades byl zřízen tábor Amerického červeného kříže, kde pomáhali asi 10,000 cestujícím, kteří sem byli dopraveni autobusem. Cestujícím bylo zajištěno jídlo, přístřeší a další dopravní spoje. Letiště zůstalo zavřené po zbytek dne a znovu se otevřelo pro komerční lety následujícího dne brzy ráno.

Došlo zde k usmrcení 5 lidí a dalších 42 bylo zraněno. Z tohoto počtu bylo pouze 6 lidí zraněno přímou střelbou a zbytek byl zraněn v následné panice. Po střelbě zůstalo na letišti uprostřed chaosu více než 20 000 kusů zavazadel. Cestující byli v důsledku střelby kontaktováni FBI. Prezident Obama později utěšoval oběti a uvedl, že požádal své zaměstnance, aby se obrátili na starostu Jacka Seilera, aby se ujistil, že úsilí bude koordinováno mezi státními i místními úředníky. Guvernér nařídil 7. a 8. ledna vyvěšení vlajek Spojených států a Floridy na půl žerdi po celém státě na počtení obětí.

9.2.4 Ochrana nebo minimalizace následků těchto útoků na Letišti Praha

Před takovýmto útokem se dá bránit několika možnostmi. První možností je opět práce zpravodajských služeb a policie. V tomto případě zde nastává problém, že pokud se k tomuto útoku kdokoli odhodlá, nikomu o něm neřekne a indicií k jeho zjištění je minimum. Druhou možností je lepší kontrola na letišti, kdy daná osoba si zbraň může vyzvednout pouze od personálu letiště nebo až mimo prostory letiště. Další možností je úplný zákaz cestování se zbraněmi. Tato možnost je ale extrémní a lze ji využít až jako úplně krajní řešení.

9.2.5 Závěr

Závěrem je nutné říct, že takovýto útok je nejvíce nebezpečný, protože je pachatel mobilní a může tak způsobit masivní ztráty na životech i více než by to dokázala NVS.

9.3 Vstup nepovolané osoby na letišti Austin-Bergstrom

Dne 7.května 2020 došlo k nedovolenému vniknutí osoby na plochu a následné kolizi dané osoby s přistávajícím letadlem. Osoba bohužel zemřela. Posádce ani cestujícím se nic nestalo.

9.3.1 Dění před incidentem

O dění před incidentem se ví pouze to, že daná osoba nebyla zaměstnancem letiště, přelezla plot a následně se dostala bez povšimnutí až na letištní plochu, kde došlo ke kolizi s přistávajícím letadlem.

9.3.2 Dění při incidentu

K incidentu došlo ve 20:12 místního času kdy Let Southwest č. 1392 dostal povolení k přistání na runway 17R. Pilot si všiml osoby až krátce po dosednutí na plochu, kde se snažil s letadlem ještě manévrovat, aby zabránil srážce. Bohužel už bylo pozdě a došlo ke střetu dané osoby s částí motoru letadla. Po této kolizi pilot naštěstí dokázal s letadlem velmi rychle zastavit, nahlásit událost řídicí věži a čekat na další instrukce. Po obdržení dalších instrukcí od věže se letadlo dostalo k bráně, kde všichni cestující a posádka bezpečně vystoupili bez zpráv

o zranění na palubě. Řídicí věž na místo poslala pozemní vozidlo, které po příjezdu potvrdilo srážku.

9.3.3 Následky incidentu

Následky nebyly naštěstí závažné. Došlo ke smrti dané osoby, ale v letadlu nebyl nikdo zraněn a došlo k poškození motoru letadla (obrázek č. 31). Letadlo bylo následně nutné opravit. Dne 8. května manažer komunikace na letišti potvrdil, že oběť není zaměstnancem letiště s odznakem. Dne 11. května policejní oddělení v Austinu identifikovalo oběť jako 22letého Junina Ko a mluvčí letiště událost charakterizoval jako „narušení bezpečnosti“ a „vniknutí na dráhu“, ale odmítl komentovat, jak Ko získal přístup na přistávací dráhu.



Obrázek 31 Poškození motoru letadla po kolizi s osobou⁵²

9.3.4 Ochrana nebo minimalizace následků těchto incidentů na Letišti Praha

Tento typ incidentu se stal i na letišti v Praze ale naštěstí bez ztráty na životech. Tento incident v Praze je pouze zmiňován v bezpečnostním školení, a proto byla vybrána jiná událost, která je lépe zdokumentovaná. Na letišti v Praze lze takovýmto incidentům předcházet tím, že se nainstaluje více kamer podél perimetru letiště nebo se zde zvýší hlídková činnost policie a ostrahy letiště.

