

# Postupci s putnicima sa smanjenom pokretljivošću u zračnim lukama

---

Masnjak, Karlo

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:221552>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-16**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Transport and Traffic Sciences -  
Institutional Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**Karlo Masnjak**

**POSTUPCI S PUTNICIMA S SMANJENOM**  
**POKRETLJIVOŠĆU U ZRAČNIM LUKAMA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Zagreb, 2019.**

Zagreb, 05.travnja 2018.

Zavod: **Zavod za zračni promet**  
Predmet: **Tehnologija prihvata i otpreme zrakoplova**

**ZAVRŠNI ZADATAK br. 4861**

Pristupnik: **Karlo Masnjak (0135221924)**  
Studij: **Promet**  
Smjer: **Zračni promet**

Zadatak: **Postupci s putnicima sa smanjenom pokretljivošću u zračnim lukama**

Opis zadatka:

U radu je potrebno prikazati procedure u putničkoj zgradi i zrakoplovu kod prihvata i otpreme putnika sa smanjenom pokretljivošću kao i potrebnu opremu te operativne službe koje sudjeluju u procesu. Nadalje potrebno je prikazati primjer prihvata i otpreme putnika sa smanjenom pokretljivošću na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb.

Mentor:

Predsjednik povjerenstva za  
završni ispit:

---

dr.sc. Matija Bračić

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Fakultet prometnih znanosti**

**ZAVRŠNI RAD**

**POSTUPCI S PUTNICIMA S SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU U ZRAČNIM  
LUKAMA**

**AIRPORT HANDLING OF PASSENGERS WITH REDUCED MOBILITY**

Mentor: dr.sc. Matija Bračić

Student: Karlo Masnjak

JMBAG: 0135221924

Zagreb, ožujak 2019.

## Sažetak

Ovim završnim radom opisane su procedure u prihvati i otpremi putnika sa ograničenom pokretljivošću. Isto tako navedene su i opisane sve kategorije PRM putnika i oprema koja se koristi na zračnim lukama za prihvati i otpremu istih. Opisan je rad operativnih službi koje sudjeluju u procesu prihvata i otpreme PRM putnika. Predloženo je korištenje kartica sa informacijama o PRM putniku, namijenjenim posadi zrakoplova. Istaknut je novo izgrađeni terminal zračne luke Franjo Tuđman na kojoj je prikazan primjer operativnog procesa prihvata i otpreme PRM putnika.

**Ključne riječi:** putnici sa ograničenom pokretljivošću; prihvati i otprema; procedure; oprema; zračna luka Franjo Tuđman

## Summary

Final paper is describing handling procedures for passengers with reduced mobility. Work also brings up and describes categories of PRM passengers and equipment that is used for handling PRM passengers on civil airports. Further, operational services which participate in the whole process of handling. Usage of cards with information about PRM passenger is recommended, intended for cabin crew. There is also highlight on the new build terminal on Franjo Tuđman airport, with example of handling PRM passengers.

**Key words:** passengers with reduced mobility, handling, procedures, equipment, Franjo Tuđman airport

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. KATEGORIJE PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU .....	3
2.1. Medicinski slučaj (engl. Medical case) MEDA .....	4
2.2. Ne medicinski slučaj (engl. Non Medical case) NON-MEDA .....	5
3. OPREMA ZA PRIHVAT I OTPREMU PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU .....	7
3.1. <i>Ambulift</i> .....	7
3.2. Invalidska kolica .....	8
3.3. Nosila.....	9
3.4. Vozila koja se koriste za prijevoz putnika unutar putničke zgrade .....	10
3.5. Oprema za ulazak i izlazak putnika .....	11
3.5.1. Ukcavanje putem zračnog mosta .....	12
3.5.2. Ukcavanje putem stepenica .....	12
4. OPERATIVNE SLUŽBE NA ZRAČNOJ LUCI.....	14
4.1. Prijava na let.....	15
4.2. Zaštitni pregled .....	16
4.3. Kontrola putovnica.....	16
4.4. Ukrcaj na let .....	17
5. PROCEDURE U PUTNIČKOJ ZGRADI KOD OBRADJE PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU.....	18
5.1. Dolazak na zračnu luku .....	18
5.2. Prijava na let.....	19
5.3. Zaštitni pregled .....	22
5.4. Ukrcaj PRM putnika na let.....	25
5.5. Prihvat PRM putnika na dolaznoj zračnoj luci.....	26
6. PROCEDURE U ZRAKOPLOVU KOD OBRADJE PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU .....	28
7. PRIMJER PRIHVATE I OTPREME PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU NA ZRAČNOJ LUCI FRANJO TUĐMAN .....	34
8. ZAKLJUČAK .....	39
LITERATURA .....	41
PRILOZI .....	42



## 1. UVOD

Putovanje zračnim prometom konstantno napreduje i postaje dostupno sve većem broju ljudi, posebice zbog sve jeftinije ponude letova i porastom broja destinacija. Iz navedenih razloga sve više ljudi odlučuje se na putovanje zrakoplovom i takva vrsta putovanja postaje uobičajena praksa. Samim time dolazi do porasta putnika sa smanjenom pokretljivošću kojima je potrebna posebna pomoć tijekom cjelokupnog putovanja.

Putnicima sa smanjenom pokretljivošću potrebno je osigurati jednaku razinu udobnosti i mogućnosti putovanja zračnim prometom. Da bi se takva razina postigla, zračne luke i zračni prijevoznici moraju se pridržavati pravila koja određuje Europska regulativa EC 1107/2006 donesena 2006. godine. Pravila se odnose na održavanje jedinstvenog tržišta usluga u zračnom prijevozu, za sve putnike bez obzira na njihov invaliditet, starost ili bilo koji drugi razlog.

Svrha rada je prikazati važnost procedura za prihvat i otpremu putnika sa smanjenom pokretljivošću, u zgradi zračne luke i u kabini zrakoplova. Također se ukazuje na važnost školovanja osoblja koji sudjeluje u procesu prijehata i otpreme, kako bi isto znalo postupati u skladu sa procedurama za putnike sa smanjenom pokretljivošću.

Rad se sastoji od osam poglavlja. Nakon uvodnog poglavlja, slijedi drugo u kojem su navedene i opisane sve kategorije putnika sa smanjenom pokretljivošću. Svakoj kategoriji pripada odgovarajući kod koji služi za jednostavnije označavanje i prepoznavanje pojedine vrste putnika.

U trećem poglavlju opisana je oprema koja se koristi na zračnim lukama, a namijenjena je prijehatu i otpremi putnika sa smanjenom pokretljivošću. Oprema je potrebna kako bi se proces prijehata i otpreme odvijao na brz, siguran i učinkovit način.

Operativne službe koje djeluju u sklopu zemaljskih poslova i koje izravno utječu na kvalitetu putovanja putnika, navedene su u četvrtom poglavlju.



Procedure koje se koriste u putničkoj zgradi zračne luke i kabini zrakoplova, a koje provodi školovano osoblje opisane su u petom i šestom poglavlju. Procedure imaju naglasak na prihvat i otpremu putnika sa smanjenom pokretljivošću, odnosno na proces koji putnici prolaze od trenutka dolaska na zračnu luku do ukrcaja u zrakoplov. U radu su kroz znanstvenu metodu intervjua sa kabinskim osobljem, predložena poboljšanja koja se odnose na procedure u kabini zrakoplova.

U sedmom poglavlju opisana je procedura prijvata i otpreme putnika sa smanjenom pokretljivošću na Međunarodnoj zračnoj luci Franjo Tuđman u Zagrebu, koja je opisana uz pomoć djelatnika *welcome* službe. U posljednjem je poglavlju, na osnovu iznesenih podataka, izveden zaključak.

## 2. KATEGORIJE PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU

U kategoriju putnika sa smanjenom pokretljivošću pripadaju svi oni putnici čije zdravstveno, fizičko odnosno psihičko stanje zahtijeva dodatnu pomoć prilikom cjelokupnog procesa, od dolaska na zračnu luku što uključuje prijavu na let, zaštitnu kontrolu, kretanje kroz putničku zgradu zračne luke, tijekom leta, u slučaju evakuacije i ukrcaja i iskrcaja sa zrakoplova. U zrakoplovnoj terminologiji takva kategorija putnika označava se sa skraćenicom PRM (engl. Passengers with Reduced Mobility) osobe sa ograničenom pokretljivošću. PRM putnike možemo podijeliti na dvije glavne skupine, a to su MEDA (engl. Medical case) medicinski slučaj i NON-MEDA (engl. Non Medical case) ne medicinski slučaj.

U zrakoplovstvu svi PRM putnici imaju pripadajuću oznaku kako bi se u svakom trenutku prihvata i otpreme putnika znalo koju vrstu putnika očekivati i kako bi se odgovarajuće službe pripremile na njihov prihvrat odnosno otpremu. Oznake koje se koriste [1]:

- LEGL (engl. Leg left) - putnik koji ima lijevu nogu imobiliziranu
- LEGR (engl. Leg right) - putnik sa desnom nogom imobiliziranom
- LEGB (engl. Leg Both) - putnik sa obje noge imobilizirane
- STCR (engl. Stretcher) - putnik koji se nalazi na nosilima
- OXYG (engl. Oxygen) - putnik kojem je potreban kisik tijekom leta
- WCHR (engl. Wheelchair - R for Ramp) - putnik koji se samostalno može kretati po stepenicama i u zrakoplovu, ali u kolicima dolazi do zrakoplova
- WCHS (engl. Wheelchair - S for Steps) - putnik koji se ne može samostalno spuštati odnosno penjati stepenicama, ali se može kretati u zrakoplovu, potrebna su mu kolica do zrakoplova i mora biti unesen u zrakoplov pomoću odgovarajuće opreme ili fizički nošen
- WCHC (engl. Wheelchair - C for Cabin seat) – potpuno nepokretan putnik, potrebna kolica do zrakoplova, mora biti unesen u zrakoplov odgovarajućom opremom ili fizički nošen po stepenicama i smješten na odgovarajuće mjesto
- BLND (engl. Blind) - slijepi putnik koji može biti u pratnji psa vodiča

- DEAF (engl. Deaf) - gluhi putnik
- DPNA (engl. Disabled) - bespomoćan - intelektualno onesposobljen putnik.

