

Teresa Eloranta

**PORIN LENTOASEMAN  
TILASUUNNITELMA**  
Pienen lentoaseman toimivuus

Opinnäytetyö  
Muotoilun koulutusohjelma  
Sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu

2018



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

<b>Tekijä/Tekijät</b>	<b>Tutkinto</b>	<b>Aika</b>
Teresa Eloranta	Muotoilija (AMK)	Huhtikuu 2018
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		44 sivua 15 liitesivua
Porin lentoaseman tilasuunnitelma Pienen lentoaseman toimivuus		
<b>Toimeksiantaja</b>		
Finavia Oy		
<b>Ohjaaja</b>		
Satu Hovitie sisustusarkkitehti SIO		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Pienten lentoasemien tilankäyttö voi olla haasteellista paljon vaihtelevien matkustajamäärien takia. Tässä opinnäytetyössä tutkitaan, miten Porin lentoaseman toimivuutta voitaisiin parantaa. Suunnittelussa keskitytään tiloihin, joita matkustajat lentoasemalla käyttävät, eli lähtevien aulaan, turvatarkastukseen, boarding alueeseen sekä saapuvien aulaan. Tuloksena työstä on konseptisuunnitelma lentoasemalle.</p> <p>Porin lentoasema on yksi Finavian lentoasemista ja sieltä on päivittäisiä lentoja sekä Helsinkiin että Tukholmaan. Näillä reittilennoilla matkustajien lukumäärää on kolmenkymmenen henkilön luokkaa. Lentoasemalta lähtee toisinaan myös charter-lentoja, joissa matkustajamäärät ovat viisinkertaiset reittilentoihin verrattuna. Lentoasemaa ei ole suunniteltu näin suurien matkustajamäärien käytettäväksi, eli tila loppuu kesken.</p> <p>Ratkaisua tilankäyttöön pohdittiin kvalitatiivisten menetelmien kautta. Tarpeellisia muutoksia selvisi eniten lentoasemaa käyttävien henkilöiden haastattelussa, eli Porin lentoaseman henkilöstöltä. Tukea tutkimukseen saatiin Porin lentoasemalla tehdystä havainnoinnista. Ideoita materiaalien käyttöön sekä erilaisiin ratkaisuihin etsittiin referenssikohteista, Turun ja Tampere-Pirkkalan lentoasemilta. Haastatteluissa lentoasemalla toivottiin parannettavan toimivuutta, esteettömyyttä ja viihtyisyyttä.</p> <p>Tavoitteena on suunnitella lentoasemalle toimiva kokonaisuus, joka sopii kaikenlaisille lentoaseman käyttäjille. Suunnitelmaan tuodaan Finavian ilmettä mahdollisuuksien mukaan. Suunnittelussa keskitytään erityisesti muunneltavuuteen ja viihtyisyyden lisäämiseen tiloissa. Boarding alueelle suunnitellaan sieltä puuttuneet wc-tilat, ja kehitetään lasten leikkutilaa. Akustiikkaa ja valaistusta parannetaan erityisesti turvatarkastuksen alueella. Kaikessa suunnittelussa huomioidaan turvallisuus, joka on lentoasemilla tärkein asia.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
Lentoasema, Finavia, tilasuunnitelma, sisustusarkkitehtuuri, toimivuus, muunneltavuus		

Author (authors)	Degree	Time
Teresa Eloranta	Bachelor of Culture and Arts	April 2018
<b>Thesis title</b> Space plan of Pori airport Functionality of a small sized airport		44 pages 15 pages of appendices
<b>Commissioned by</b> Finavia Oy		
<b>Supervisor</b> Satu Hovitie interior architect SIO		
<p data-bbox="150 763 284 795"><b>Abstract</b></p> <p data-bbox="150 835 1430 1014">Space utilization on small sized airports can be challenging because of the large variation in the number of passengers. The objective of this thesis was to study how functionality of Pori airport could be improved. Planning concentrated on spaces that are used by travelers, including departure hall, security check, boarding area and arrival hall. As a result of the work is a concept plan for the airport.</p> <p data-bbox="150 1055 1453 1272">The airport of Pori is one of Finavia's airports and daily flights are operated from there to both Helsinki and Stockholm. On these scheduled flights the amount of passengers is approximately thirty people. Occasionally, there are also charter flights from Pori and on those flights the number of passengers can be five times the amount of the scheduled flights. The airport has not been planned to be used by passenger groups as large as this, so there is not enough space.</p> <p data-bbox="150 1312 1453 1565">A possible solution for space utilization was sought through qualitative methods. Information about the needed changes was gathered by interviewing people who use the airport the most; personnel of Pori airport. Support for the research was gained by observing passengers at the airport. Ideas for using materials and different kinds of solutions were searched from reference targets; airports of Turku and Tampere-Pirkkala. Based on the interviews, the development needs of the airport included improvements in functionality, accessibility and comfortability.</p> <p data-bbox="150 1606 1445 1856">The objective was to plan a well-functioning entity, that meets the needs of the various users of the airport and represents Finavia's look as far as possible. Planning concentrated especially on adding adaptability and comfortability in the spaces. According to the plan, restroom that the boarding area has been missing will be added and the children's play area will be improved. Acoustics and lighting will be improved especially in the security check area. In all the planning, attention is paid to security, which is the most important aspect at all airports.</p>		
<p data-bbox="150 1973 304 2004"><b>Keywords</b></p> <p data-bbox="150 2045 1198 2076">airport, Finavia, space plan, interior architecture, functionality, adaptability</p>		

## SISÄLLYS

### KÄSITTEET

1	JOHDANTO .....	7
2	PORIN LENTOASEMA.....	8
2.1	Historia lyhyesti.....	8
2.2	Lentoaseman nykytilanne.....	10
3	TUTKIMUS .....	11
3.1	Käsitekartta ja viitekehys .....	11
3.2	Tutkimuskysymys .....	12
3.3	Tutkimusmenetelmät ja tutkimustyö .....	13
4	TILAT .....	18
4.1	Toimivuus .....	18
4.2	Viihtyisyys .....	21
4.3	Turvallisuus.....	23
4.4	Valaistus .....	26
4.5	Akustiikka.....	26
5	MUUTOKSET .....	27
5.1	Lähtevien aula .....	28
5.2	Turvatarkastus.....	32
5.3	Boarding-alue .....	35
5.4	Saapuvien aula.....	38
5.5	Välikäytävä .....	40
5	POHDINTA .....	41

### KUVALUETTELO

### LIITTEET

Liite 1. Piirustusluettelo

Liite 2. Lähtökohtapiirustus

Liite 3. Pohjapiirustus

- Liite 4. Kalustepiirustus
- Liite 5. Toiminnallinen piirustus
- Liite 6. Toiminnallinen piirustus
- Liite 7. Leikkauspiirustus
- Liite 8. Kalusteprojektio
- Liite 9. Kalusteprojektio
- Liite 10. Seinäprojektio
- Liite 11. Olli Kososen haastattelun kysymysrunko
- Liite 12. Satu Lammin haastattelun kysymysrunko
- Liite 13. Moodboard
- Liite 14. Visualisointi
- Liite 15. Visualisointi

## KÄSITTEET

### Boarding

Toiminta, jossa nousee sisälle laivaan, lentokoneeseen tai muuhun kulkuneuvoon (Oxford Dictionaries A. 2018).

### Charter-lento *Charter flight*

Tilauslennot, jotka ovat useimmiten lomalentoja matkatoimistojen järjestäminä (Private Skies 2015).

### Terminaali *Terminal*

Lähtö- ja saapumisrakennus lentomatkustajille lentokentällä (Oxford Dictionaries B. 2018).

## 1 JOHDANTO

Lentoasemat ovat toiminnan paikkoja, joissa kaikki on tarkkaan suunniteltua. Porin lentoasema on jo jonkin aikaa kaivannut ilmeen uudistusta ja toimivuuden parantamista. Opinnäytetyössä keskitytään lentoaseman katutasen tiloihin, joita matkustajat käyttävät. Tiloista suunnitellaan toimivampia, esteettömmämpiä sekä nykyaikaisempia, unohtamatta turvallisuuteen liittyviä tekijöitä. Työ toteutetaan konseptitasolla. Toimeksiantaja opinnäytetyölle on Finavia.

Aihe työlle löytyi oman matkailuun suuntautuvan kiinnostuksen kautta. Työtä tarjottiin Porin lentoasemalle oma-aloitteisesti. Lentoaseman henkilökunta oli heti kiinnostunut tarjouksesta, ja työ päästiin aloittamaan nopeasti työn tarjouksen jälkeen.

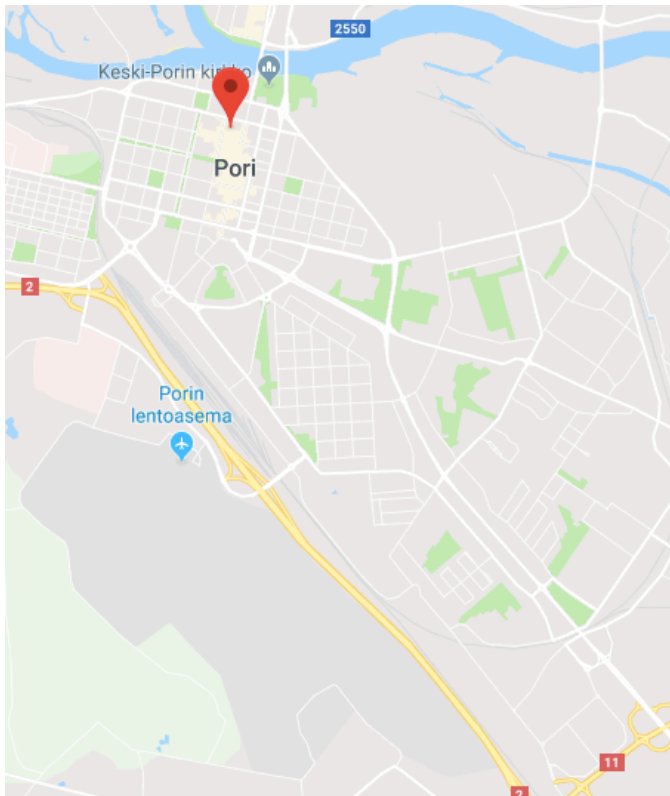
Tutkimusongelmat lentoasemalla olivat selkeät. Matkustajamäärien vaihtelu tavallisten reittilentojen noin 30 matkustajasta charter-lentojen noin 150 matkustajaan on aiheuttanut lentoasemalle vaikeuksia tilankäytön suhteen.