⁵²*Plane damage after pedestrian hit.* Cbslocal [online]. Florida: cbslocal, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://dfw.cbslocal.com/wp-content/uploads/sites/15909545/2020/05/SWA-plane-damage-after-pedestrian-hit.jpg?resize=640,411>

Nejlepší by bylo nainstalování pevnějšího oplocení s detektory pohybu, čímž by došlo k eliminaci tohoto problému. Nicméně se jedná o velice nákladné vylepšení, které se nachází jen na některých letištích.

9.3.5 Závěr

Tyto útoky mohou být velice nebezpečné pro celý letecký provoz a mohou mít katastrofální následky. Proto je nutné, aby zabezpečení letiště a jeho perimetru bylo na vysoké úrovni.

Závěr

Bezpečnostní prvky hrají klíčovou roli v ochraně letecké dopravy před protiprávními činy. Proto letiště zavádějí ty nejlepší techniky a technologie, které by odhalily zakázané předměty a případné nebezpečné pachatele. Bohužel se útoky pachatelů stále vyvíjejí, i přes používání těch nejmodernějších nástrojů. Důležitá jsou také právní ustanovení pro civilní letectví a jejich ochranu, která zajišťují správné provádění a používání bezpečnostních prvků v běžném provozu i během mimořádných událostí.

Zabezpečovány jsou jak vnitřní, tak i vnější prostory letišť. Vnitřním zabezpečením jsou bezpečnostní kontrola, elektronické zabezpečovací systémy, služby policie i ostrahy letišť apod. Naopak kontrolní stanoviště, elektronické zabezpečovací systémy a mechanické zábranné systémy hlídají vnější prostory. Letadla a letištní plochy jsou nejcitlivějšími místy, do kterých je vstup povolen pouze po ověření totožnosti a bezpečnostní kontrole. Totožnost může být ověřena za pomoci zaměstnaneckých identifikačních karet nebo palubních vstupenek s osobními doklady. Diplomová práce detailně popisuje tyto bezpečnostní prvky, které jsou využívány na Letišti Václava Havla v Praze.

Bezpečnostní kontrola je pečlivý a velmi zdoluhavý systém, který může být pro některé osoby velmi stresující. Nicméně se jedná o jeden z ústředních prvků letišť, který zachycuje nebezpečné pachatele a zabraňuje vnesení zakázaných předmětů do letadel. Zaměstnanci jsou na tuto pracovní pozici velmi pečlivě vybíráni a musí projít několika různými testy a školeními. Letiště Václava Havla Praha se od roku 2016 pyšní nově zavedenou centrální bezpečnostní kontrolou, která je vybavená tzv. automatizovanými tratěmi. Celý tento systém je možné rozdělit na několik částí, z nichž je každá zaměřená na jiné činnosti tak, aby došlo k dokonalé kontrole jednotlivých cestujících.

Na základě dotazníkového šetření u zaměstnanců Letiště Praha byla zjištěna dostatečná bezpečnost letiště a nepostačující podmínky pro pracovníky. Z výsledků šetření byla navržena opatření na zlepšení, kterými jsou např. úprava zákonů a jiných předpisů upravující bezpečnost leteckého provozu, vybavení

zaměstnanců bezpečnostní kontroly střelnými zbraněmi nebo prostředky pro osobní ochranu, výcvik sebeobrany, zdokonalení kontroly zaměstnanců a jejich příprava na mimořádné události.

Závěr diplomové práce je věnován mimořádným událostem, které ohrozily provoz mezinárodních letišť. Nejhorší z těchto událostí byl útok pomocí výbušniny na bruselském letišti a v metru uskutečněný přívrženci islámského státu. Čin byl spáchán v odletové hale, při němž bylo zabito 35 lidí a více než 300 dalších zraněno. V dalším příkladu útoku byl čin spáchán střelnou zbraní v příletové hale a v posledním byla ohrožena bezpečnost vniknutím osoby na plochu letiště. U všech těchto událostí došlo k pochybení celého systému a bezpečnostních složek. Z toho vyplývají různé návrhy na zlepšení na pražském letišti jako například zlepšení komunikace státních a letištních bezpečnostních složek, připravenost a dostatečné proškolení zaměstnanců bezpečnostní kontroly a zabezpečení letiště a jeho perimetru na vysoké úrovni.