## **2.1. Medicinski slučaj (engl. Medical case) MEDA**

Odnosi se na sve putnike kojima je potrebna medicinska dokumentacija odnosno liječnička potvrda kako bi pristupili letu. U pravilu svi MEDA putnici moraju imati pratnju (iznimke se moguće), koja može biti:

- osobna pratnja – osoba koja vodi brigu o osobnim potrebama PRM putnika, mora biti punoljetna, upoznata sa zdravstvenim stanjem putnika, upoznata sa pružanjem prve pomoći, fizički spreman pružiti pomoć putniku u slučaju izvanredne situacije
- medicinska pratnja – osoba koja je prošla odgovarajući medicinski trening, ova vrsta pratnje obavezna je ako se putnik nalazi na nosilima, ako je putnik u inkubatoru, odnosno ako tako zatraži zračni prijevoznik
- sigurnosna pratnja- netko tko je fizički i mentalno spreman i voljan pomoći putniku prilikom izvanrednih situacija (evakuacija) i prenositi PRM putniku informacije preuzete od članova posade zrakoplova, takva pratnja može biti putnik ili član posade, a potrebna je onda kada putnik nije sposoban pratiti sigurnosne upute zbog mentalnog ili fizičkog (sluh, vid) poremećaja.

Kategorije PRM putnika koji pripadaju grupi MEDA putnika su sljedeće:

- putnik sa rukom i/ili nogom u gipsu
- putnik na nosilima (STCR)
- putnik kojem je potreban kisik tijekom leta
- putnik koji boluje od akutne bolesti (nedavni srčani udar)
- putnik koji je nedavno bio na operaciji
- putnik koji zbog mentalnih odnosno fizičkih nedostataka nije u stanju putovati samostalno (WCHR, WCHS,WCHC)

- novorođenče starosti do sedam dana ili u inkubatoru.

Zračni prijevoznici pored medicinske dokumentacije mogu zahtijevati potpisivanje dokumenta kojim se prijevoznik štiti od odgovornosti u slučaju pogoršanja zdravstvenog stanja tijekom leta tzv. preuzimanje odgovornosti (engl. Declaration of indemnity). Također, prijevoznik može poslati putnika na pregled kod liječnika izabranog od strane same kompanije, kako bih se dobilo dodatno mišljenje o riziku odlaska PRM putnika na let.

Pravo na ukrcaj PRM putnika se može uskratiti i unatoč tome što imaju potrebnu medicinsku dokumentaciju. Osobe koje imaju pravo na takvu odluku su kapetan zrakoplova, nadležni kompanijski liječnik i kontrolor opsluživanja. Do odbijanja putnika na let može doći zbog stanja putnika koje bi moglo rezultirati komplikacijom ili smrću. Svako stanje koje rezultira neugodnom nuspojavom koja bi mogla smetati ostalim putnicima na letu te mentalno ili fizičko stanje koje može ugroziti sigurnost ostalih putnika i posade može dovesti do odbijanja putnika na let.

Stanja u kojima se pod bilo kojim okolnostima odbija prihvrat putnika na let:

- zarazne ili infektivne bolesti (infektivni hepatitis, vodene kozice, tuberkuloza itd.)
- osobe čije stanje zahtijeva korištenje pneumatskih ili električnih pomagala čija upotreba nije dozvoljena na letu
- osoba koja je prije ulaska na zrakoplov doživjela napadaj astme.

## **2.2. Ne medicinski slučaj (engl. Non Medical case) NON-MEDA**

Za ne medicinske (engl. NON-MEDA) putnike nije potrebna medicinska dokumentacija, ali je takvim putnicima potrebna pomoć u svim segmentima putovanja koja se ne razlikuje od MEDA putnika.

Kategorije PRM putnika koji pripadaju grupi NON - MEDA putnika su sljedeće:

- trudnice normalnog zdravlja do 28 tjedana trudnoće
- slijepi putnici

- gluhi, nijemi, gluhonijemi putnici
- putnici sa jednostavnim prijelomima (ruka, noga) koji su u mogućnosti sami doći do izlaza u izvanrednim situacijama
- putnici koji putuju u invalidskim kolicima, ali nije im potrebna posebna njega tijekom leta i razlog korištenja kolica nije medicinske prirode
- stari putnici
- intelektualno onesposobljeni putnici
- putnici koji posjeduju medicinsku karticu čestih putnika (engl. Frequent Traveller Medical Card – FREMEC).

Trudnice koje su u visokom stupnju trudnoće, odnosno prelaze 36 tjedana, tretiraju se kao MEDA putnici. U tom slučaju također je potrebna medicinska dokumentacija koja nalaže da se porod ne očekuje u idućih 4 tjedna trudnoće. Kabinsko osoblje zrakoplova je upoznato sa procedurama u slučaju poroda na letu, te je sve opisano u priručniku sigurnosnih procedura posada (engl. Cabin Safety Procedures Manual – CSPM). Za trudnice koje su između 28 i 36 tjedna trudnoće potrebna je samo liječnička potvrda da se porod ne očekuje unutar idućih 4 tjedna trudnoće te trudnice tada nisu svrstane u MEDA putnike.

### **3. OPREMA ZA PRIHVAT I OTPREMU PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU**

Kako bi se omogućila što bolja usluga kod prijave i otpreme putnika sa smanjenom pokretljivošću, sve zračne luke obavezne su imati odgovarajuću opremu. Uredbu (EZ) br. 1107/2006 o pravima osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti u zračnom prijevozu donio je Europski parlament i Vijeće Europske unije [2]. Jedinstveno tržište usluga zračnog prijevoza trebalo bi biti od koristi svim putnicima općenito. Zato osobe s invaliditetom i osobe smanjene pokretljivosti koja je posljedica invaliditeta, starosti ili bilo kojeg drugog čimbenika trebaju imati mogućnosti zračnog prijevoza koje su usporedive s mogućnostima ostalih putnika. Osobe s invaliditetom i osobe smanjene pokretljivosti imaju jednaka prava kao i svi ostali putnici na slobodno kretanje, slobodu izbora i nediskriminaciju. To vrijedi kako za zračni prijevoz, tako i za sva ostala područja života.

Oprema za prihvat i otpremu PRM putnika koja se koristi na zračnim lukama:

- *Ambulift*
- Invalidska kolica
- Nosila
- Vozila koja se koriste za prijevoz putnika unutar putničke zgrade.

#### **3.1. *Ambulift***

*Ambulift* je posebno namijenjeno vozilo za ukrcaj i iskrcaj PRM putnika, koji se nalaze u invalidskim kolicima ili na nosilima, u zrakoplov i za prijevoz putnika od putničke zgrade do zrakoplova (slika 1). Glavna karakteristika je platforma koja se podiže i spušta, te tako omogućuje ukrcaj i iskrcaj putnika bez korištenja stepenica. *Ambulift* se koristi kada zrakoplov nije pozicioniran na zračnom mostu, već je parkiran na stajanci, a vozila se razlikuju po određenim karakteristikama kao što su kapacitet putnika, maksimalna visina podizanja, medicinska oprema i sl. Svaka zračna luka odabire model koji odgovara njezinim potrebama i ostvarenom prometu.

Najčešće se koristi model koji ima kapacitet ukrcanja četiri kolica ili dvojna nosila. U kabini *ambuliftra* postoje stolice za pratnju, rukohvati, paket prve pomoći, vatrogasni aparat i po potrebi ostala dodatna oprema kao što je boca za kisik.



Slika 1. Prikaz *ambulift* vozila

Izvor: [3]

### 3.2. Invalidska kolica

Invalidska kolica su dio osnovne opreme svake civilne zračne luke te se koriste unutar zgrade za prijevoz PRM putnika kada je hodanje otežano ili onemogućeno (slika 2). Osim standardnih invalidskih kolica koja se pokreću guranjem odnosno vlastitim rukama, također se koriste i električna invalidska kolica. Svaki PRM putnik koji putuje sa vlastitim invalidskim kolicima ima pravo na prijevoz istih bez dodatne naknade.

Za putnike koji se nalaze u kategoriji WCHC – potpuno nepokretan putnik, koriste se specijalno dizajnirana kolica koja su dovoljno uska i svojim dimenzijama prilagođena prolazu u kabini zrakoplovna.



Slika 2. Kolica koja se koriste u kabini zrakoplova

Izvor: Autor

### **3.3. Nosila**

Putnici koji putuju zbog bolesti ili ozljede koje zahtijevaju hitno putovanje zrakoplovom, u pravilu putuju na medicinskim nosilima u pratnji medicinske ekipe. Za prijevoz putnika kroz putničku zgradu koriste se standardna nosila, a za samo putovanje postoje specijalno dizajnirana nosila koja su izvedena tako da se mogu prilagoditi putničkoj kabini zrakoplova, odnosno mogu se namjestiti i osigurati na putnička sjedala. U slučaju da posebna nosila nisu dostupna, mogu se koristiti i standardna nosila, pravilno osigurana na putničkim sjedalima.