Yksi keskeisimmistä lähteistä tutkimukselle olivat Finavian omat verkkosivut. Porin lentoasemasta ei ole paljoa tietoa verkossa, mutta eversti Jukka Uhari on kirjoittanut kaksi asemasta kertovaa kirjaa.

Tavoitteena opinnäytetyöllä on löytää mahdollisimman sopiva ja toimiva ratkaisu Porin lentoaseman toimivuuden ja viihtyisyyden parantamiseksi. Tuloksen halutaan olevan hyödyllinen sekä lentoaseman työntekijöille että matkustajille ja muille asiakkaille, joita ovat esimerkiksi aseman toisessa kerroksessa olevaa ravintolaa yksityistilaisuuksiin vuokraavat henkilöt.

## 2 PORIN LENTOASEMA

Porin lentoasema on poikkeuksellinen, sillä se sijaitsee hyvin lähellä kaupungin keskustaa. Matka lentoasemalta Porin keskustaan on noin kaksi kilometriä (Finavia 2018), joka mahdollistaa esimerkiksi kävelyn lentoasemalta keskustaan. Rautatieasema sijaitsee vielä lähempänä, noin puolentoista kilometrin päässä lentoasemasta.



Kuva 1. Lentoasema kartalla (Google Maps 2018)

### 2.1 Porin lentoaseman historia lyhyesti

Ajatus Porin lentoasemasta lähti liikkeelle vuonna 1932, johtuen Suomen Ilmapuolustusliiton suunnitelmasta koko maan kattavalle lentokenttäverkostolle. Asemalle kaavailtiin paikkaa Porin rautatieaseman takana olevan hevoskentän eteläpuoleiselle metsäalueelle. Pian lentoasemalle löydettiin myös maanpuolustuksellisia syitä ja lentoliikenne alkoi vielä keskeneräisellä Porin lentoasemalla vuonna 1939. (Uhari, 2009,13-17.)



Alkuperäinen Porin lentoaseman rakennus oli entinen kilpa-ajoradan toimistorakennus. Toisen maailmansodan aikaan lentoasemaa johtivat saksalaiset ja sitä käytettiin ahkerasti sotatoimiin. Vuosina 1943 - 1944 Tie- ja vesirakennushallitukselle (TVH) rakennettiin toimistorakennus, jota suomalaiset saivat käyttää. Sodan aikana tulipaloista kärsineen lentoasemarakennuksen sijaan uudeksi asemaksi valittiin TVH:n toimistorakennus vuonna 1945 voimistuneen lentoliikenteen myötä. (Uhari, 2011, 139.) Rakennuksen länsiosaan tehtiin lennonjohtotorni, sekä matalaan osaan kävelysilta yleisölle (Uhari, 2011, 139 - 141). Vuonna 1958 nopeasti kasvava Pori tarvitsi lisää tonttimaata uusille asunnoille. Jo liian lähellä asumuksia olevan lentoaseman maasta haluttiin tehdä tontteja ja siirtää lentoasema kauemmas keskustasta. Tästä huolimatta TVH näki Porin lentoasemassa mahdollisuudet kansainväliselle rahtiliikenteelle, joten asema päädyttiin säilyttämään paikallaan (Uhari, 2011, 9 - 10). Uharin (2011, 141) mukaan siviililentoaseman osuutta kehitettiin 60-luvulla, jolloin vuosina 1967 - 1968 rakennettiin ja otettiin käyttöön uusia tiloja: iso asemataso, hallinto- ja pelastuspalvelurakennus lämpövoimaloineen sekä varasto- ja ajoneuvosuoja. Tilojen valmistumisen jälkeen alettiin rakentamaan uutta asemarakennusta. Paikka uudelle lentoasemalle löydettiin melko läheltä vanhaa asemarakennusta, noin 100 metrin päästä. Uusi, nykyinen lentoasemarakennus valmistui vuonna 1969 (Uhari, 2011, 141) ja sen suunnitteli Matti Hakuri.



Kuva 2. Porin lentoaseman molemmat asemarakennukset keskustan läheisyydessä. Takana uusi rakennus ja edessä vanha. (Ilmavoimat 1984.)

Porin lentoasemalla on ollut vuosien saatossa vaikeuksia vähäisen matkustajamäärän vuoksi (Meritähti, 2015). Kaupunkilaisten kiinnostus reittilentoja kohtaan on ollut liian vähäistä (Valtonen, 2016). Asemalta ovat lentäneet monet eri lentoyhtiöt, joista viimeisimpinä Aigest, ja nykyinen Nextjet.

## **2.2 Lentoaseman nykytilanne**

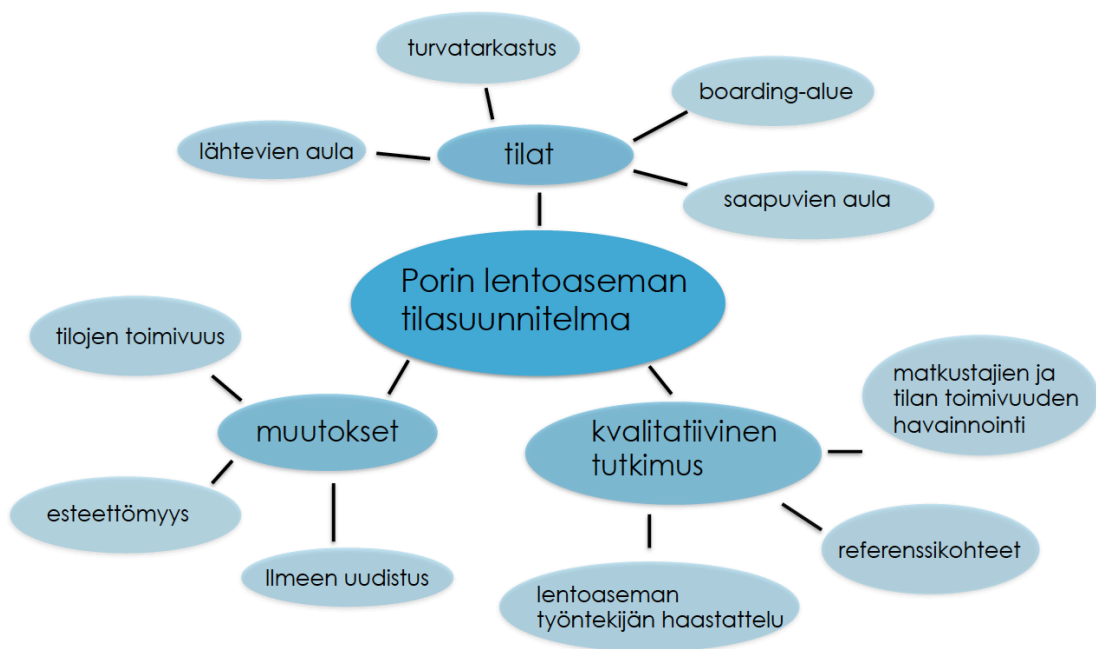
Pääasiassa Helsinkiin ja Tukholmaan suuntautuvien reittilentojen ja joidenkin isompien charter-lentojen lisäksi Porin lentoasemaa käyttää Suomen ilmailuopisto. Lentoaseman matkustajamäärä vuonna 2017 oli noin 23 000, jolloin kasvua edelliseen vuoteen verrattuna oli noin 140 % (Finavia, 2017). Verraten esimerkiksi opinnäytetyön referenssikohteisiin, Tampereella oli matkustajia vuonna 2017 noin 230 000 ja Turussa noin 333 000 (Finavia, 2017). Lähimpänä samaa matkustajamäärää Porin lentoaseman kanssa oli Enontekiö, missä matkustajia oli 25 537 (Finavia, 2017). Porin lentoaseman vuoden 2017 matkustajamäärän suuri nousu johtui vuoden 2016 aikana lopetetuista reittilennoista. Lennot aloitettiin uudestaan huhtikuussa 2017 (Laakso, A, B. 2017).

Säännöllisenä liikennöitsijänä Porissa toimii NextJet, jolla on päivittäisiä lentoja Porista sekä Helsinkiin että Tukholmaan. Porin lentoaseman nykyisenä johtajana toimii Kai Ilkka, joka valittiin johtajaksi marraskuussa 2018. Lentoasemalla on ravintola, joka sijaitsee toisessa kerroksessa. Ravintola pyrkii olemaan auki lentojen mukaisesti ja sitä voi myös vuokrata yksityiskäyttöön. Muihin lentoaseman palveluihin kuuluvat autovuokraamot Sixt, Hertz, Europcar ja Avis, joiden toimipisteet sijaitsevat välikäytävässä.