Seznam použité literatury

A) Monografie

1. BÍNA, Ladislav a Zdeněk ŽIHLA. *Bezpečnost v obchodní letecké dopravě*. Brno: Cerm, 2011. ISBN 978-80-7204-707-9.
2. BUSHBERG JT, Seibert JA, Leidholdt EM, Boone JM. *The essential Physics of Medical Imaging*. Druhé vydání. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2002. ISBN 9781451118100.
3. Němec M. *KRIMINALISTICKÁ TAKTIKA PRO POLICISTY A STUDENTY POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY*. ABOOK s.r.o., 2017. ISBN: 978-80-906974-09
4. TUREČEK, Jaroslav. *Physical Possibilities of X-ray Systems. In Ochrana civilní letecké dopravy (Air Transport Security)*, 2013. Praha: Letiště Praha, VŠO, 2013, s. 58-62. ISBN 978-80-86841-40-3
5. TUREČEK, Jaroslav a kol. *Policejní pyrotechnika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978–80-7380-510-4.
6. TUREČEK, Jaroslav a kol. *Policejní technika*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008., ISBN 978-80–7380-119-9.
7. TUREČEK, Jaroslav. *Technické prostředky bezpečnostních služeb II*, Policejní akademie České republiky v Praze, 1998, ISBN 80-85981-81-5., str. 32.
8. UHLÁŘ, Jan. *Technická ochrana objektů, II. díl – Elektrické zabezpečovací systémy II*, Praha: PA ČR, 2005, 224 s. ISBN 80-7251-189-0.
9. UHLÁŘ, Jan. *Technická ochrana objektů, III. díl – Ostatní zabezpečovací systémy*. Praha: PA ČR, 2006, 246 s. ISBN 80-7251-235-8.

B) Časopisecké články

1. MATĚJOVSKÁ, Hana. *Století rentgenů v medicíně*. Vesmír [online]. 1995(9). Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-9/stoleti-rentgenumedicine.html>
2. Wilhelm Conrad Röntgen. *E-fyzika.cz* Dostupné z: <https://www.e-fyzika.cz/fyzici/wilhelm-conrad-rontgen.php>

3. MACHOTKOVÁ, Šárka. *Co je Schengen. Euroskop.cz Věcně o Evropě* [online]. [cit. 2020-07-27]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/300/sekce/co-je-schengen/>
4. MATĚJOVSKÁ, Hana. *Století rentgenů v medicíně. Vesmír* [online]. 1995. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-9/stoleti-rentgenumedicine.html>

C) Zákonná úprava a IAŘ

1. Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Vyhláška MDS č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
3. Vyhláška MDS č. 222/2000 Sb., o nerovnoměrném rozvržení pracovní doby některých zaměstnanců v civilním letectví.
4. Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.
5. Vyhláška MD č. 410/2006 Sb., o ochraně civilního letectví před protiprávními činy a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 108/1997, kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
6. Vyhláška MD č. 466/2006 Sb., o bezpečnostní letové normě, ve znění vyhlášky č. 60/2009 Sb.
7. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů.
8. Zákon č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich.
9. Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů.
10. Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
11. Zákon č. 234/2014 Sb., o státní službě, ve znění pozdějších předpisů.

12. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 300/2008 ze dne 11. března 2008 o společných pravidlech v oblasti ochrany civilního letectví před protiprávními činy a o zrušení nařízení (ES) č. 2320/2002
13. Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/1998 ze dne 5. listopadu 2015, kterým se stanoví prováděcí opatření ke společným základním normám letecké bezpečnosti.

D) Webové stránky a elektronické zdroje

1. *Údaje o společnosti* [online]. Praha: Letiště Praha, 2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/udaje-o-spolecnosti>
2. *Letiště Václava Havla*. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Leti%C5%A1t%C4%9B_V%C3%A1clava_Havla_Praha
3. *Národní bezpečnostní programy* [online]. Praha: Úřad pro civilní letectví, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://www.avsectraining.cz/narodni-bezpecnostni-programy.html>
4. *About ICAO* [online]. New York: ICAO, 2021 [cit. 2021-12-01]. Dostupné z: <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>
5. *About ECAC* [online]. Brussels: ECAC, 2021 [cit. 2021-12-01]. Dostupné z: <https://www.ecac-ceac.org/about-ecac>
6. *Our Mission: Your Safety* [online]. Brussels: EASA, 2021 [cit. 2021-15-01]. Dostupné z: <https://www.easa.europa.eu/light/easa>
7. *Celní správa ČR* [online]. Praha: EASA, 2021 [cit. 2021-15-01]. Dostupné z: <https://www.celnisprava.cz/cz/o-nas/Stranky/celni-sprava.aspx>
8. *Metodika pro tvorbu bezpečnostních programů mezinárodních letišť* [online]. Praha, 2013 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: http://uldbeta.fd.cvut.cz/stazeni/vedecke_vystupy/programy.pdf. Bakalářská práce. ČVUT.
9. *Režim pohybu na Letišti Václava Havla Praha*. MZV ČR [online]. Praha: MZV ČR, 2020 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzv.cz>
10. *Pražské letiště chce rozšířit areál a zvýšit odolnost plotu proti autům i divočákům*. Zdopravy.cz [online]. Praha: Avizer Z, 2018 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/prazske-letiste-chce-rozsirit-areal-a-zvysit-odolnost-plotu-proti-autum-i-divocakum-13193/>