Kao što je prikazano na slici 3 sjedala zrakoplova se sklapaju prema dolje i zatim se na njih polažu nosila. Zrakoplovi koji nemaju mogućnost sklapanja putničkih sjedala nisu praktična za prijevoz putnika na nosilima i u pravilu se izbjegavaju.



Slika 3. Prikaz nosila u kabini zrakoplova

Izvor: [4]

### **3.4. Vozila koja se koriste za prijevoz putnika unutar putničke zgrade**

Na velikim zračnim lukama, koje zahtijevaju prelazak većih udaljenosti od samog mjesta gdje se obavlja prijava za let (engl. Check in), pa sve do mjesta ukrcaja na zrakoplov, koriste se posebna vozila unutar putničke zgrade. Vozila imaju električni pogon i službe na zračnoj luci koriste ih za prijevoz PRM putnika (slika 4). Zračna luka Franjo Tuđman ne raspolaže sa takvim vozilom, s obzirom da nije potrebno za takvu veličinu putničke zgrade. Zračna luka Charles de Gaulle (Francuska), Heathrow (Engleska), Munchen (Njemačka) su primjer zračnih luka koji zbog svoje veličine koriste vozila za prijevoz unutar putničke zgrade.



Slika 4. Prikaz vozila za prijevoz putnika unutar putničke zgrade  
Izvor: [5]

### **3.5. Oprema za ulazak i izlazak putnika**

Na komercijalnim zračnim lukama, poziv putem javnog razglasa označava početak procedure ukrcanja na zrakoplov. Ukrcavanje (engl. Boarding) započinje trideset minuta do jednog sata prije polijetanja (ovisno o broju putnika i veličini zrakoplova). Za ukrcaj se koriste dva sustava, putem zračnog mosta ili putem stepenica na stajanci [6].

### 3.5.1. Ukcavanje putem zračnog mosta

Zračni most je oprema koja izravno spaja mjesto čekanja putnika na ukrcaj (engl. Gate) sa ulazom u zrakoplov. Putnici na taj način imaju mogućnost izravnog ukrcaja, bez izlaganja vanjskim vremenskim uvjetima. Kada se zrakoplov parkira na poziciju spajanja sa zračnim mostom, operator u zračnom mostu putem kontrola namješta most kako bi se pravilno spojio sa zrakoplovom. Nakon sigurnog spajanja, proces izlaska odnosno ulaska putnika može započeti.

Ovaj sustav ukrcaja pogodniji je za PRM putnike zbog toga što omogućuje izravno ukrcavanje putnika bez korištenja *ambulift* vozila, samim time procedura ukrcaja i iskrcaja putnika postaje brža i jednostavnija.

### 3.5.2. Ukcavanje putem stepenica

Ukcavanje putem stepenica koristi se kada se zrakoplov nalazi na odmaknutoj parkiranoj poziciji na stajanci (engl. Remote parking position). Civilni zrakoplovi kodnog slova B i C kao što su Fokker 100, Embraer 145, ATR 72 i drugi, uglavnom sadrže vlastite integrirane stepenice za ulazak odnosno izlazak putnika. Kod takve vrste zrakoplova PRM putnici se fizički ukrcavaju i iskrcaju iz zrakoplova, ukoliko su servisna vrata zrakoplova preniska za ukrcaj putem *ambulifta*.

Stepenice se dijele u tri kategorije [7]:

- Stepenice bez vlastitog pogona, koje premješta odgovarajuće vučno vozilo
- Stepenice montirane na vozilo
- Samohodne stepenice (s vlastitim pogonom).

Danas također postoje specijalne stepenice koje imaju integrirano postolje za ukrcaj i iskrcaj putnika u kolicima (slika 5). Korištenjem takve vrste stepenica izbjegava se korištenje ostale opreme i dodatnog osoblja.

Platforma se pokreće putem kontrola unutar samih stepenica te je također sklopljiva kako bi ostali putnici mogli nesmetano koristiti stepenice nakon ukrcaja putnika u kolicima.



Slika 5. Stepenice sa integriranim postoljem  
Izvor:[8]

## 4. OPERATIVNE SLUŽBE NA ZRAČNOJ LUCI

Unutar svake zračne luke djeluju operativne službe za obavljanje zemaljskih usluga. U segmentu zemaljskih poslova se provode tehničko tehnološke procedure i operacije koje su u funkciji sigurnog opsluživanja zrakoplova, putnika, prtljage, robe, stvari i pošte u zračnoj luci [9].

Sve operativne službe sudjeluju u prihvatu i otpremi PRM putnika, a kvaliteta samog procesa ovisi o njihovoj usklađenosti i dobroj komunikaciji. Primarni tehnološki sadržaj na zračnoj luci dijelimo na:

- Mjesto prijave za let (engl. Check in), pripada zemaljskoj službi
- Zaštitni pregled, obavlja nadležna služba (na zračnoj luci Zagreb - tvrtka Securitas)
- Kontrola putovnica – Ministarstvo unutarnjih poslova ili imigracijska kontrola
- Mjesto ukrcaja na let (engl. Gate) – *Welcome* služba zadužena za PRM putnike (i ostale specijalne kategorije putnika).

Usluge operativnih službi od registracije putnika do ulaska putnika u zrakoplov [10]:

- Registracija putnika i njegove prtljage
- Izdavanje i klasifikacija putnih dokumenata
- Usluga izdavanja obavijesti putnicima
- Domaći i međunarodni tranzit
- Zaštitna provjera prtljage
- Prijevoz putnika iz/u zrakoplov
- Ukrcavanje
- Traganje za izgubljenom prtljagom
- Putničke informacije, informacije o letovima
- Pomoć u vođenju djece bez pratnje i osoba s posebnim potrebama
- Zaštitna kontrola.

## 4.1. Prijava na let

Prvi korak prije svakog putovanja zrakoplovom je prijava na let. Postoji više načina prijave na let:

- Prijava na šalteru za registraciju putnika i prtljage
- Prijava na samoposlužnom kiosku (engl. Self check in)
- Prijava putem interneta ( engl. Web check in).

Putnik nakon dolaska u putničku zgradu zračne luke odlazi na šalter za registraciju putnika i prtljage (engl. Check in). Tamo prilaže dokaz o kupnji karte koji može biti u pismenom ili elektronskom obliku. Osoblje check in-a provjerava putne dokumente i eventualno vize, zatim preuzima predanu prtljagu i označava ručnu prtljagu koju putnici nose sa sobom na let. Na kraju putnik dobiva kartu za ukrcaj (engl. Boarding pass) koji sadrži informacije o mjestu ukrcaja na let, kategoriji putnika i o samome letu.

Na zračnim lukama gdje postoji samoposlužni kiosk putnici se mogu samostalno prijaviti na let. Kiosk je također prilagođen potrebama PRM putnika. Uređaj vodi putnike kroz samu proceduru koja uključuje skeniranje putovnice, ispis karte za ukrcaj i ispis oznaka za predanu i ručnu prtljagu koje putnici sami postavljaju. Nakon toga odlaze na šalter za predavanje prtljage (engl. Drop off counter) i postavljaju prtljagu na pokretnu traku.

Ovisno o zračnom prijevozniku, postoji mogućnost i prijave na let putem internetskog preglednika. Putnici sami upisuju svoje podatke i ispisuju kartu za ulazak na zrakoplov. Ukoliko postoji predana prtljaga, istu predaju na šalterima za predaju prtljage.

PRM putnici moraju najaviti svoj dolazak na zračnu luku barem 48 sati unaprijed, kako bi sve službe znale koliko PRM putnika očekivati na određenom letu i kako bi se mogle organizirati i pripremiti. Na check in-u imaju prioritet prolaska i ne moraju čekati u redu. Nakon prijave za let dobiti će prtljagu za daljnju proceduru, ukoliko im ista nije dodjeljena ranije.

Putnici koji zahtijevaju posebnu pomoć, a odradili su prijavu na let putem samoposlužnog kioska ili internetskog preglednika, moraju se obratiti osoblju na info pultu. Osoblje organizira asistenciju za nastavak putovanja.

## **4.2.      Zaštitni pregled**

Nakon prijave na let putnici kreću prema mjestu zaštitnog pregleda putnika i ručne prtljage. Na zračnim lukama zaštitni pregled uglavnom obavljaju privatne zaštitarske kompanije, čije je osoblje posebno školovano za takvu vrstu zaštitnog pregleda. Osim putnika, zaštitni pregled prolaze posade zrakoplova, zaposlenici zračne luke i sve osobe koje ulaze u štíćeni prostor zračne luke.

Zaštitni pregled predstavlja niz tehničkih mjera kojima se sprječava unos zabranjenih i opasnih stvari u zrakoplov. Osoblje koje obavlja zaštitni pregled primarno se koristi odgovarajućom opremom i detektorom metala kroz koji putnici prolaze te drugim uređajima i sustavima. Prije samog prolaska kroz detektor metala putnici moraju ukloniti sve metalne predmete sa sebe (sat, remen itd.), skinuti jaknu i u nekim slučajevima obuću. Svi predmeti zajedno sa ručnom prtljagu postavljaju se na pokretnu traku koja prolazi kroz uređaj za rendgen. Nakon prolaska kroz detektor metala, ukoliko se isti nije oglasio, putnik se može izdvojiti sa strane kako bi ga se još jednom pregledalo sa ručnim detektorom metala. Također postoji i metoda slučajnog odabira koju kontrolira sami detektor metala. Detektor se nasumično aktivira i odabire putnika koji će se izdvojiti za dodatan pregled od strane osoblja.

Kod zaštitnog pregleda PRM putnika postoje posebne metode i procedure koje će biti opisane u poglavlju 5.3 – Procedure u putničkoj zgradi kod obrade putnika sa smanjenom pokretljivošću.