### 3 TUTKIMUS

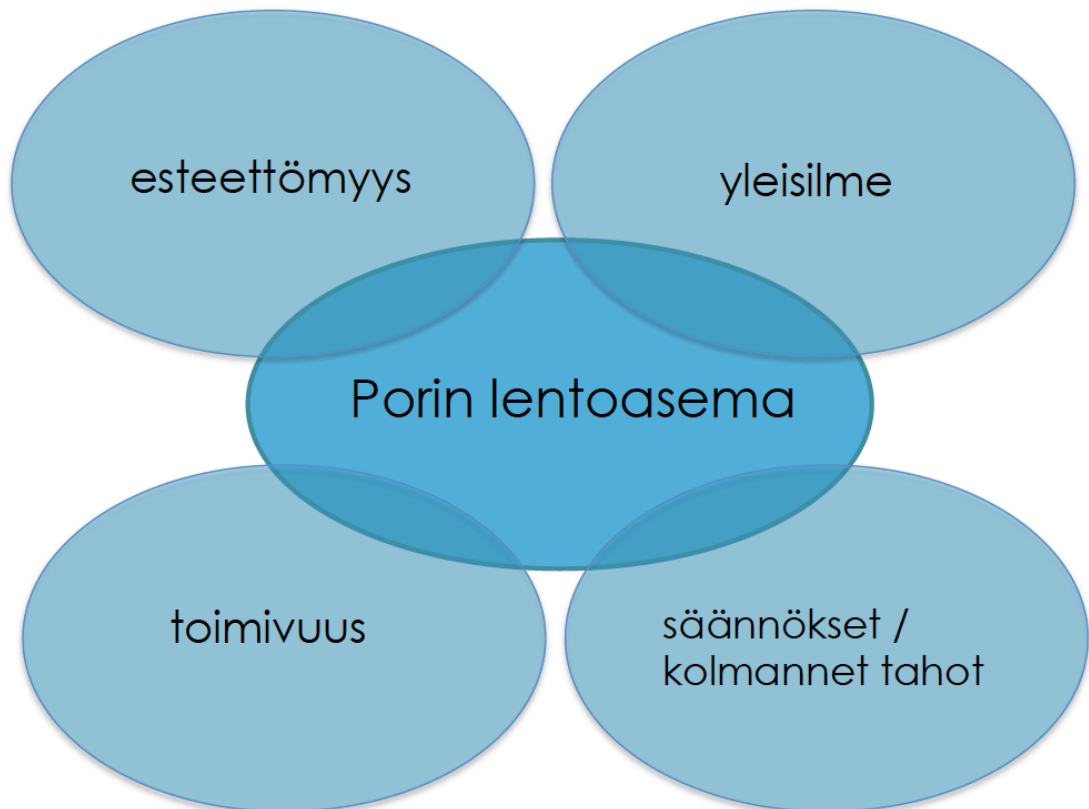
Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytetään kvalitatiivista tutkimusta, johon Porin lentoaseman tilasuunnitelmassa lukeutuu havainnointi lentoasemalla, lentoaseman työntekijöiden Satu Lammin ja Olli Kososen haastattelut, sekä referenssikohteissa käynti.

#### 3.1 Käsitekartta ja viitekehys



Kuva 3. Käsitekartta (Eloranta 2018)

Käsitekartassa (kuva 3) on kuvattuna opinnäytetyön tärkeimpiä asioita ja tekijöitä. Käsitekartan yläosassa on tiivistettynä suunniteltavat tilat. Näitä ovat lähtevien aula, turvatarkastus, boarding-alue ja saapuvien lentojen aula. Kuvassa vasemmalla alalaidassa ovat muutokset, eli asiat, joihin lentoaseman suunnittelussa puututaan. Viimeisenä oikealla on tutkimustapa, eli kvalitatiivinen tutkimus, joka sisältää havainnoinnin lentoasemalla, referenssikohteissa käynnit sekä lentoaseman työntekijöiden haastattelut.



Kuva 4. Viitekehys (Eloranta 2018)

Viitekehyksessä (kuva 4) on kuvattuna asioita, jotka kaikki vaikuttavat toisiinsa lentoaseman suunnittelussa. Vaikuttavia tekijöitä ovat yleisilme, esteettömyys, toimivuus, sekä erilaiset säännökset ja kolmannet tahot. Kolmansilla tahoilla tarkoitetaan esimerkiksi virkavaltaa, jonka hallinnassa ovat tietyt tilat lentoasemalla, tai esimerkiksi lentoaseman tiloissa toimivia autovuokraamojen toimipisteitä. Pienellä lentoasemalla kaikki tekijät vaikuttavat hyvin helposti toisiinsa. Jotta tekijät saataisiin toimimaan yhdessä, on niiden toimittava ensin yksikköinä.

### 3.2 Tutkimuskysymys

Tutkimuskysymystä lähdettiin pohtimaan kahdelta kannalta. Miten ottaa huomioon opinnäytetyön toimeksiantajan tarpeet niin, että kysymyksestä herää mielenkiinto. Aiheessa on monia huomioon otettavia asioita, joista lähes kaikkia yhdistää lentoaseman toimivuus ja sen parantaminen. Haaste toimivuuden

mahdollistamiseksi on tilojen pieni koko, josta on mahdollista saada aikaan mielenkiintoinen tutkimuskysymys. Päädyttiin siis pääkysymykseen:

- Millainen on toimiva pienen lentoaseman terminaali?

Lentoaseman henkilökunnan toiveena oli viihtyisyyden lisääminen Porin lentoasemalle, joten päädyttiin alakysymykseen:

- Miten kehittää lentoaseman viihtyisyyttä?

### **3.3 Tutkimusmenetelmät ja tutkimustyö**

Opinnäytetyön tutkimusmenetelminä käytetään laadullisia menetelmiä, joihin Porin lentoaseman tilasuunnitelmassa lukeutuvat havainnointi lentoasemalla, lentoaseman työntekijöiden Satu Lammin ja Olli Kososen haastattelut, sekä referenssikohteissa käynti.

Haastattelua on mahdollista käyttää joko määrällisesti tai laadullisesti (Eskola & Suoranta, 2008, 13). Määrällinen haastattelu olisi ollut mahdollinen esimerkiksi lentoaseman matkustajille suunnattuna. Laadullisen haastattelun edut kuitenkin olivat suuret, sillä tieto asemalla jo monta vuotta työskennelleiltä henkilöiltä on hyvin arvokasta. Haastateltavina olivat Satu Lammi, Porin lentoaseman palveluvastaava ja turvakoordinaattori, sekä Olli Kosonen. Haastattelut olivat avoimia haastatteluja, sillä ne olivat keskustelunomaisia ja niissä käytiin läpi hieman toisistaan poikkeavia asioita (Eskola & Suoranta, 2008, 86).

Boarding-alueen kehittämiseksi saatiin muutamia toiveita, joita olivat wc-tila, lasten leikkipaikka, sekä yleisen viihtyisyyden parantaminen alueella. Boarding-alueella ei ole wc-tiloja alun perin, joten matkustajien on pitänyt kulkea turvatarkastuksen kautta edestakaisin niihin päästäkseen. Lammin (2018) mukaan lasten leikkipaikan lisäämisestä alueelle ei ole kovin montaa vuotta, ja se on ollut tarpeellinen, sillä isommilla lennoilla lähtee yleensä lapsiperheitä, ja he saattavat joutua odottamaan lähtöä jonkin aikaa. Leikkipaikkana toimii tällä hetkellä tilaan tuotu lasten pöytä ja piirustustarvikkeet.

Havainnointi on mahdollista tehdä osallistuvasti, ei-osallistuvasti, tai osittain osallistuen. Matkustajien havainnoinnissa koettiin, että ei-osallistuva havainnointi toimi hyvin, sillä varsinaisia hetkiä, joihin olisi havainnoidessa pitänyt puuttua, ei tullut. Havainnointi suoritettiin suunnittelukohteessa, Porin lentoasemalla, kahtena eri havainnointikertana. Havainnoinnilla haluttiin ennen kaikkea selvittää, onko asemalla havaittavissa selkeitä toiminnallisia ongelmia erilaisilla lennoilla.

Ensimmäisenä havainnoitiin tavallisen reittilennon lähtöä. Lento oli Porin ja Helsingin välillä. Havainnoitavana oli noin 20 matkustajaa, joiden keski-ikä oli arvioituna noin 50 vuotta. Havainnoinnissa selvisi, että lentoasemalla on ehdottomasti tarvetta hissille, sillä lentoasemalla on myös vanhempia, liikuntarajoitteisia asiakkaita, jotka haluavat kulkea toisen kerroksen ravintolaan.

Toisella havainnointikerralla havainnoitiin charter-lentoa, jolla oli hieman yli 150 matkustajaa. Havainnoinnista haasteellisen teki kyvyttömyys nähdä koko boarding-alue. Havainnointi tapahtui Porin lentoaseman lähtevien aulassa ja välikäytävässä. Ensin oli helppoa huomata, että suuri osa jo lähtöselvityksen tehneistä matkustajista oli mennyt odottamaan toisen kerroksen ravintolaan ennen turvatarkastukseen menoa. Tämä oli hyvä asia huomata, sillä boarding-alueen istumatila on rajoitettu, ja turvatarkastusalueella olevalle yhdelle tiskille ei mahdu kovin montaa ihmistä kerrallaan. Myöhemmin boarding-alueen täytyessä oli huomattavissa, että monet matkustajat jäivät seisomaan. Osittain tämä johtui istumapaikkojen täyttymisestä, mutta osittain matkustajat selkeästi ymmärsivät tilan vähyyden ja antoivat paikkoja vanhemmille matkustajille. Kun koneeseen nousu alkoi, ulos johtavilla ovilla oli seisomassa henkilö, joka katsoi matkustajien lentodokumentit. Ihmisten poistuttua maassa oli jonkin verran roskaa, sekä lähtevien aulassa, välikäytävässä, että boarding-alueella.

Referenssikohteina tutkimuksessa käytettiin Turun, Tampere-Pirkkalan ja Helsinki-Vantaan lentoasemia. Turun lentoasemalla nähtiin suunnittelukohteen tiloja vastaavat tilat, ja Tampere-Pirkkalan ja Helsinki-Vantaan lentoasemilla tilat ennen turvatarkastusta. Turun lentoasemalla tiloja päästiin katsomaan Turun lentoaseman palvelupäällikön, Mia Lindellin johdolla. Asema oli remontoitu pari vuotta sitten ja se antoi ideoita muun muassa materiaaleista ja muista viihtyvyyteen liittyvästä. Kaikki referenssikohteet olivat huomattavasti

Porin lentoasemaa isompia, mutta niistä oli silti mahdollista saada hyviä ideoita materiaalien käyttöön, sekä Porin lentoaseman sisustuksen yhtenäistämiseen samankaltaiseen linjaan muiden Finavian lentoasemien kanssa.



Kuva 5. Turun lentoaseman sisustusta (Eloranta 2018)



Kuva 6. Turun lentoaseman turvatarkastus (Eloranta 2018)

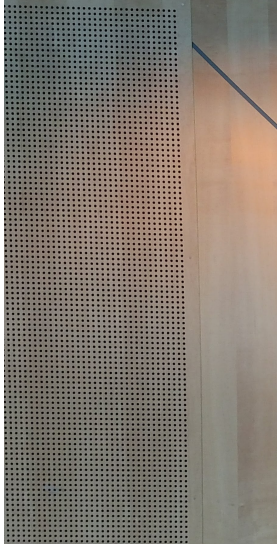
Finavia on pyrkinyt pitämään yhtenäistä linjaa turvatarkastustiskien materiaalien käytössä. Tiskien etupinnoissa on käytetty koivua (Lindell 2018).