11. *Návrh ochrany letiště Václava Havla Praha proti UAS* [online]. Praha, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/90657/F6-BP-2020-Cerny-Michal-Navrh_ochrany.pdf?sequence=-1&isAllowed=y. Bakalářská práce. ČVUT.
12. *Úřad pro civilní letectví České republiky, Národní program bezpečnostního výcviku v civilním letectví České republiky*. 2020. [cit. 2022-01-06] dostupné také z: https://www.caa.cz/wp-content/uploads/2020/04/npbv_zm_7_od_01-05-2020.pdf?cb=69788608d52cb7df9facf9961010d337
13. *Bezpečnostní pravidla EU v oblasti tekutin, aerosolů a gelů. Letiště Praha* [online]. Praha: Letiště Praha, 2022 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/bezpecnostni-pravidla>
14. *Air Transport Security: Ochrana civilní letecké dopravy ...: mezinárodní vědecká konference: Praha ...: sborník příspěvků* [online]. Praha: Vysoká škola obchodní v Praze, 2012- [cit. 2022-01-17]. ISBN 978-80-86841-51-9.
15. *Former Belgian Ambassador to US Among Dead in Terror Attacks*. ABC News [online]. New York: ABC News Internet Ventures., 2016 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://abcnews.go.com>
16. *Efektivita odbavení cestujících na Letišti Václava Havla* [online]. České Budějovice, 2019 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://is.vstecb.cz/th/htc7a/?kod=AKO%2Fcs%2Fcs;lang=cs>. Bakalářská práce
17. *Letiště Václava Havla v Praze*. Timixi [online]. Praha: Timixi System, 2017 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.timixi.com/cz/timeline/detail/252>
18. *Před 85 lety se začalo stavět letiště v Praze. Ve své době patřilo mezi architektonické skvosty*. Český rozhlas [online]. Praha: Český rozhlas, 2018 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.irozhlas.cz/fotogalerie/7571936?fid=7683575>
19. *Vliv výstavby paralelní dráhy na rozvoj areálu Jih na Letišti Václava Havla* [online]. Praha, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/90724/F6-DP-2020-Slivinsky-Daniel-Diplomovaprace.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Diplomová práce. ČVUT.

20. *Žena na letišti v Praze měla vyhrožovat bombou, Terminál 2 musel být evakuován. Šlo však pouze o nedorozumění.* Týdeník Policie [online]. Praha: Týdeník Policie, 2019 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://tydenikpolicie.cz/zena-na-letisti-v-praze-vyhrozovala-bombou-terminal-2-musel-byt-evakuovan/>
21. *Jak se stát bezpečnostním kontrolorem na letišti.* Flying-revue [online]. Praha: Flying-revue, 2016 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.flying-revue.cz/jak-se-stat-pracovnikem-bezpecnostni-kontroly>
22. IDC – Interní směrnice letiště, Bezpečnostní školení zaměstnanců
23. *Zastřešení vrátnice č. 13, Letiště Praha.* Česká komora architektů [online]. Praha: Česká komora architektů, 2005 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.cka.cz/cs/svet-architektury/seznam-architektu/doc-ing-arch-kohout-michal/zastreseni-vratnice-c-13-letiste-praha>
24. *Drony a problematika jejich provozu v okolí letiště.* Letiště Praha [online]. Praha: Letiště Praha, 2022 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/drony>
25. *Michaela Krumphanzl, ČT24, Pražské letiště zrychluje odbavování. Spustilo nové automatizované kontroly.* [online]. [cit. 2021-15-12]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz>
26. *Průchozí detektory kovů včetně síťového software.* Ostrava airport [online]. Ostrava: Ostrava airport, 2019 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: <http://airport-ostava.cz.dev.semodata.cz/cz/page-pruchozi-detektory-kovu-vcetne-sitoveho-software/>
27. *Pražské letiště si najalo ochranku za 42 milionů korun.* Týden.cz [online]. Praha: Týden.cz, 2016 [cit. 2022-01-06]. Dostupné z: https://www.tyden.cz/rubriky/domaci/doprava/prazske-letiste-si-najalo-ochranku-za-42-milionu-korun_379314.html
28. *Ruční detektor kovu MD-200.* HiTECH [online]. Praha: HiTECH, 2005 [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: <http://www.hitechelectronics.cz/rucni-detektor-kovu-md-200.html>
29. *Novinky.cz, Pražské letiště má 30 nových detektorů, výbušninu odhalí za pár sekund.* [online]. [cit. 2021-02-23]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz>