## **4.3.      Kontrola putovnica**

Nakon zaštitnog pregleda pristupa se kontroli putovnica, za kontrolu putovnica nadležna je postaja aerodromske policije odnosno Ministarstvo unutarnjih poslova. Pored putovnice policajac će pregledati i vizu ukoliko je ona potrebna za destinaciju putovanja.

Neke zračne luke u Europskoj uniji opremljene su uređajima za automatsku provjeru putovnica, automatska provjera namijenjena je punoljetnim građanima Europske unije koji imaju biometrijsku putovnicu. Prilikom provjere putovnice uređaj koristi tehnologiju prepoznavanja lica i utvrđuje identitet tako da uspoređuje podatke koji su spremljeni na čipu biometrijske putovnice.

Osoblje službe „*welcome service*“, nakon zaštitnog pregleda dovodi PRM putnike na šalter za kontrolu putovnice. Pomaže putniku predati potrebne dokumente na uvid policajcu.

#### **4.4. Ukrcaj na let**

Prije samog ukrcaja u zrakoplov, putnici prolaze kroz poseban ulaz (engl. Gate) koji vodi do mjesta ukrcaja u autobus ili do zračnog mosta. Osoblje check in-a na gate-u pregledava karte za ulaz (engl. Boarding pass). Na nekim zračnim lukama putnici hodaju do zrakoplova ukoliko je parkiran u blizini gate-a, pod nadzorom osoblja. PRM putnici imaju prednost i prvi se ukrcavaju u zrakoplov.

Prilikom ukrcaja na let kod PRM putnika postoje posebne procedure koje su navedene u poglavlju 5.4 – Ukrcaj PRM putnika na let.



## **5. PROCEDURE U PUTNIČKOJ ZGRADI KOD OBRADJE PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU**

Sve zračne luke imaju vlastite procedure koje se odnose na prihvat i otpremu putnika sa smanjenom pokretljivošću. Procedure obuhvaćaju sve radnje vezane za prihvat i otpremu PRM putnika, sve od dolaska na zračnu luku do dolaska na odredište. Sve operativne službe navedene u poglavlju četiri, sudjeluju u procedurama i osiguravaju da putovanje protekne uz što manje stresa i neugodnosti za same putnike. Kvaliteta prihvata ovisi o informativnom sadržaju zračne luke za PRM putnike, s obzirom da je pružanje informacija izuzetno bitno za takvu vrstu putnika. Informacije bi trebale biti dostupne na što više mjesta, prilikom kupnje karte, na internetskim stranicama zračne luke i zračnog prijevoznika, na samoj zračnoj luci.

Procedure u putničkoj zgradi obuhvaćaju:

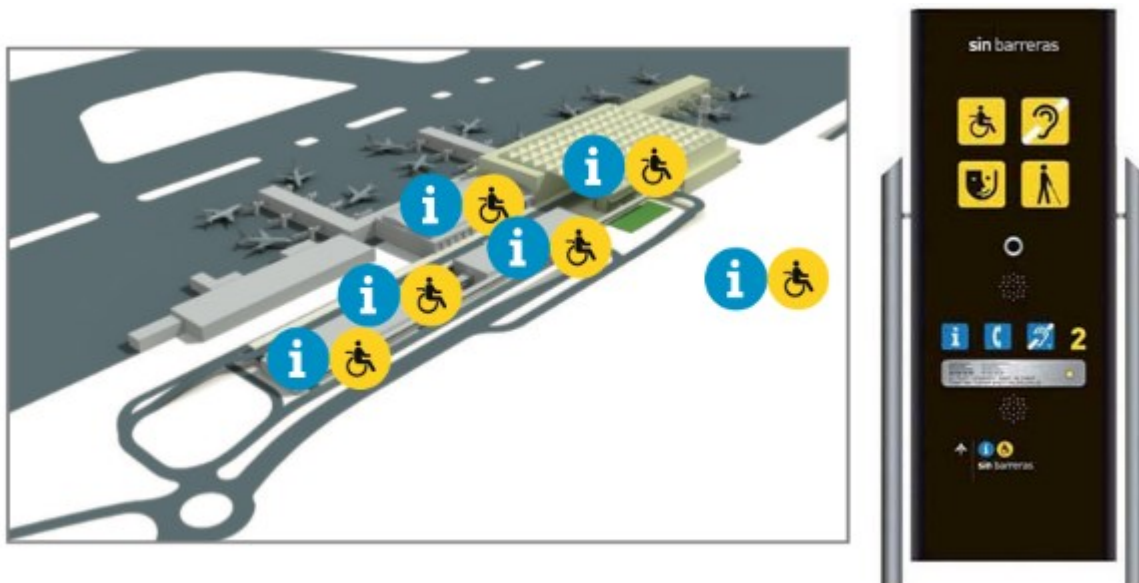
- Dolazak na zračnu luku
- Prijavu na let
- Zaštitni pregled
- Ukrcaj na let
- Prihvat PRM putnika na dolaznoj zračnoj luci.

### **5.1. Dolazak na zračnu luku**

Svoj dolazak na zračnu luku, PRM putnici moraju prijaviti izravno zračnom prijevozniku ili putničkoj agenciji, minimalno 48 sata prije leta. Zračni prijevoznik je dužan obavijestiti zračnu luku o kategoriji putnika i potrebnoj asistenciji. Unatoč tome što se potreba za asistencijom mora najaviti, ukoliko putnik zatraži pomoć u trenutku dolaska na zračnu luku, ista mu se mora osigurati.

Putnici imaju mogućnost dolaska vlastitim ili javnim prijevozom. Ukoliko dolaze vlastitim automobilom, parkirna mjesta moraju biti osigurana i jasno označena međunarodnom oznakom, kao i sva ostala mjesta namijenjena za pružanje pomoći PRM putnicima.

Pomoć se može zatražiti putem posebnog uređaja namijenjenog PRM putnicima, a koji se nalazi na ulazu u putničku zgradu. Osim na navedenim uređajima, pomoć se može zatražiti i na mjestu za pružanje informacija ili na mjestu prijave za let. Za putnike koji putuju u kolicima, na mjestima za pružanje informacija treba biti instaliran telefon na propisanoj visini.



Slika 6. Prikaz uređaja i njegov raspored na zračnoj luci Malaga  
Izvor: [11]

Primjer uređaja namijenjenog PRM putnicima i njegov raspored izvan zgrade zračne luke prikazan je na slici 6. Prikaz se odnosi na zračnu luku Malaga koja se nalazi u Španjolskoj. Putnici nakon dolaska na zračnu luku putem uređaja javljaju da su stigli na područje zračne luke i da im je potrebna pomoć za nastavak putovanja. U pravilu, uređaj spaja putnika sa informacijama koje organiziraju asistenciju za nastavak putovanja.

## 5.2. Prijava na let

Osoblje koje radi na šalterima za registraciju putnika mora biti školovano za postupke sa PRM putnicima.

Također moraju prepoznati putnike kojima je potrebna posebna pomoć prilikom prijave na let i nakon toga, sve do smještaja u zrakoplov. Kako bi se PRM putnici prijavili na let potrebni su sljedeći dokumenti:

- Putovnica ili osobna iskaznica za domaći let
- Viza ukoliko je potrebna za odredište
- Dokaz o kupnji karte
- Liječnička potvrda za MEDA putnike (ne starija od deset dana)- MEDIF
- Poseban medicinski dokument za rukovanje sa PRM putnicima (engl. Information for the transportation of passengers in a special physical condition – INCAD)
- Izjava o naknadi štete (engl. Declaration of indemnity) za putnike koji putuju isključivo uz pratnju i odobrenje liječnika
- Pseća putovnica za psa vodiča.

Putnici koji putuju u kolicima ili se koriste pomagalom za hodanje, predaju svoju opremu zajedno sa predanom prtljagom. Za daljnje kretanje po zračnoj luci osigurana su kolica u vlasništvu zračne luke. Putnik ima izbor i zadržavanja vlastitih kolica do mjesta ukrcaja u zrakoplov, ako se ne radi o kolicima na električni pogon. Kao što je ranije opisano u poglavlju 4.1 – Prijava na let, PRM putnici imaju mogućnost prijave putem internetskog preglednika i samoposlužnog kioska. Nakon čega se moraju javiti na info pult kako bi se organizirala daljnja pomoć.

Osoblje mora obratiti posebnu pažnju prilikom odabira sjedala za PRM putnike. Ne smiju im biti dodijeljena sjedala u prvom redu, zadnjem redu i na krilnim izlazima gdje se nalaze izlazi za slučaj opasnosti, odnosno uz izlaze za nuždu.

**DECLARATION OF INDEMNITY**  
in connection with carriage of patients by Croatia Airlines

**IZJAVA O NAKNADI ŠTETE**  
u svezi s prijevozom bolesnika Croatia Airlinesom

Please use block letters/  
Molimo koristite tiskana slova

Full name of passenger/  
Ime i prezime putnika \_\_\_\_\_

Permanent address/  
Stalna adresa \_\_\_\_\_

Present address/  
Adresa privremenog boravka \_\_\_\_\_

**Flight details / Let**

Flight No. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ From \_\_\_\_\_ To \_\_\_\_\_

Flight No. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ From \_\_\_\_\_ To \_\_\_\_\_

The undersigned hereby exempts Croatia Airlines, its personnel and agents from all responsibility for a possible aggravation of the state of health which might be consequent on transportation by aircraft even if such an aggravation should be due to a measure taken or a special service offered by the carrier in connection with the transportation.

Insofar as the aforementioned provisions do not provide otherwise, carriage is subject to the rules relating to liability as contained in the Croatia Airlines "General Conditions of Carriage (Passenger and Baggage)".