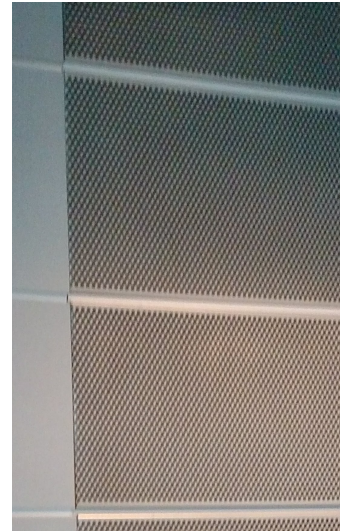
Kuva 7. Wc-tilojen ulkoilme Helsinki-Vantaan lentoasemalla (Eloranta 2018)

Useilla Finavian lentoasemilla on yhtenevä wc-tilojen merkintätapa. Finavian merkinnät ovat hyviä, koska ne ovat isoja ja selkeitä. Hahmot ovat myös helposti kaikkien ymmärrettävissä. Kuvassa 7 on wc-tilojen edustat Helsinki-Vantaalla. Samankaltaisia tiloja oli nähtävissä myös Turun ja Tampere-Pirkkalan lentoasemilla.





Kuva 8. Helsinki-Vantaan  
ilmanvaihtosäleikkö (Eloranta 2018)



Kuva 9. Helsinki-Vantaan ilman-  
vaihtosäleikkö (Eloranta 2018)

Helsinki-Vantaan lentoasemalla seinillä olevat ilmanvaihtosäleiköt on upotettu osaksi sisustusta, ja ne itsessään toimivat ikäänkuin yksityiskohtina. Seinä jatkuu säleiköistä samalla materiaalilla, mutta kiinteänä.



Kuva 10. Tampere-Pirkkalan kahvilasisustus (Eloranta 2018)

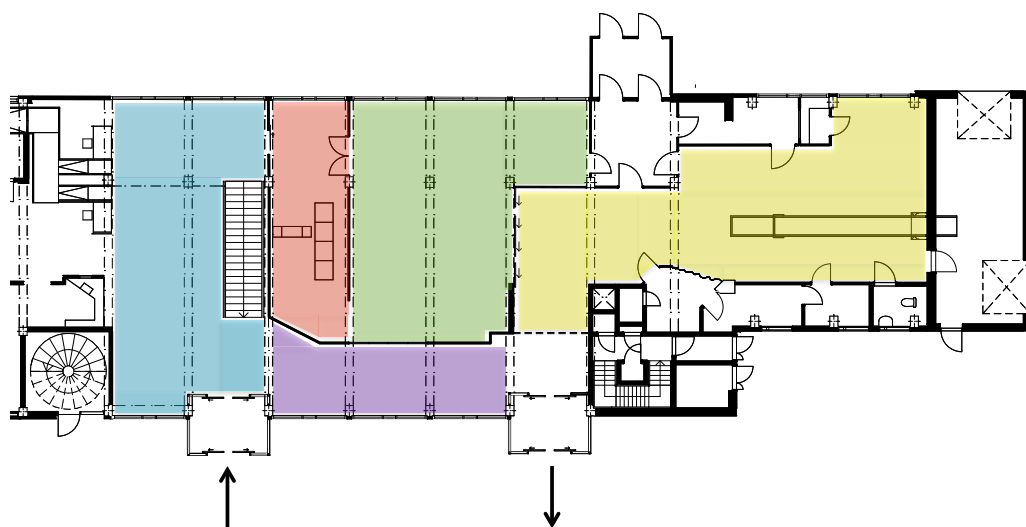
Tampere-Pirkkalan aseman kahvilasisustuksesta oli tehty kodikas yhdistelmällä erilaisia materiaaleja mielenkiintoisesti. Kuvassa 10 näkyy keinoahkaa, kolmea tekstiiliä, metallinen pöytä, sekä lattian hauska geometrinen kuvio.

## 4 TILAT

Suunnitteluprosessissa pyritään huomioonottamaan mahdollisimman monenlaiset lentoaseman käyttäjät, ja yhdistämään kokonaisuus toimivaksi. Toiveita lentoaseman parantamiseksi olivat wc-tilojen suunnittelu boarding-alueelle, muunneltavuuden mahdollisuus, viihtyisyyden lisääminen, leikkialue lapsille, sekä yleisen toimivuuden parantaminen. Ravintolaan johtavien portaiden käsi-johteesta toivottiin turvallisempaa.

### 4.1 Toimivuus

Toimivuuteen tarttuminen ja sen lisääminen on yksi tärkeimmistä osista suunnitelmaa. Porista lentävien reittilentokoneiden matkustajakapasiteetti on 33 henkilöä. Tavallisten reittilentojen aikaan istumapaikat boarding-alueella ovat riittävät, mutta toisinaan asemalta lähtee myös charter-lentoja, jolloin tilat ja istumapaikat käyvät noin 150 henkilön matkustajamäärälle vähäisiksi.

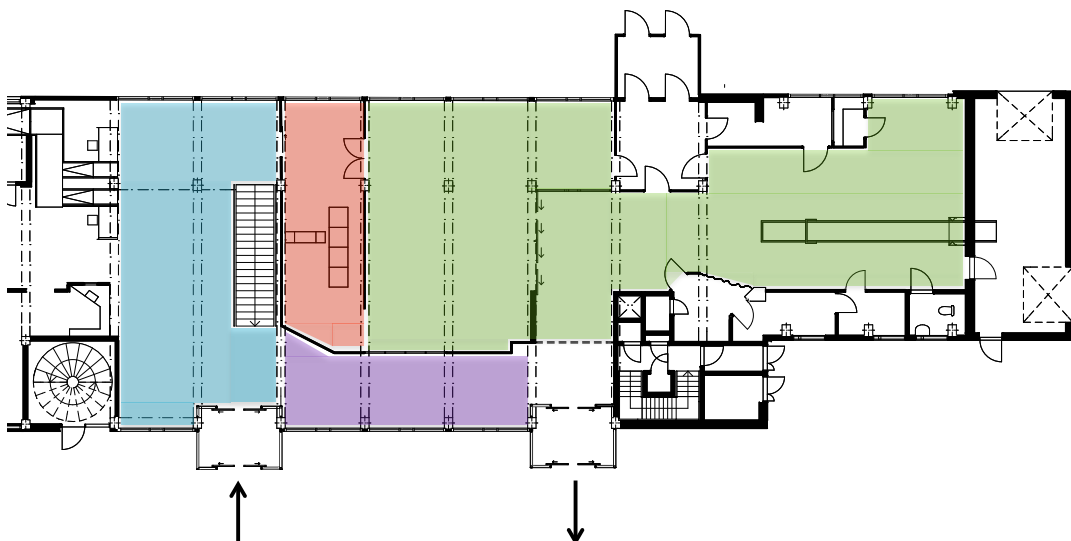


Kuva 11. Lentoaseman tilojen jakauma tavallisten reittilentojen aikana (Eloranta 2018)



Kuva 12. Värisymbolit (Eloranta 2018)

Lentoasemalle tullessa matkustajat tulevat sisään vasemman puolisista ovisista (kuva 11 sininen alue). Lentolippuja on mahdollista ostaa heti kierreportaiden vieressä sijaitsevalta pisteeltä. Lähtöselvitys tehdään lipunmyyntipisteiden oikealla puolella sijaitsevalta palvelupisteeltä, johon samalla on mahdollista jättää matkatavarat. Lentoaseman toisessa kerroksessa sijaitsee ravintola, johon suuri osa matkustajista menee jätettyään matkatavarat. Turvatarkastus sijaitsee punaisella alueella, jonka läpi matkustajat kulkevat boarding-alueelle (vihreä). Boarding-alueen ongelmana on wc-tilojen puuttuminen reittilentojen aikana. Tällöin henkilö, jolla on tarve asioida wc-tiloissa, joutuu kulkemaan sinne turvatarkastuksen kautta.



Kuva 13. Lentoaseman tilojen jakauma charter-lentojen aikana (Eloranta 2018)

Charter-lentojen aikana boarding-aluetta laajennetaan avaamalla lasiliukuovet (kuva 13, vihreä alue). Matkustajamäärä näillä lennoilla saattaa olla noin 150 henkilöä, mikä tarkoittaa noin viisinkertaista määrää matkustajia tavallisiin reit-tilentoihin verrattuna. Lentoasemalla ei ole riittävästi istumapaikkoja. Näitä tilanteita varten lentoasemalla on varattuna pinottavia tuoleja, jotka henkilöstö asettaa matkustajille saapuvien aulaan.



Kuva 14. Osa lentoaseman boarding-alueesta kuvattuna turvatarkastuksen suunnalta (Eloranta 2018)



Kuva 15. Saapuvien aulasta boarding-alueelle päin (Eloranta 2018)



Kuva 16. Saapuvien aula ja matkatavarahihna (Eloranta 2018)

Lentoaseman edellisistä isommista muutoksista on jo aikaa. Muutoksia tehtiin vuonna 2003, jolloin tiloissa kunnostettiin lattiat ja vaihdettiin niiden pintamateriaali.

Teknologian suurta yleistymistä ei ole otettu vielä huomioon, joten asemalta puuttuvat nykyään hyvin tarpeelliset latauspisteet. Pisteiden sijoittaminen boarding-alueen pilareihin voisi myös houkuttaa nuorempia matkustajia seisomaan pilarien vierelle, mikä säästäisi muutamia istumapaikkoja jo valmiiksi rajallisissa tiloissa.

## 4.2 Viihtyisyys

Lentoaseman alkuperäisessä suunnitelmassa on käytetty paljon tumman punertavaksi sävytettyä tammea, jota lentoasemalla on edelleen sisustuksessa. Materiaalit sopivat hyvin lentoaseman vuonna 1969 suunniteltuun tyyliin, ja niitä pyritään säilyttämään mahdollisuuksien mukaan.