30. *Letiště Praha z tendru na skenery vyloučilo Huawei a ZTE*. ELogistika.info [online]. Praha: eLogistika.info, 2019 [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: <https://www.elogistika.info/tag/celotelovy-skener/>
31. *Brussels bombings*. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/2016_Brussels_bombings#/media/File:2016-Brussels-Bombings-OpenStreetMap.png
32. *Brussels suspects CCTV*. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/2016_Brussels_bombings#/media/File:2016-Brussels-Bombings-OpenStreetMap.png
33. *Plane damage after pedestrian hit*. Cbslocal [online]. Florida: cbslocal, 2020 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://dfw.cbslocal.com/wp-content/uploads/sites/15909545/2020/05/SWA-plane-damage-after-pedestrian-hit.jpg?resize=640,411>

Seznam použitých zkratk

BEK – Bezpečnostní kontrola

EASA – Agentura Evropské unie pro bezpečnost letectví

ECAC – Evropská konference civilního letectví

GPS – Globální družicový polohový systém

HHMD – Ruční detektor kovů

IATA – Mezinárodní sdružení leteckých přepravců

ICAO – Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IDC – Identifikační karta zaměstnance

OLE – Ostraha letiště

PČR – Policie České republiky

RF – Vyhledávání za pomoci rádiových signálů

RTG – Rentgen

SRA – Vyhrazený bezpečnostní prostor

UAS – Bezpilotní prostředky

VIP – Velmi důležitá osoba

Seznam obrázků

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 Letecký snímek Letiště Václava Havla Praha | 9 |
| Obrázek 2 Letecký snímek Terminálu 1 | 12 |
| Obrázek 3 Budova Terminálu 2 | 12 |
| Obrázek 4 Popis areálu Letiště Václava Havla Praha | 14 |
| Obrázek 5 Zaměstnanci ostrahy letiště | 24 |
| Obrázek 6 Bezpečnostní prostory Terminálu 1 | 26 |
| Obrázek 7 Bezpečnostní prostory Terminálu 2 | 27 |
| Obrázek 8 Trvalé identifikační průkazy zaměstnanců | 28 |
| Obrázek 9 Jednorázové identifikační průkazy | 29 |
| Obrázek 10 Vjezdové průkazy | 29 |
| Obrázek 11 Kontrolní bod pro vozidla | 32 |
| Obrázek 12 Zakázaná zóna pro bezpilotní letouny | 33 |
| Obrázek 13 Automatizovaná trať – stanoviště kontroly před průchodem rámu | 38 |
| Obrázek 14 STEB bag – obal pro nadlimitní tekutiny zakoupené v prodejnách..... | 39 |
| Obrázek 15 Průchozí detektory kovů | 42 |
| Obrázek 16 Fyzická kontrola osoby | 44 |
| Obrázek 17 HHMD – Ruční detektor kovů | 44 |
| Obrázek 18 Stopová detekce výbušnin..... | 45 |
| Obrázek 19 Stanoviště re-checku | 46 |
| Obrázek 20 Celotělový bezpečnostní skener | 47 |
| Obrázek 21 Jak dlouho pracujete na Letišti Praha? | 51 |
| Obrázek 22 Jaké je Vaše pracovní zařazení?..... | 51 |
| Obrázek 23 Jsou podle Vás nároky na tuto práci dostatečné?..... | 51 |
| Obrázek 24 Je podle Vás Letiště Praha dobře zabezpečeno?..... | 52 |
| Obrázek 25 Je podle Vás potřeba nová zákonná úprava bezpečnostní kontroly?..... | 53 |
| Obrázek 26 Zažili jste někdy nějakou mimořádnou situaci na letišti? | 53 |
| Obrázek 27 Je podle Vás příprava zaměstnanců na práci na letišti dostatečná? | 54 |
| Obrázek 28 Jste spokojení na letišti a platovým ohodnocením? | 55 |
| Obrázek 29 Místa útoků v Bruselu | 61 |
| Obrázek 30 Kamerový snímek pachatelů | 63 |
| Obrázek 31 Poškození motoru letadla po kolizi s osobou | 68 |