The undersigned assumes all the transportation costs which might occur and is liable for any damage caused to Croatia Airlines or third person during the flight.

Dolje potpisani ovime oslobađa Croatia Airlines, njegovo osoblje i zastupnike svake odgovornosti za moguće pogoršanje zdravstvenog stanja koje bi moglo uslijediti zbog prijevoza avionom, pa čak i ako bi došlo do pogoršanja uslijed poduzetih mjera ili pruženih posebnih usluga od strane prijevoznika u svezi s prijevozom.

Ukoliko nije drugačije ugovoreno, prijevoz podliježe propisima o obvezama, koji su navedeni u "Općim uvjetima prijevoza (putnika i prtljage)" Croatia Airlines-a.

Dolje potpisani se obvezuje da će podmiriti sve dodatne troškove koji mogu nastati uslijed prijevoza i preuzima odgovornost za svaku štetu koju bi mogao prouzročiti Croatia Airlines-u ili trećoj osobi tijekom leta.

Place and date/  
Mjesto i datum

Signature of passenger or authorized person/  
Potpis putnika ili opunomoćene osobe

A STAR ALLIANCE MEMBER 

OB-ZOU-014/1 od 19.03.2010.

Slika 7. Izjava o naknadi štete

Izvor: [12]

Izjavu o naknadi štete (slika 7) potpisuje putnik koji je svrstan u MEDA kategoriju i putuje uz osobnu pratnju i odobrenje liječnika. Tom izjavom zračni prijevoznik oslobađa se odgovornosti za moguće pogoršanje zdravstvenog stanja putnika u bilo kojem dijelu putovanja.

Putnik se također obvezuje da će podmiriti bilo koju eventualnu štetu koja nastane kao posljedica prijevoza navedenog putnika, prema zračnom prijevozniku i svim trećim osobama.

### **5.3. Zaštitni pregled**

Zaštitni pregled obavlja stručno i školovano osoblje, koje posebnu pažnju obraća na PRM putnike kako bi pregled prošao što brže i bez neugodnosti za same putnike. Putnici koji prolaze zaštitni pregled unaprijed moraju biti informirani, kako bi se mogli pripremiti. Posebna pažnja prilikom pregleda obraća se na putnike koji boluju od autizma, jer njih svaka nova i neuobičajna situacija može uplašiti. Za PRM putnike postoji posebno odvojeno mjesto ili prostorija gdje se obavlja zaštitni pregled. Na manjim zračnim lukama gdje nema posebnog mjesta za zaštitni pregled PRM putnika, isti prolaze na službenom prolazu za posadu i osoblje zračne luke.

Putnici moraju skinuti jakne, kapute, cipele, remen i sl. koji se pregledavaju zajedno sa ručnom prtljagom, odnosno prolaze kroz rendgen. U tome im pomaže pratnja ili stručno osoblje, uvijek se mora postupati sa oprezom kako se putnik ne bi ozljedio prilikom pregleda. Sva oprema kojom putnik prolazi kroz zračnu luku također mora biti pregledana od strane osoblja za zaštitni pregled.

Prilikom pregleda putnika, osoblje koristi:

- metal detektorska vrata
- ručni detektor metala
- uređaj za otkrivanje trakova eksploziva
- metode ručnog pregleda
- teleskopska ogledala.

Prije svakog pregleda PRM putnika, osoblje objašnjava i upućuje putnika u proceduru pregleda koji sljedi. Kod putnika koji se nalaze u kolicima ili na nosilima, cijeli pregled se obavlja ručno uz pomoć ručnog detektora metala.



Slika 8. Pregled putnika u kolicima  
Izvor: [13]

Za razliku od putnika koji ne pripadaju u posebnu kategoriju, pregled PRM putnika zahtjeva više vremena. Na Zračnoj luci Franjo Tuđman provedena je analiza pametnih linija koje se koriste kod zaštitnih pregleda. Tablice 1 i 2 prikazuju vrijeme potrebno za pregled PRM putnika na zračnoj luci Franjo Tuđman, u odnosu na putnike koji ne pripadaju u PRM kategoriju. Analiza se temelji na mjerenjima za tri operativna dana u periodu od 45 minuta.

Tablica 1. Vrijeme zaštitnog pregleda za vrijeme jutarnjeg vršnog opterećenja [14].

PUTNIK	Prolaz bez oglašavanja alarma	Dodatan pregled	Nedopušten predmet kod putnika ili u prtljazi
<b>Putnik</b>	1:00 – 2:00 MIN	2:00-2:30 MIN	3:00 - 3:30 MIN
<b>Putnik PRM</b>	3:30 – 4:30 MIN	4:00 – 5:30 MIN <i>(Promjenjivo, ovisno o kategoriji PRM putnika)</i>	4:00 – 6:00 MIN <i>(Promjenjivo, ovisno o kategoriji PRM putnika)</i>

Tablice se razlikuju po periodu u danu kada se mjerenje održalo. Podatci u tablici 1 pokazuju vremena za vrijeme jutarnjeg vršnog opterećenja, a u tablici 2 za vrijeme popodnevnog vršnog opterećenja.

Tablica 1. Vrijeme zaštitnog pregleda za vrijeme popodnevnog vršnog opterećenja [14].

PUTNIK	Prolaz bez oglašavanja alarma	Dodatan pregled	Nedopušten predmet kod putnika ili u prtljazi
<b>Putnik</b>	1:30 - 2:00 MIN	2:00 MIN	3:00 - 3:30 MIN
<b>Putnik PRM</b>	3:30 – 4:00 MIN	4:00 MIN <i>(Promjenjivo, ovisno o kategoriji PRM putnika)</i>	4:00 – 5:00 MIN <i>(Promjenjivo, ovisno o kategoriji PRM putnika)</i>

## 5.4. Ukrcaj PRM putnika na let

Nakon zaštitnog pregleda i kontrole putovnica, PRM putnici se smještaju na posebno označena mjesta koja su prilagođena njihovim potrebama. To mogu biti posebne prostorije u kojima putnici čekaju ukrcaj u *ambulift* ili posebno područje u blizini mjesta ukrcaja u zrakoplov. PRM putnici se prvi ukrcavaju i zadnji iskrcajavaju iz zrakoplova, s obzirom da je lakše i brže obavljati procedure ukrcaja i iskrcaja kada je zrakoplov prazan. Na taj način se sprječava nastanak gužve i zastoja kod ukrcaja i iskrcaja ostalih putnika. Također, posada zrakoplova može posvetiti pažnju PRM putniku prije dolaska ostalih putnika.

Osoblje *welcome* službe zaduženo je za prihvat i otpremu putnika sa smanjenom pokretljivošću. Kada se PRM putnik smjesti na predviđeno mjesto, osoblje *welcome* službe obavještava putnika o informacijama o letu i prati putnika sve do ulaska u zrakoplov. Od trenutka ulaska PRM putnika u kabinu zrakoplova, zračni prijevoznik preuzima odgovornost za istog.



Slika 9. Ukrcavanje PRM putnika putem zračnog mosta  
Izvor: Autor



Za PRM putnike jednostavnije je i brže ukrcavanje putem zračnog mosta, s obzirom da se u tom slučaju putnici ne izlažu vanjskim vremenskim uvjetima. Ukoliko je putnik koristio vlastita kolica za kretanje kroz zračnu luku, sada se prebacuje u posebna kolica za ukrcaj putnika. Kolica od putnika se sklapaju i stavljaju u prtljažni prostor zrakoplova. Kolica se obavezno označe sa oznakom – dostava na zrakoplovu (engl. Delivery at aircraft). Po mogućnosti kolica se ukrcavaju zadnja, kako bi na destinaciji odmah bila dostupna za istovar.

Kada se zrakoplov nalazi na odmaknutoj parking poziciji, koristi se posebno vozilo - *ambulift*. PRM putnici se ukrcavaju na posebno označenim mjestima, koja se nalaze na nultoj razini zgrade zračne luke. Kada se putnici ukrcaju, kolica ili nosila propisno se osiguravaju kako se ne bi pomicala tijekom vožnje. *Ambulift* se podiže na razinu vrata zrakoplova i putem rampe na izvlačenje, prislanja na zrakoplov. Nakon toga PRM putnici se uz pomoć osoblja ukrcavaju na zrakoplov, gdje ih preuzima posada zrakoplova.

Ukoliko zračna luka ne raspolaže sa dovoljnim brojem *ambulift* vozila, ukrcavanje PRM putnika može dovesti do kašnjenja zrakoplova u polijetanju. Pogotovo ako se radi o slabo pokretnim putnicima koji zahtijevaju više vremena za ukrcaj i iskrcaj.

## **5.5. Prihvat PRM putnika na dolaznoj zračnoj luci**

Nakon zatvaranja prijave na let, automatski se putem sustava za registraciju i obradu putnika šalju poruke koje sadrže sve informacije o letu. Poruke se šalju na završnu destinaciju i na sve tranzitne destinacije, ukoliko postoje. Jedna od poruka je i poruka koja sadrži informacije o posebnoj kategoriji putnika kako bi se organizirao njihov prihvat (engl. Passenger service message - PSM).

Osoblje na dolaznoj zračnoj luci prema PSM poruci organizira broj potrebnog osoblja za prihvat PRM putnika, prijevoz ambulifotm i ostalu opremu za prihvat. Također nakon slijetanja i otvaranja vrata zrakoplova, posada zrakoplova predaje putničku listu kontroloru opsluživanja. Na toj listi se nalaze imena svih putnika i posebne kategorije putnika koje se nalaze na letu.

Osoblje dolazne zračne luke preuzima PRM putnika i prolazi sa njim kontrolu putovnica, preuzimanje prtljage i carinsku kontrolu. U slučaju tranzitnog leta, osoblje preusmjerava putnika na idući let.