Innoittajana Porin lentoaseman sisustukselle toimi Innofusorin Granru Pori akustiikkapaneeliteoksen kuva, joka löytyi sattumalta akustiikkapaneeleita tutkiessa. Kuva innoittaa erityisesti värimaailmaan, joka suunniteltiin lentoasemalle.



Kuva 17. Moodboard (Eloranta 2018)

Moodboardiin on koottu lentoaseman suunnitelmassa mahdollisesti käytettäviä materiaaleja. Sinertävät sävyt ovat jo ennestään tuttuja monilta Finavian lentoasemilta.

Lentoaseman välikäytävässä (kuva 11 ja 13, violetti osa) sijaitsevat Sixt-, Hertz-, Europcar- ja Avis autovuokraamojen toimipisteet. Näistä kolmella on paikalla piste, josta vuokraus tapahtuu, mutta Aviksella ei ole varsinaista myyntipistettä, vaan postilaatikko, jonne avaimet voi jättää, kun henkilöstöä ei ole paikalla.



Kuva 18. Porin lentoaseman autonvuokraus välikäytävässä (Eloranta 2018)

Autonvuokrauspisteet eroavat tilojen muista väleistä eivätkä sovi aseman tunnelmaan. Pisteiden käyttö ei ole kovin aktiivista ja ne vievät paljon tilaa suhteutettuna niiden käyttöön.

### 4.3 Turvallisuus

Lentoasemalla on muutamia turvallisuuteen liittyviä seikkoja, joita ehdottomasti pyritään parantamaan. Boarding-alueen suunnittelussa on otettava huomioon ennen jokaista lentoa tehtävä alueen turvatarkastus. Lentoaseman työntekijät tutkivat alueen pienintä koloa myöden, ettei alueelle ole piilotettu esineitä, jotka voisivat olla vaaraksi. Boarding-tilojen turvatarkastus on siis huomioitava alueen kalustuksessa ja muussa sisustuksessa. Istuimien alapintojen olisi hyvä olla mahdollisimman vaaleita, jotta ne on helppo tarkastaa. Istuimissa on myös oltava tarpeeksi korkeat jalat, niin että niiden alle on helppo katsoa peiliä käyttäen. Vaihtoehtoisesti kalusteissa on oltava sokkeli, joka on kokonaan ummessa niin, ettei alle jää onttoa kohtaa, jonne olisi myös helppoa piilottaa esineitä (Lammi 2018).



Kuva 19. Boarding alue turvatarkastuksen ovelta kuvattuna (Eloranta 2018)

Toinen boarding-alueen turvallisuusriski on sen ja lähtevien ja saapuvien matkustajien käytävän välissä olevan seinämän metalliristikot. Ristikon läpi on mahdollista tiputtaa pienempiä esineitä jo tarkastetulle boarding-alueelle kehenkään huomaamatta.



Kuva 20. Metalliristikot välikäytävän ja boarding-alueen välisessä seinässä (Eloranta 2018)



Metalliristikko on laitettu seinämän yläpuolelle, jotta ilma lentoasemalla pääsisi kiertämään paremmin. Ristikon valinnassa ei kuitenkaan ole huomioitu mahdollista turvallisuusriskiä.

Lähtöaulasta johtavat portaat toisen kerroksen ravintolaan. Portaiden käsijohte ei ole nykyisten rakennusmääräysten mukainen, josta lentoaseman henkilöstö on ollut huolissaan. Portaiden ja käsijohteen välitila on lasia, mutta lasi ei täytä välitilaa, jotta avoin tila portaan ja lasin välissä olisi tarpeeksi pieni. Julkilojen portaiden käsijohteissa olevat avoimet välit saisivat olla korkeintaan 110 mm (RT RakMK-21184, 2001). Nykyinen väli on korkeimmillaan 240 mm.



Kuva 21. Lentoaseman ravintolaan johtavat portaat (Eloranta 2018)

Portaiden käyttö lentoasemalla on vilkasta. Havainnoidessa lentoasemalla oli huomattavissa, miten suuri osa lentoaseman käyttäjistä kulkee sisääntullessaan suoraan sisääntulo-ovilta toisen kerroksen ravintolaan ja päinvastoin.

#### **4.4 Valaistus**

Valaistuksen suurimmat ongelmakohdat ovat turvatarkastuksen kohdalla. Katoissa oleva valaistus on hieman liian heikko ja se suuntautuu niin, että esimerkiksi matkustajien laukkuja tutkittaessa on laukku koetettava suunnata valoa kohti, että sen sisälle näkisi.

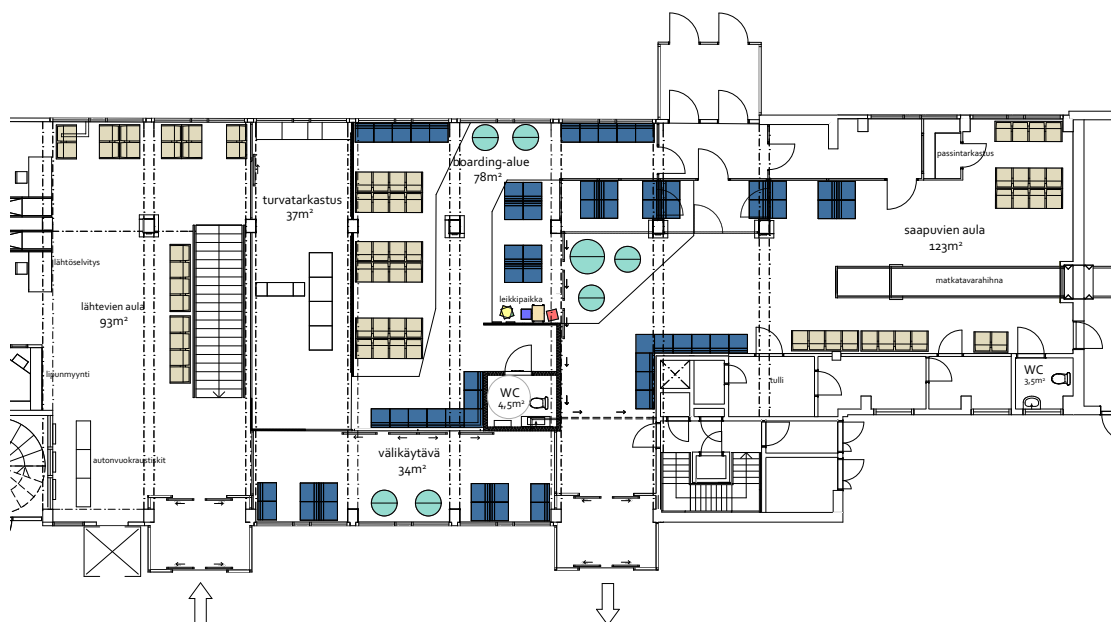
Lentoaseman muissa tiloissa ei Lammin (2018) mukaan ole ollut varsinaisia ongelmia. Valaistus on melko kellertävää, jolloin sen värilämpötila on alle 3.000 kelviniä. Tämän voi huomata kuvassa 19.

#### **4.5 Akustiikka**

Lentoasemalla ei ole suuria akustiikkaan liittyviä ongelmia. Satu Lammin mukaan tilanteissa, joissa esimerkiksi turvatarkastuksessa ei ole asiakkaita, mutta boarding-alueella on jo matkustajia odottamassa, saattavat henkilökunnan äänet kantautua matkustajien tilaan liian helposti. Turvatarkastuksen ja boarding-alueen välissä oleva seinä on lasia, ja kulku turvatarkastuksesta boarding-alueelle on avoin, joten äänet kantautuvat herkästi.

## 5 MUUTOKSET

Muutoksia suunniteltiin lentoasemalle realistisella ajatuksella. Pienen lentoaseman mahdollisuudet muutoksiin ovat rajalliset, joten vanhaa koetettiin säästää niin paljon kuin mahdollista. Pintamateriaaleille ja kalusteille annettiin esimerkkivaihtoehtot, joita on mahdollista käyttää lentoasemalla.



Kuva 22. Kalustussuunnitelma (Eloranta 2018)

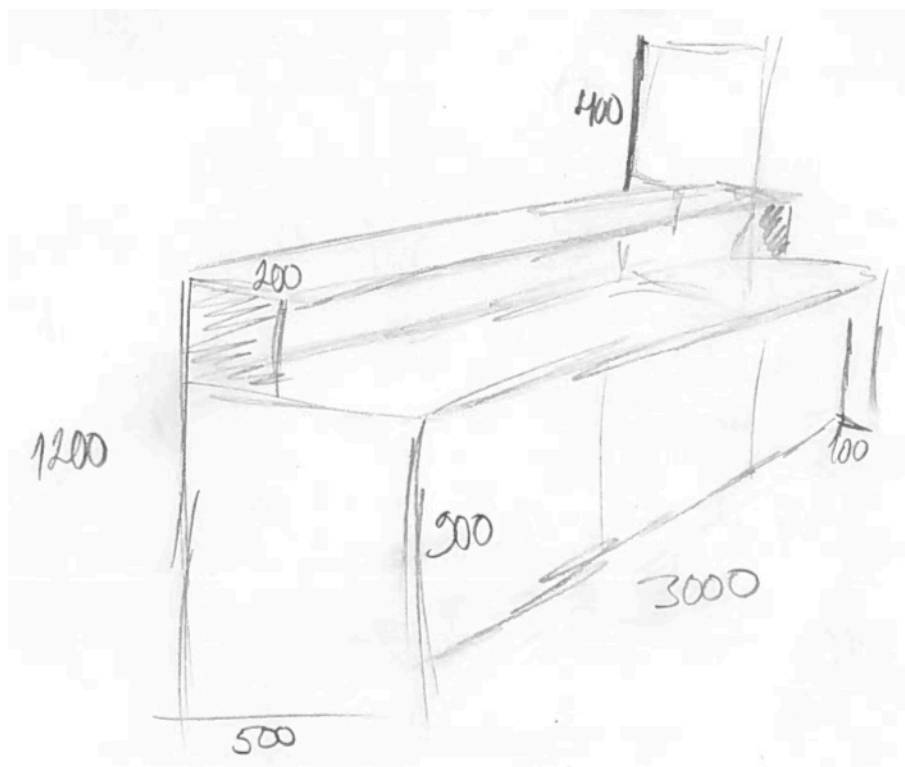
Lattiapinnoille valittiin pääosin materiaaliksi Upofloorin Concept Ultimate sarjan Marbella 633 sävyinen julkitilojen kovaa kulutusta kestävä muovimatto (Upofloor A. 2018). Jo olemassa oleville maalatuille seinäpinnoille valittiin sävyeksi Tikkurilan niin sanottu maalarinvalkoinen, joka on sävy G497. Pääsääntöisesti suunnitelmassa käytettävät istuimet valikoitiin Mitabilta ja Martelalta. Mitabin istuimet ovat Transfer sarjasta ja kaikki niistä ovat käsinojilla varustettuja palkkituoleja, joissa yksittäiset istuinosaat ovat yhdistetty toisiinsa. Suunnitelmaan on valittu sekä kaksi- että neljäpaikkaisia Transfer-istuimia ja kaikkiin on suunniteltu verhoilu hiekanruskeasta keinonahasta. Martelan istuimia suunnitelmassa on kahta erilaista. Movie, joka on lieriön mallinen rahi. Movie-raheja on suunnitelmassa kahdessa eri koossa, 1200 mm ja 900 mm halkaisijalla. Toinen Martelan istuimista on sohvamoduuli Cube. Molemmille Martelan istuimille valittiin verhoilutekstiilit Svenssonin Plain sarjasta, jonka materiaalina

on paloturvallinen Trevira CS (Haatainen, 2016, 9). Movie-rahille väriksi valittiin sävy 57 ja Cube-sohvamoduulille sävy 51.

Suunnittelemisesta hyvin haasteellisen teki tilojen pieni koko. Turvatarkastus oli pidettävä entisellä paikallaan, joka taas vaikutti siihen että passintarkastuskoppi oli pidettävä paikallaan, koska parempaa sijaintia ei ollut tiloista mahdollista saada.

### 5.1 Lähtevien aula

Lähtevien aulaan, heti sisääntulo-ovien vasemmalle puolelle suunniteltiin paikka autovuokraamoille. Paikka on autovuokraustiskeille hyvä, sillä se näkyy sopivasti saapuvien matkustajien ovilta välikäytävän läpi. Näin saapuvien matkustajien on helppoa löytää vuokraamot. Uusi tila autovuokraamoille on pienempi kuin se oli välikäytävällä, joten tilankäyttöön oli löydettävä järkevä ratkaisu.



Kuva 23. Luonnos autonvuokraustiskistä. (Eloranta 2018)



Kuva 24. Autovuokraustiski (Eloranta 2018)

Autovuokraamot ovat erillisiä yrityksiä, joten niiden itsenäisyys on säilyttävä myös pienemmässä tilassa. Eri yritykset yhdistettiin samaan kalusteeseen ja ne erotettiin toisistaan pienillä akryylisillä väliseinillä. Akryylin pinta on huurrettua, joten yksityisyys on mahdollista säilyttää asiakkaiden kanssa keskustellessa. Yritysten on mahdollista kiinnittää tiskin etupintaan omat mainoksensa, mikä selkeyttää yritysten paikat tiskillä. Kalusteen rungon materiaaliksi valittiin koivuvaneri ja etupintaan kontrastiksi valkoinen kiiltäväpintainen akryylilevy.



Kuva 25. Autovuokrauspiste tilassa (Eloranta 2018)

Autovuokraamotiskin ja sisääntulo-ovien väliin jätettiin tila mahdolliselle hissille, jolle asemalla on suuri tarve. Asemalle suunniteltiin Koneen jälkiasennettava Monospace 500 –hissi. Hissi asennetaan rakennuksen ulkopuolelle, jolloin se ei vie tilaa sisätiloista, mihin sille ei alunperin ole tilaa suunniteltu. (Kone, 2018.)

Lattian pintamateriaaliksi lähtevien aulaan valittiin Upofloorin Marbella 633 muovimatto. Materiaali on sävyltään lähellä koivun vaaleaa väriä, mikä raikastaa lentoaseman tiloja. Lähtevien aulan maalatuille seinäpinnoille valittiin Tikkurilan sävy G497.

Lähtevien aulan ravintolaan johtavan portaikon käsijohteeseen suunniteltiin pieni muutos. Portaiden ja lasin väliin jäänyt tila oli liian iso, joten lasi päätettiin vaihtamaan kokonaisuudessaan 200 mm korkeampaan lasiin, jolloin aukko täyttyy lähes kokonaan. Lasin siivoamisen mahdollistaa edelleen metallinen, suorakaiteen mallinen käsijohteen putki, johon lasi on kiinnitetty. Tämä erottaa lasin portaista niin, että lasi on mahdollista pyyhkiä myös alareunasta. Portasaskelmien välit jätettiin edelleen avonaisiksi, sillä välissä olevan raon koettiin keventävän muuten raskaan oloista portaikkoa.



Kuva 26. Portaikon käsijohteen muutos (Eloranta 2018)

Lentoasemalle päätettiin sijoittaa muutamia latauspisteitä ja paikoiksi valikoituivat pilarit, joita asemalla on tasaisin välein. Latauspiste voi olla esimerkiksi Belkinin USB-latauspiste, joka on pintakiinnitteinen. Lastauspisteiden alapuolella pilaria kiertää kapea taso, johon ladattavan laitteen voi laskea. Pilarit verhoillaan sinisellä laminaatilla ja pilarien alaosan kulmiin, 1200 mm korkeudelle asti, asennetaan harjattua metallia olevat kulmalistat.



Kuva 27. Pilarien verhoilu ja latauspiste (Eloranta 2018)

Istuimiksi lähtevien aulaan valittiin Mitabin Transfer-palkkituolit. Istuimet valittiin käsinojallisina ja kahdessa eri koossa. Portaikon vierelle valittiin kaksi kappaletta vierekkäin asetettavia neljäpaikkaisia palkkituoleja. Paikalle ei haluttu enempää tuolirivistöjä, koska kulku istuimien ohitse toisen kerroksen ravintolaan on vilkasta. Lähtevien aulan ikkunoiden eteen, turvatarkastuksen vasemmalle puolelle valittiin samaa sarjaa olevia, kaksipaikkaisia palkkituoleja kuusi kappaletta. Tuolit suunniteltiin asetettaviksi katsomaan toisiaan vasten, jolloin ikkunan edustalle syntyy kolme neljän hengen istuma-aluetta.

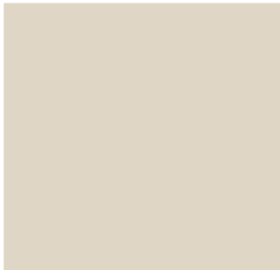
## 5.2 Turvatarkastus

Turvatarkastuksen muutokset suunniteltiin pääosin vaikuttamaan valaistukseen ja akustiikkaan. Oleva seinä turvatarkastuksen ja boarding-alueen välillä on huurrettua lasia, josta ei näy läpi muuta kuin valo. Seinän tilalle suunniteltiin uusi mineraalivillalla eristetty kipsilevyseinä, joka eristää ääntä paremmin.

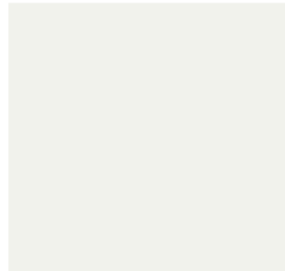


Seinän pinta maalataan Tikkurilan sävyllä G497 (maalarinvalkoinen) ja pintaan kiinnitetään kuvioitunut Konton akustiikkapaneelit. Turvatarkastuksen kulmassa oleva seinä boarding-alueelle vievän poistumistien vieressä suoristetaan ja pinnat käsitellään mahdollisimman lähellä alkuperäistä olevilla materiaaleilla. Lähtevien aulan puolella pinta päällystetään tammiviilulla ja turvatarkastuksen puolella pinta maalataan Tikkurilan G497 sävyllä.

RAL 1013



RAL 9016



Kuva 28. RAL Classic värit Konton akustiikkapaneeleihin (Tikkurila 2017)



Kuva 29. Konton akustiikkapaneeli koivukuviolla (Eloranta 2018)

Akustiikkapaneeleille valittiin väri RAL Classic värikartasta. RAL 1013 valittiin taustalle ja RAL 9016 koivujen kuvioksi. Konton akustiikkapaneelit ovat pinta-aurpeesta valmistettuja ja toimivat hyvin hengitysilman kanssa. Akustiikkapaneelien kyky absorboida ääniä on erinomainen, eli absorptiolukkaa A, EN ISO 354 - ja EN ISO 11654 standardien mukaisesti. (Konto, 2016.) Akustiikkapaneeleihin on mahdollista tulostaa kuvioita, joten niihin valittiin myös muilla Finavian lentoasemilla nähtyä koivugrafiikkaa (Lindell, 2018). Akustiikkapaneeleista muodostettiin turvatarkastusalueen seinälle yhtenäinen jono, joka toimii samalla myös katseenvangitsijana. Kuten jo viitekehyksessä mainittiin, kaikki muutokset lentoasemalla vaikuttavat toisiinsa. Parantamalla akustiikkaa turvatarkastusalueella pystytään myös parantamaan tilan viihtyisyyttä, joka vaikuttaa erityisesti siellä työskentelevään henkilöstöön.



Kuva 30. Upofloorin Estrad ESD staattista sähköä poistava muovimatto sävyssä 47004. (Upofloor B. 2018.)

Turvatarkastuksen lattia on muutettu vuonna 2003. Alueelle asennettiin sähköä johtava lattia turvatarkastuslaitteistojen toiminnan vuoksi. Lattiassa on havaittavissa runsaasti mustia viiruja, jotka ovat ilmeisesti tulleet matkalaukkujen käsittelystä pienessä turvatarkastustilassa. Lattiaan valittiin uusi pintamateriaali Upofloorin staattista sähköä poistavista muovimatoista. Lattiaan helposti syntyvien viirujen johdosta sävyksi valittiin sävy 47004, joka on hiilenharmaa.

### 5.3 Boarding-alue

Boarding-alueelle suunniteltiin suurimmat muutokset, jotta saatiin aikaan lentoasemalle toivottu muunneltavuus ja toimivuus.