Na velikim zračnim lukama sa velikim brojem putnika, česti problem je PRM putnik koji je sletio na određenu zračnu luku i nije se pojavio (engl. *No show*). Radi se o putnicima koji su prilikom kupovine karte zatražili pomoć na zračnoj luci i prijavljeni su na let kao PRM putnici. Nakon slijetanja putnik promjeni mišljenje i osjeća se dovoljno dobro da samostalno nastavi putovanje, a bez da o tome obavijesti posadu zrakoplova ili zemaljsko osoblje. *No show* putnici čine 14% ukupnih PRM putnika [15]. U takvim situacijama osoblje troši vrijeme na pronalazak putnika, što može rezultirati kašnjenjem ukrcaja odnosno iskrcaja ostalih PRM putnika.

## 6. PROCEDURE U ZRAKOPLOVU KOD OBRADJE PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU

Sve posebne kategorije putnika uključujući PRM putnike imaju unaprijed definirana sjedala u zrakoplovu i svi postupci i procedure su opisani u priručniku sigurnosnih procedura posada (engl. Cabin Safety Procedures Manual – CSPM). Sve procedure provode se kao prevencija ugrožavanja sigurnosti i života putnika u slučaju izvanrednih situacija. Između ostalog, neke od procedura navedenih u priručniku nastale su kao posljedica zrakoplovne nesreće, gdje se nakon detaljne analize donose procedure koje će poboljšati spašavanje ljudskih života u sljedećim sličnim situacijama. Također, dio procedura nastao je na temelju operativnih implikacija koje su se javljale u prošlosti. Zbog toga autor je ove procedure izdvojene kao najbitnije u ovome radu, jer nepridržavanje procedura dovodi do operativnih implikacija, koje izravno utječu na usporavanje i komplikacije samoga procesa prihvata i otpreme.

Opisane procedure pripadaju zrakoplovnom prijevozniku - Trade Air, sa sjedištem u Zagrebu. Procedure se odnose na dva tipa zrakoplova: Fokker 100 i Airbus A320.

Prije leta kapetan zrakoplova i glavni član kabinske posade (engl. Purser) moraju biti informirani o očekivanom broju i vrsti PRM putnika koji dolaze na let. Na osnovu tih informacija posada unaprijed priprema kabinu za ukrcaj PRM putnika. Kontrolor opsluživanja prije samog procesa ukrcavanja predaje konačnu listu putnika posadi zrakoplova i čeka odobrenje od kapetana zrakoplova za početak ukrcavanja. Kao što je već navedeno, PRM putnici se prvi ukrcavaju u zrakoplov (slika 10).

Ukoliko se zrakoplov nalazi na odmaknutoj parking poziciji, a PRM putnik se ne može kretati po stepenicama, koristi se *ambulift*. *Ambulift* smije doći tek kada su ostale operacije opsluživanja zrakoplova završile (točenje goriva, catering). Kada se *ambulift* sigurno parkira pored zrakoplova i pomična rampa prisloni na zrakoplov, osoblje kuca na vrata. Nakon toga posada zrakoplova otvara vrata i započinje procedura ukrcaja PRM putnika. U pravilu se uvijek koriste servisna vrata, s obzirom da su stepenice već prislonjene na glavna vrata za ukrcaj putnika. Posada mora saznati uzima li putnik trenutno neke lijekove i postoje li neke alergije.



Slika 10. Ukrcaj PRM putnika na zračnom mostu  
Izvor: Autor

U slučaju hitne evakuacije zrakoplova, svi putnici moraju biti evakuirani unutar 90 sekundi, sa pola dostupnih izlaza za evakuaciju [16]. PRM putnici se evakuiraju posljednji i prema tome postoji par općih pravila kada se govori o dodjeli sjedala u zrakoplovu:

- Ne smiju sjediti u redovima gdje se nalaze izlazi u slučaju nužde (Prvi, zadnji i krilni redovi na Airbus-u i prvi i krilni redovi na Fokker-u)
- Ne smiju sjediti tamo gdje bi mogli ometati posadu u obavljanju njihove dužnosti
- Ne smiju sjediti tako da ograničavaju pristup opremi za slučaj opasnosti (prva pomoć, vatrogasni aparat, kisik, itd.)
- Ne smiju sjediti tako da sprječavaju ostale putnike u evakuaciji
- Ne smiju sjediti tako da utječu na udobnost ostalih putnika
- Da sjede dovoljno blizu toaletu i izlazu koji je opremljen sa toboganom za evakuaciju.

Ukoliko putnik ima imobiliziranu jednu stranu tijela (ruka, noga, rame) mora sjediti tako da mu se imobilizirana strana nalazi do prozora. Putnicima koji zbog zdravstvenih tegoba ne mogu sjediti uspravno, naslon za leđa može biti spušten tijekom polijetanja i slijetanja.

Postoje određena ograničenja o broju PRM putnika na letu. Neke od kategorija imaju ograničen broj koji je dozvoljen na jednom letu, ograničenja su prikazana u tablici 3. Tablica se odnosi na ograničenja zračnog prijevoznika Trade Air.

Tablica 3. Ograničenja prihvata PRM putnika na let

Kategorija	Dopušten broj na letu	Dodatan info
WCHR	Neograničen	PRM putnici ne smiju sjediti u prvom redu, na krilnim izlazima i u zadnjem redu
WCHS	Neograničen	
WCHC	Sa pratnjom – neograničen Bez pratnje – 4	
BLND	Sa pratnjom – neograničen Bez pratnje – 4	
DEAF	Sa pratnjom – neograničen Bez pratnje – 4	
STCR	Nije dopušten na letu	Kategorije koje se ne prihvaćaju na let pod bilo kojim uvjetima
OXYG	Nije dopušten na letu	

Izvor: [1]

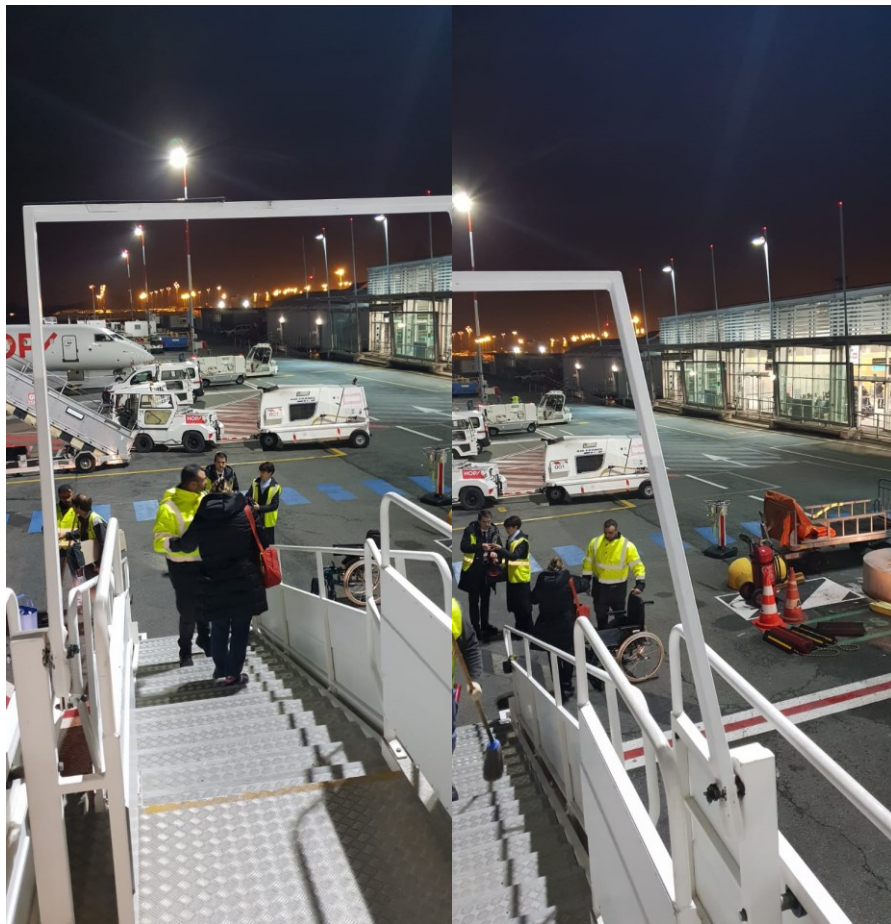
Zračni prijevoznik ne prihvaća putnike na nosilima (STCR) iz razloga što smještaj takvog putnika zauzima 9 sjedala u zrakoplovu tipa Fokker 100, a prihvaćanje STCR na zrakoplov Airbus A320 nije ni moguće, s obzirom da sjedala nemaju mogućnost preklapanja kao što je prikazano na slici 3. Također, za putnika koji koristi kisik tijekom leta potrebna je posebna boca za kisik (putnik ne smije koristiti kisik koji pripada kabinskoj opremi). Boca za kisik zauzima dodatno mjesto i potrebna je posebna dozvola za prihvata iste na let, te je iz tih razloga prijevoznik odlučio uskratiti prihvata OXYG kategorije.

Postoje iznimke kada se radi o posebno organiziranim letovima za prijevoz PRM putnika. U tom slučaju vrijedi pravilo da broj putnika koji su svrstani u PRM, ne smije biti veći od fizički zdravih putnika. Kako bi u slučaju hitne evakuacije svaki PRM putnik imao pratnju i pomoć prilikom evakuacije.