Boarding-alueen ja välikäytävän välisen lasiseinän tilalle suunniteltiin lasiliukuovet boarding-alueen laajentamisen mahdollistamiseksi. Lasiliukuovien yläpuolella olevan metallivarkon tilalle valittiin pienempisilmäinen, esimerkiksi Tilox Oy:n kudottu alumiiniverkko. Boarding-alueen oikeassa alakulmassa olevat seinämät poistettiin ja tilalle suunniteltiin kosteuseristetyt seinät, joita pidennettiin ja joiden välissä oleva kulmaus suoristettiin. Saapuvien aulan ja boarding-alueen välissä olevista lasiliukuovista poistettiin yksi ovi seinän pidennyksen takia.

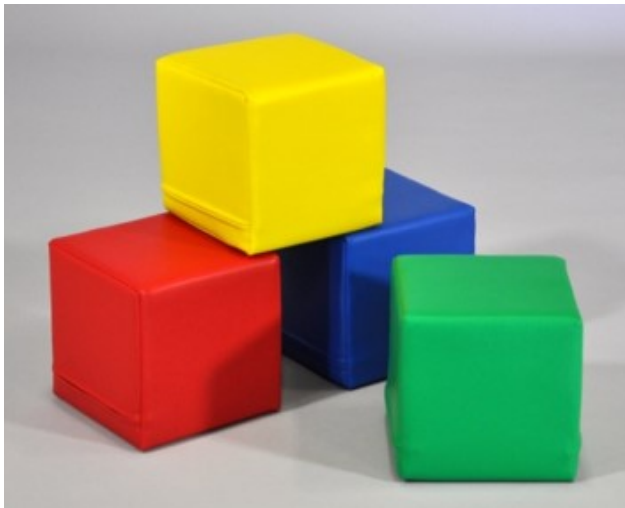
Boarding alueelle suunniteltiin esteetön WC-tila uusien kosteuseristettyjen seinien kohdalle. WC-tilan lattiaan alalle tehdään vedeneristys. Pintamateriaalina lattialla voisi toimia esimerkiksi Upofloorin Estrad MT lattiapäällyste sävyssä 48352.



Kuva 31. Boarding-alueen WC-tilaan valittu Upofloorin lattiapäällyste 48352 (Upofloor 2018)

Wc-tilan eteen suunniteltiin 2000 mm korkuinen seinämä, joka antaa näkösuojaa. Oveen ja ulkoseinään suunniteltiin inva wc-tilan kyltit.

Lasten leikkipaikalle oli valittava tila boarding-alueelle, sillä sen on oltava käytettävissä ennen kaikkia lentoja. Leikkipaikalle suunniteltiin tila wc-tilan edessä olevan seinämän toiselta puolelta. Seinämälle suunniteltiin Turun lentoasemallakin nähty grafiikka (ks. liite 106), jossa esiintyy lentokoneita lentämässä puiden väleissä. Tilan rajallisuuden vuoksi leikkipaikalle valittiin Toygroupin tuotteita viihdyttämään lapsia. Paikalle valikoituivat pehmoneliöt, jotka ovat varmasti hauskoja erityisesti pienemmille lapsille.



Kuva 32. Toygroupin pehmoneliöt (Toygroup 2018)

Lapset voivat käyttää pehmoneliöitä myös istuimina. Toygroupilta valittiin myös kaksi seinään kiinnitettävää kosketusnäyttöpeliä, jotka eivät vie suurta tilaa ja voivat viihdyttää kaiken ikäisiä lapsia. Leikkipaikalle valittiin myös Arteen pöytä, jonka päällä lasten on mahdollista piirtää.



Kuva 33. Boarding alueen tunnelmaa (Eloranta 2018)

Boarding-alueen lattialle haluttiin luoda selkeä reitti, joka johtaa turvatarkastuksesta saapuvat matkustajat boarding-alueen toiseen päähän, lähtöville. Reitin käytäväosuuteen suunniteltiin käytettäväksi Upofloorin Marbella 633 julkitilojen muovimattoa ja sivuille Millikenin Remix Remastered mattolaattoja sävyssä Azul BKB140. Mattolaatoissa on epäsymmetristä kuviointia. Epäsuoria linjoja haluttiin toistaa käytävän reunoissa, sillä pitkälti kaikki muu lentoterminalin suunnitelmassa tulee olemaan suorissa kulmissa ja niitä haluttiin rikkoa. Turvatarkastuksen ja boarding-alueen väliselle seinä päätettiin maalata ja sävyksi valittiin sama Tikkurilan G497 kuin jo oleville maalatuille seinäpinnoille. Seinään haluttiin suunnitella yksinkertainen yksityiskohta. Yksityiskohtaksi päädyttiin valitsemaan leveä laminaattipaneeli, joka on asennettu seinälle boordin tapaan 1000 mm korkeudelle. Väriksi paneelille valittiin Finavian käytämä sininen sävy.

Istuimiksi turvatarkastuksen puoleisen seinän viereen valittiin neljäpaikkaiset Mitabin Transfer-palkkituolit. Välikäytävään johtavien lasiliukuovien eteen valittiin kahdeksan Cube istuinta L-kirjaimen muotoiseen kuvioon. Boarding-alueelle Cube-istuimia valittiin myös leikkialueen edustalle, sekä kiitotien puo-

lelle näyttävien ikkunoiden eteen molemmin puolin. Ikkunoiden eteen keskelle haluttiin tuoda lieriön malliset 900 mm halkaisijaltaan olevat Movie rahat, jotka rikkovat Cube istuinten suoraa linjaa.



Kuva 34. Boarding-alueen tunnelmaa (Eloranta 2018)

Keskellä boarding-alueella olevaan pilariin tulee latauspiste ja pilari verhoillaan lähtevien aulassa olevan pilarin mukaisesti. Samassa pilaririvissä ovat myös turvatarkastuksen ja saapuvien aulan seiniin rajautuvat pilarit, joihin tehdään myös verhoilu pilarien yhdenmukaistamiseksi.

#### **5.4 Saapuvien aula**

Saapuvien aula on paikka, jonka muilta paikkakunnilta tulevat matkustajat näkevät ensimmäisenä koko kaupungista. Aulaan haluttiin tuoda jotain mikä kertoo Porin kaupungista, joten matkatavarahihnan vasemmalla puolella oleva seinä päätettiin hyödyntää ja siihen suunniteltiin maisemakuvaa Porin Yyteris-

tä esimerkiksi seinille asetettavalle teipille printattuna. Maisemaseinän edustan tila otettiin käyttöön ja siihen valittiin neljäpaikkaiset Transfer palkkituolit.



Kuva 35. Istuma-alue matkatavarahihnan vasemmalla puolella (Eloranta 2018)

Matkatavarahihnan oikealla puolella olevan pitkän seinän eteen valittiin sekä kaksi- että neljäpaikkaisia Transfer-palkkituoleja. Saman seinän saapuvien oville kääntyvän kulman ympärille valittiin Cube-istuimia antamaan väriä ja houkuttelemaan matkustajia helpommin isommalle alueelle myös charterlentojen aikana. Cube-istuinista suunniteltiin myös istuinryhmiä vastakkaisen lasiseinämän edustalle.

Boarding-alueen ja saapuvien aulan jakavien lasiliukuovien eteen suunnitellulle alueelle valittiin Movie raheja kahdessa eri koossa; yksi 1200 mm – ja kaksi 900 mm halkaisijaltaan olevaa. Rahit ovat helpommin liikuteltavia ja koska niissä ei ole selkänöjia, ne ovat myös kevyemmän näköisiä alueella, josta ihmiset saattavat kulkea läpi. Samalle alueelle jatkuvat Remix Remastered matolaatat reittilentojen boarding-alueelta. Jatkuvuuden tarkoituksena on yhdistää alueet paremmin toisiinsa ja luoda niistä yksi, yhtenäinen osa charter-

lentojen ajaksi. Muulla saapuvien aulan alueella lattian pintamateriaalina on Marbella 633 muovimatto.



Kuva 36. Saapuvien aulan istumatilaa (Eloranta 2018)

Saapuvien aulassa olevat pilarit verhoillaan samoin kuin lähtevien aulassa ja boarding-alueella. Latauspisteen tason taaimmainen sivu poistetaan, sillä pilarien toisella puolella on istumapaikkoja.

## 5.5 Välikäytävä

Välikäytävän ja boarding-alueen välille tehdyn uuden kosteuseristetyin seinän pinta maalataan samalla Tikkurilan G497 sävyisellä maalilla kuin muissa tiloissa. Lattian pintamateriaaliksi valittiin myös Upofloorin Marbella-muovimatto, sillä pääosan ajasta välikäytävä on avonaisena, jolloin lähtevien aulan ja saapuvien aulan lattiamateriaalit yhdistyvät välikäytävän materiaaliin.

Välikäytävän rajaamiseksi lähtevien – ja saapuvien auloista, valittiin tilan sulkemiselle sälerullaverhot. Iloista ilman on mahdollista kiertää läpi. Verhot voi-



vat olla esimerkiksi Kokema Oy:n CD 600 S sälerullaverhot, jotka tehdään tiloihin mittatilaustyönä.

Istuimiksi välikäytävään suunniteltiin Martelan Cube-istuimet, joista muodostetaan istuinryhmiä ikkunoiden edustalle. Keski-ikkunoiden eteen valittiin kaksi 900 mm halkaisijaltaan olevaa Movie-rahia, kuten bording-alueella.

## 6 POHDINTA

Porin lentoaseman tilasuunnitelman tutkimuksessa tulokset olivat melko selkeitä. Lammin ja Kososen haastattelujen, sekä lentoasemalla tehdyn havainnoinnin perusteella muunneltavuus on tärkein tekijä onnistuneen pienen lentoaseman tilasuunnitelmassa. Tutkimuksessa kävi ilmi matkustajien määrän suuri vaihtelu joka vaikuttaa nimenomaan muunneltavuuden tarpeeseen. Esteettömät mahdollisuudet esimerkiksi siirtymiseen kerroksien välillä, sekä wc-tiloissa asiointiin olivat asemalla rajoitetut, joten niiden kehittäminen edisti lentoaseman toimivuutta.