Prilikom ukrcavanja slijepih osoba vrlo je bitna komunikacija posade i slijepog putnika. Nikako se ne smije pustiti putnika da hoda prvi, ne smije ga se gurati ili naglo potezati. Uvijek pustiti putnika da prati člana posade i da se drži za njegovu ruku. Ukoliko postoji neka vrsta prepreke na putu do sjedala, potrebno je na vrijeme upozoriti putnika. Davati jasne upute navođenja, naglasiti skretanje lijevo ili desno. Slijepoj osobi uvijek se treba obraćati imenom ili laganim dodirrom po ruci, s obzirom da ne znaju uvijek obraćate li se njima. Sigurnosne upute se uvijek prezentiraju osobno slijepom putniku. Vrlo je važno da putnik dotakne sve što se odnosi na sigurnosne upute (pojas za vezanje, prsluk za spašavanje, masku za slučaj dekompresije) i da ga se uputi na pravac najbližeg izlaza za slučaj nužde i toaleta. Na kraju uputiti putnika gdje se nalazi tipka za poziv člana posade u slučaju bilo koje potrebe.

Gluhi putnici primarno se oslanjaju na vlastiti vid i shodno tome potrebno im je sve pokazati i koristiti gestikulaciju prilikom komuniciranja. Sigurnosne upute se prezentiraju putniku osobno. Potrebno je pokazati gdje se nalaze izlazi u slučaju nužde, od kuda ispadaju maske za kisik, gdje se nalazi prsluk za spašavanje i najbliži toalet. Ukoliko se koristi i govor, tada treba pričati sporo kako bi putnik mogao čitati sa usana.

Prilikom prijevoza PRM putnika, na letu uvijek postoji rizik od pogoršanja stanja ili bolesti kod PRM putnika. Ukoliko dođe do situacije gdje se stanje putnika pogoršava, procedura nalaže da se prvo obavijesti kapetan zrakoplova kako bi mogao započeti proceduru hitnog slijetanja na najbližu zračnu luku. Usporedno se objavljuje obavijest svim putnicima u kojoj se traži medicinsko osoblje koje je voljno pomoći putniku u nevolji. Osim toga svi članovi posade svake godine prolaze tečaj pružanja prve pomoći kako bi bili sposobni samostalno pomoći putniku.

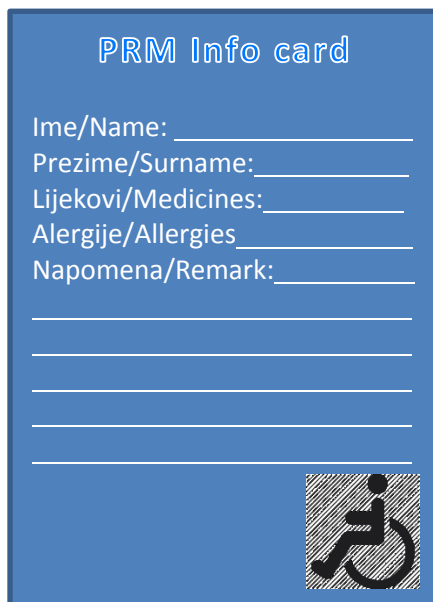


Slika 11.- PRM putnik zadnji napušta zrakoplov – WCHR  
Izvor: Autor

Korištenjem metode mišljenja koja je obuhvaćala članove kabinskog osoblja zračnog prijevoznika Trade Air, sa višegodišnjim iskustvom, kroz znanstvenu metodu intervjua obrađena je problematika vezana za PRM putnike u zrakoplovu. Analizom određenih slučajeva uočen je problem u komunikaciji sa PRM putnicima koji dolaze bez pratnje. Veliki dio PRM putnika predstavljaju osobe starije životne dobi koje u velikom broju slučajeva ne razumiju ni jedan jezik pored materinskog. Takvi putnici konzumiraju razne lijekove i imaju alergije na određenu hranu. Članovima posade bitno otežava posao to što ih PRM putnici ne razumiju i ne mogu saznati neke osnovne informacije o samom putniku, a isto tako otežano je za putnika da se obrati posadi u slučaju bilo koje potrebe. U radu se predlaže uvođenje standardiziranih kartica koje putnici moraju ispuniti prilikom prijave na let ili on-line prijave za PRM asistenciju (slika 12). Koje bi se kasnije prevodile na engleski jezik i predavale bi se članovima posade prilikom preuzimanja PRM putnika.

Kartice bi sadržavale osobne podatke, alergije, konzumirane lijekove i posebne informacije koje se odnose na stanje putnika (astma, dijabetes, fobije, radi li se o prvom letu itd.)

Također, u pojedinim slučajevima uočeno je da neki putnici zloupotrebljavaju status PRM putnika i koriste isti samo kako bi lakše i brže stigli do zrakoplova i izbjegli čekanje u nekada dugim redovima. Kada se jednom takvi putnici smjeste na let, više ne pokazuju nikakve fizičke ili psihičke nedostatke i kreću se zrakoplovom isto kao i ostali putnici. Za takvu vrstu problema u radu se predlažu strože kontrole za PRM putnike, iako postoje određeni granični slučajevi gdje je upitna vjerodostojnost PRM putnika. Uočavanjem takvih putnika, članovima posade trebala bi biti dostupna neka vrsta prijave u kojem bi se uputilo na navedeni problem. Takvim prijavama mogla bi se stvoriti određena „crna lista“ za navedene putnike na ostalim letovima. S obzirom da je broj PRM putnika ograničen na određenom letu, korištenjem povlastice PRM statusa zauzima se mjesto osobama kojima je to zaista potrebno. Naravno svatko tko se prijavi kao PRM putnik neće ostati bez asistencije, ali broj osoblja na zračnoj luci i opreme svakako je ograničen i može stvoriti probleme kao što je kašnjenje zrakoplova u polijetanju u slučaju nedostatka istih.



The image shows a blue rectangular card template titled "PRM Info card". It contains several lines of text with blank lines for input: "Ime/Name:", "Prezime/Surname:", "Lijekovi/Medicines:", "Alergije/Allergies", and "Napomena/Remark:". Below the text are four horizontal lines for additional notes. In the bottom right corner, there is a small square icon with a black background and a white silhouette of a person in a wheelchair, representing a person with reduced mobility.

Slika 12. Predložak za PRM info karticu



## **7. PRIMJER PRIHVATE I OTPREME PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU NA ZRAČNOJ LUCI FRANJO TUĐMAN**

U ovome poglavlju predstavljen je i opisan primjer prihvata i otpreme putnika koji putuje u standardnim kolicima (ne koriste bateriju), a koji spada u kategoriju WCHC. Putnik je napravio rezervaciju putem internetskog preglednika i označio da mu je potrebna asistencija od trenutka dolaska na zračnu luku i da putuje u kolicima. Opisane procedure odnose se na Međunarodnu zračnu luku Franjo Tuđman u Zagrebu.

Nakon izgradnje novog terminala povećala se i povezanost istoga sa Zagrebom. Osim sa zapadne, putnici sada imaju mogućnost dolaska i sa istočne strane (putem Domovinskog mosta) osobnim ili taxi prijevozom, a uvela se i nova autobusna linija 290 koja prometuje između Velike Gorice i Kvaternikovog trga. Postoje i autobusi koji prometuju svakih 30 min između glavnog autobusnog kolodvora Zagreb i zračne luke.

Nakon što putnik dođe na zračnu luku, ima mogućnost parkiranja na označena parkirna mjesta namijenjena PRM putnicima koja se nalaze na poziciji najbližoj zgradi zračne luke ili izravan iskrcaj na odlascima koji se nalaze na drugom katu zgrade. Na prvom i drugom katu odmah ispred glavnog ulaza smješten je uređaj za PRM putnike (slika 13) putem kojeg mogu zatražiti pomoć. Uređaj je spojen sa info pultom koji se nalazi na drugom katu zgrade, nakon što PRM putnik zatraži pomoć osoblje na info pultu putem radio stanice poziva djelatnika *welcome* službe.



Slika 13. Uređaj za PRM putnike  
Izvor: Autor

Ukoliko putnik ne zatraži pomoć putem namijenjenog uređaja, dolazi do prostora za registraciju putnika i prtljage. Osim standardnih šaltera postoje i kiosci za samostalnu registraciju, ali nisu prilagođeni upotrebi PRM putnika. Putnik tada samostalno odlazi na check in gdje prolazi kroz ranije opisanu proceduru u poglavlju 5.2. Putnik odabire opciju predavanja vlastitih kolica kao predanu prtljagu. Nakon što se obavila procedura prijave na let, putnik se smješta na predviđeno mjesto čekanja koje se nalazi nasuprot info pulta (slika 14).



Slika 14. Predviđeno mjesto za PRM putnike nakon prijave na let  
Izvor: Autor

Osoblje info pulta poziva djelatnika *welcome* službe putem radio stanice i obavještava o PRM kategoriji i letu kojim putnik putuje. Djelatnik u što kraćem vremenu sa kolicima dolazi do prostora označenog za prihvat PRM putnika. Nakon dolaska, djelatnik *welcome* službe provjerava radi li se o ispravnoj kategoriji i mijenja kategoriju po potrebi (npr. WCHC u WCHR). Djelatnik smješta putnika u kolica i vodi istog cijelim putem do gate-a.

Zaštitni pregled obavlja se nakon prijave na let, postoji posebna linija namijenjena PRM putnicima (slika 15). Putnik se tretira posebno (ne mora ustajati iz kolica, izuvati cipele, skidati remen itd.). Osoblje koje izvodi sigurnosni pregled prati procedure opisane u poglavlju 5.3.



Slika 15. Oznaka posebne linije za zaštitni pregled PRM putnika  
Izvor: Autor

Nakon zaštitnog pregleda i kontrole putovnice (ukoliko se radi o međunarodnom letu) djelatnik vodi putnika do mjesta ukrcaja na let (engl. Gate). Tada dogovara sa putnikom o načinu ukrcaja i vremenu kada putnik može očekivati ukrcavanje, tj. kada može očekivati da će se djelatnik vratiti.

Ukoliko se radi o ukrcaju PRM putnika kroz zračni most, djelatnik ostavlja kolica pored gate-a kako bi putnika u kolicima mogao odvesti do zrakoplova u vrijeme ukrcaja. Ukoliko se radi o ukrcaju PRM putnika na jednom od gate-ova gdje se koriste autobusi (G16, G17, G18, G10, G11, G12), djelatnik *welcome* službe ne ostavlja kolica pored gate-a nego ih vraća za na to predviđena mjesta (za ukrcaj PRM putnika sa tih gate-ova koristi se *ambulift* te kolica više nisu potrebna).

Djelatnik se vraća malo prije vremena za ukrcaj te čeka poziv za ukrcaj, vrlo je važno pratiti promjene u prometu, promjene registracija zrakoplova, te kašnjenja kako bi se točnije znalo očekivano vrijeme ukrcaja.

Prilikom korištenja *ambulift* vozila djelatnik *welcome* službe putem radio stanice javlja kontroloru opsluživanja kada je putnik spreman za ukrcaj. To podrazumijeva da se PRM putnik već ukrcao u *ambulift* (ili kada se *ambulift* vozilo nalazi ispred zrakoplova koji još nije spreman za ukrcaj).

Zračna luka Franjo Tuđman raspolaže se dva *ambulift* vozila koji imaju ograničen broj mjesta. U pravilu se koristi samo jedan, a drugi po potrebi. Po potrebi se koriste i autobusi za prijevoz PRM putnika ako ih ima previše za *ambulift* vozilo. U *ambulift* vozilo dozvoljeno je smjestiti više PRM putnika za različite letove ako je ukrcaj za te letove u isto ili slično vrijeme. PRM putnike domaćih i međunarodnih letova nije dozvoljeno miješati u *ambulift* vozilu.

Na zračnoj strani zračne luke pored svakog dizala i u svakom zračnom mostu nalazi se portafon za uspostavljanje govorne veze kako bi PRM putnici mogli zatražiti pomoć (slika 16).



Slika 16. Portafon za PRM putnike  
Izvor: Autor

## 8. ZAKLJUČAK

Putnici sa smanjenom pokretljivošću definirani su kao oni koji nisu u mogućnosti samostalno obaviti formalnosti vezane za let. Zračne luke i zračni prijevoznici u sklopu svojih usluga pružaju pomoć PRM putnicima, a osoblje treba biti upoznato sa svim vrstama invaliditeta koji su podjeljeni u kategorije PRM putnika. Kako bi se izbjegle nezgode i kako bi PRM putnici što lakše obavili formalnosti vezane za putovanje zrakoplovom, zračne luke koriste opremu koja je navedena u radu.

Broj putnika sa smanjenom pokretljivošću u zračnom prijevozu je u konstantnom porastu, zbog toga zračne luke i zračni prijevoznici moraju prilagođavati i unaprjeđivati procedure i infrastrukturu. U skladu sa time moraju povećati i broj školovanog osoblja kako bi svaki putnik koji zatraži pomoć mogao dobiti potrebnu asistenciju.

Operativne službe koje su opisane i navedene u radu sudjeluju u prihvatu i otpremi PRM putnika. Sve operativne službe moraju pratiti propisane procedure u procesu putovanja PRM putnika, od trenutka prijave na let do trenutka ukrcaja u zrakoplov.

Dobro usklađeno osoblje operativnih službi i pridržavanje procedura je od velike važnosti kako bi se osiguralo da svaki zrakoplov poleti na vrijeme. Samo jedan putnik koji kasni sa ukrcajem u zrakoplov odnosno iskrcajem, može uzrokovati kašnjenje u polijetanju i gubitak dodijeljenog vremena za polijetanje (engl. Slot) na velikim zračnim lukama. Što može dovesti do velikih gubitaka kod zračnih prijevoznika.

Prihvat i otprema putnika sa smanjenom pokretljivošću predstavlja izazov za svaku zračnu luku. Posebno zbog broja putnika koji koriste status PRM putnika samo kako bi brže i lakše prošli kroz proces putovanja. Također postoji određen broj putnika koji ne najave potrebu za asistencijom 48 sati unaprijed, već traže pomoć u trenutku dolaska na zračnu luku. Bez obzira što je naglašeno da se PRM putnik mora najaviti, dužnost zračne luke i zračnog prijevoznika je da omogući pomoć i putnicima koji nisu najavili potrebu za asistencijom.

U radu je iznijeta problematika sa kojom se susreće kabinsko osoblje, a vezana je za opisane procedure u kabini zrakoplova. U svrhu poboljšanja navedenih procedura, predložena je upotreba kartica sa informacijama o PRM putniku koji se prihvaća na let. Kako bi se spriječila i sve češća zloupotreba PRM statusa, također je predloženo uvođenje crne liste.

Izgradnjom novog terminala zračne luke Franjo Tuđman u Zagrebu, unaprijedila se kvaliteta prihvata i otpreme PRM putnika. Opisan je proces putovanja putnika koji putuje u kolicima i spada u kategoriju WHCR, kroz zračnu luku Franjo Tuđman. Upotrebom novih tehnologija i znanja, kvaliteta i proces putovanja zračnim prijevozom postaje dostupnim za sve putnike, bez obzira na fizičke i psihičke nedostatke istih.

## LITERATURA

- [1.] Trade Air Cabin Safety Procedure Manual, Chapter 2 – Standard Operating Procedures, pg. 40 of 74
- [2.] UREDBA (EZ) br. 1107/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o pravima osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti u zračnom prijevozu
- [3.] URL: <http://denge.aero/> [Pristupljeno: prosinac 2018.]
- [4.] URL: <https://www.skynurses.com/stretchers-services.html> [Pristupljeno: prosinac 2018.]
- [5.] URL: <https://www.alibaba.com/showroom/airport-6-passenger-electric-golf-cart-for-sale.html> [Pristupljeno: siječanj 2019.]
- [6.] URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Boarding\\_\(transport\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Boarding_(transport)) [Pristupljeno: siječanj 2019.]
- [7.] Radačić Ž, Suić I, Škurla Babić R. Tehnologija zračnog prometa 1. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti; 2008
- [8.] URL: <http://accessairsystems.com/products/specialty-items/> [Pristupljeno: siječanj 2019.]
- [9.] Zakon o zračnim lukama, pročišćeni tekst zakona, Narodne Novine 19/98,14/11, 78/15
- [10.] URL: <http://www.zagreb-airport.hr/poslovni/b2b-223/zrakoplovstvo/zemaljske-usluge-gh/242> [Pristupljeno: veljača 2019.]
- [11.] URL: <https://www.malagaairport.eu/airport/passenger-assistance.php> [Pristupljeno: veljača 2019.]
- [12.] URL: <http://www.croatiaairlines.com/ResourceManager/FileDownload.aspx?rId=467&rType=2> [Pristupljeno: veljača 2019.]
- [13.] URL: <https://www.youtube.com/watch?v=7Q0hk6xGfQU> [Pristupljeno: veljača 2019.]
- [14.] Hlebec K. Završni rad: Analiza procesa zaštitnog pregleda putnika i prtljage na primjeru zračne luke Franjo Tuđman. Fakultet prometnih znanosti; 2018
- [15.] URL: <https://www.internationalairportreview.com/article/34679/prm-management-software/> [Pristupljeno: veljača 2019.]
- [16.] Federal Aviation Administration, Code of Federal Regulations, Sec. 121.291



## PRILOZI

### Popis slika

<b>Slika 1.</b> Prikaz <i>ambulift</i> vozila.....	7
<b>Slika 2.</b> Kolica koja se koriste u kabini zrakoplova.....	8
<b>Slika 3.</b> Prikaz nosila u kabini zrakoplova.....	9
<b>Slika 4.</b> Prikaz vozila za prijevoz putnika unutar putničke zgrade.....	10
<b>Slika 5.</b> Stepenice sa integriranim postoljem.....	12
<b>Slika 6.</b> Prikaz uređaja i njegov raspored na zračnoj luci Malaga.....	18
<b>Slika 7.</b> Izjava o naknadi štete.....	20
<b>Slika 8.</b> Pregled putnika u kolicima.....	22
<b>Slika 9.</b> Ukcavanje PRM putnika putem zračnog mosta.....	24
<b>Slika 10.</b> Ukrcaj PRM putnika na zračnom mostu.....	28
<b>Slika 11.</b> PRM putnik zadnji napušta zrakoplov – WCHR.....	31
<b>Slika 12.</b> Predložak za PRM info karticu.....	32
<b>Slika 13.</b> Uređaj za PRM putnike.....	34
<b>Slika 14.</b> Predviđeno mjesto za PRM putnike nakon prijave na let.....	34
<b>Slika 15.</b> Oznaka posebne linije za sigurnosni pregled PRM putnika.....	35
<b>Slika 16.</b> Portafon za PRM putnike.....	37

### Popis tablica

<b>Tablica 1.</b> Vrijeme zaštitnog pregleda za vrijeme jutarnjeg vršnog opterećenja.....	23
<b>Tablica 2.</b> Vrijeme zaštitnog pregleda za vrijeme popodnevnog vršnog opterećenja.....	23
<b>Tablica 3.</b> Ograničenja prihvata PRM putnika na let.....	29

Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti  
Vukelićeva 4, 10000 Zagreb

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOST

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi. Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu završnog/diplomskog rada pod naslovom **Postupci s putnicima s smanjenom pokretljivošću u zračnim lukama**, na internetskim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

U Zagrebu, 01.03.2019.

Student/ica:

---

(potpis)