Konseptiin saatiin suunniteltua istumapaikkoja lentoasemalle 151 kappaletta, joista 131 paikkaa on saatavilla charter-lennoilla käytettävälle boarding-alueelle. Vanhassa suunnitelmassa istumapaikkoja lentoasemalla on yhteensä 89 ja niistä 66 paikkaa on charter-lentojen boarding-alueella. Istuimia saatiin siis lisättyä suunnitelmaan 62 kappaletta, joka antaa jo paljon enemmän valmista istumatilaa matkustajille. Charter-lennoilla käytettävien istuimien määrä tuplaantui, ja tämän lisäksi toivottavasti nuoremmat matkustajat jäisivät helpommin seisoskelemaan latauspisteiden vierelle.

Lentoaseman viihtyisyyttä saatiin lisättyä säilyttämällä osittain vanhaa ja tuomalla uutta, joka yhdistyy vanhan kanssa. Lentoaseman vanha alakatto säilytettiin ennallaan, ja katossa olevat valaisimet päivitettiin uudempiin, mutta hyvin samankaltaisiin valaisimiin. Viihtyisyyttä paransi värien kirkastuminen ja erilaisten materiaali-pintojen lisääminen lentoasemalle. Yhteinen tekijä viihtyi-

syydelle ja toimivuudelle on esteettömyys, jota kehitettiin konseptiin hissien ja esteemmän wc-tilan voimin.

Porin lentoasemalla on jo ollut ajatuksia kehittää lentoasemaa ja henkilökunnan mielestä erityisesti hissille ja uudelle wc-tilalle on suurta tarvetta. Lentoaseman tilasuunnitelmaa on varmasti mahdollista hyödyntää uusien ideoiden ja ratkaisujen saamiseksi lentoasemalle. Seuraavana kehittämisasiheena Porin lentoasemalle matkustajamäärien kasvaessa olisi matkatavarahinnan muutos kiertäväksi matkatavarakaruselliksi. Tätä muutosta varten lentoasemalle olisi suunniteltava laajennus.

Tilasuunnitelman tekeminen Porin lentoasemalle oli erittäin haastavaa. Tilan koko sen käyttötarpeisiin suhteutettuna on niin pieni, että tilaa ei ole mahdollista saada toimimaan täysin määräysten mukaisesti koko käyttäjämäärälle. Ajallisesti työn tekemisellä tuli kiire, joten se olisi ollut hyvä aloittaa muutamaa kuukautta aikaisemmin. Konseptisuunnitelman tekeminen oli kuitenkin hyvin opettavaista ja sen kautta sisäisti paremmin miten tilasuunnitteluprojekti on mahdollista aloittaa.

## LÄHTEET

Eskola, J. Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Helsinki: Gummerus

Finavia. 2017. Matkustajat 2017. PDF. Saatavissa: <https://www.finavia.fi/fi/tietoa-finaviasta/tietoa-lentoliikenteesta/liikennetilastot/liikennetilastot-vuosittain> [viitattu 16.02.2018.]

Finavia. 2018. Pysäköinti ja kulkuyhteydet. Saatavissa: <https://www.finavia.fi/fi/lentoasemat/pori/pysakointi-kulkuyhteydet> [viitattu 16.02.2018.]

Haatainen, E. Tekstiilien standardit, huolto, paloturvallisuus, käyttöturvallisuus. PDF. Kurssimateriaali.

Kone. 2018. Kone Monospace 500 –hissi jälkiasennuskohteisiin. Saatavissa: <https://www.kone.fi/olemassa-olevat-rakennukset/hissin-jalkiasennus/monospace500/> [viitattu 31.03.2018.]

Konto Oy. 2016. Akustiikka. Saatavilla: <https://www.konto.fi/fi/tuotteet/akustiikka/> [viitattu 08.03.2018.]

Laakso, A. A.Yle Uutiset. 2017. Pori hyväksyi miljoonatuett lentoliikenteelle – lennot alkavat huhtikuussa. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-9482849> [viitattu 22.02.2018.]

Laakso, A. B. Yle Uutiset. 2017. Lentoliikenne Porista Helsinkiin ja Tukholmaan alkaa uudestaan. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-9448363> [viitattu 22.02.2018.]

Lammi, S. Finavia. 2018.

Lindell, M. Finavia. 2018.

Meritähti, P. Yle Uutiset. 2015. Nextjet lopettaa toistaiseksi lennot Porista. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-7935433> [viitattu 22.02.2018.]

Oxford Dictionaries A. 2018. Boarding. Saatavissa: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/boarding> [viitattu 31.03.2018.]

Oxford Dictionaries B. 2018. Terminal. Saatavissa: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/terminal> [viitattu 31.03.2018.]

Private Skies. 2015. Private Skiesin charter-lennot. Saatavilla: <http://www.privateskies.fi/fi/blogi/private-skiesin-charter-lennot> [viitattu 14.03.2018.]

RT, 2001, RakMK-21184

Uhari, J. 2009. Porin lentokentän historia. Tampere: Apali Oy

Uhari, J. 2011. Porin lentokentän historia 2. Tampere: Apali Oy

Upofloor A. 2018. Concept Ultimate. Saatavissa: <http://www.upofloor.fi/Resilient/Tuotteet/julkisten-tilojen-matot/concept-ultimate/> [viitattu 30.03.2018.]

Upofloor B. 2018. Estrad ESD. Saatavissa: <http://www.upofloor.fi/Resilient/Tuotteet/upofloor-estrad/estrad-esd/> [viitattu 29.03.2018.]

Valtonen, R. Yle Uutiset. 2016. Airst irtisanoo sopimuksensa Porin kaupungin kanssa – lennot lopetetaan välittömästi. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-9209862> [22.02.2018.]

## KUVA- TAI TAULUKKOLUETTELO

Kuva 1. Lentoasema kartalla. (Google Maps 2018)

Kuva 2. Porin lentoaseman molemmat asemarakennukset keskustan läheisyydessä. Takana uusi rakennus ja edessä vanha. (Ilmavoimat 1984)

Kuva 3. Käsitekartta. Eloranta, T. 2018

Kuva 4. Viitekehys. Eloranta, T. 2018

Kuva 5. Turun lentoaseman sisustusta. Eloranta, T. 2018

Kuva 6. Turun lentoseman turvatarkastus. Eloranta, T. 2018

Kuva 7. Wc-tilojen ulkoilme Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Eloranta, T. 2018.

Kuva 8. Helsinki-Vantaan ilmanvaihtosäleikkö. Eloranta, T. 2018.

Kuva 9. Helsinki-Vantaan ilmanvaihtosäleikkö. Eloranta, T. 2018.

Kuva 10. Tampere-Pirkkalan kahvilasisustus. Eloranta, T. 2018.

Kuva 11. Lentoaseman tilojen jakauma tavallisten reittilentojen aikana. Eloranta, T. 2018.

Kuva 12. Värisymbolit. Eloranta, T. 2018

Kuva 13. Lentoaseman tilojen jakauma charter –lentojen aikana. Eloranta, T. 2018.

Kuva 14. Osa Porin lentoaseman boarding-alueesta kuvattuna turvatarkastuksen suunnalta. Eloranta, T. 2018

Kuva 15. Saapuvien aulasta boarding-alueelle päin. Eloranta, T. 2018.

Kuva 16. Saapuvien aula ja matkatavarahihna. Eloranta, T. 2018.

Kuva 17. Moodboard. Eloranta, T. 2018.

Kuva 18. Porin lentoaseman autonvuokraus välikäytävässä. Eloranta, T. 2018.

Kuva 19. Boarding alue turvatarkastuksen ovelta kuvattuna. Eloranta, T. 2018.

Kuva 20. Metalliristikot välikäytävän ja boarding-alueen välisessä seinässä. Eloranta, T. 2018.

Kuva 21. Lentoaseman ravintolaan johtavat portaat. Eloranta, T. 2018.

Kuva 22. Kalustussuunnitelma. Eloranta, T. 2018.

Kuva 23. Luonnos autonvuokraustiskistä. Eloranta, T. 2018.

Kuva 24. Autovuokraustiski. Eloranta, T. 2018

Kuva 25. Autonvuokrauspiste tilassa. Eloranta, T. 2018.

Kuva 26. Portaikon käsijohteen muutos. Eloranta, T. 2018.

Kuva 27. Pilarien verhoilu ja latauspiste. Eloranta, T.2018.

Kuva 28. RAL Classic värit Konton akustiikkapaneeleihin. Tikkurila. 2017.

Kuva 29. Konton akustiikkapaneeli koivukuviolla. Eloranta, T. 2018.

Kuva 30. Upofloorin Estrad ESD staattista sähköä poistava muovimatto sävyssä 47004. Upofloor. 2018

Kuva 31. Boarding-alueen WC-tilaan valittu Upofloorin lattiapäällyste 48352. Upofloor. 2018.

Kuva 32. Toygroupin pehmoneliöt. Toygroup. 2018.

Kuva 33. Boarding alueen tunnelmaa. Eloranta, T. 2018.

Kuva 34. Boarding-alueen tunnelmaa. Eloranta, T. 2018.

Kuva 35. Istuma-alue matkatavarahihnan vasemmalla puolella. Eloranta, T. 2018.

Kuva 36. Saapuvien aulan istumatilaa. Eloranta, T. 2018.

# PIIRUSTUSLUETTELO

LIITE 1

Piirustusnumero	Sisältö	Mittakaava	Pvm.
SIS 002 101	Lähtökohtapiirustus	1 : 250	04.04.2018.
SIS 002 102	Pohjapiirustus	1 : 250	04.04.2018.
SIS 002 103	Kalustepiirustus	1 : 150	04.04.2018.
SIS 002 104	Boarding-alueen laajennus	1 : 100	04.04.2018.
SIS 002 105	Passintarkastuspisteen toiminta	1 : 100	04.04.2018.
SIS 002 106	Leikkauspiirustus	1 : 30	04.04.2018.
SIS 002 107	Kalusteprojektio	1 : 50	04.04.2018.
SIS 002 108	Kalusteprojektio	1 : 20	04.04.2018.
SIS 002 109	Seinäprojektio	1 : 40	04.04.2018.
SIS 002 110	Moodoard		04.04.2018.
SIS 002 111	Visualisointi		04.04.2018.
SIS 002 112	Visualisointi		04.04.2018.

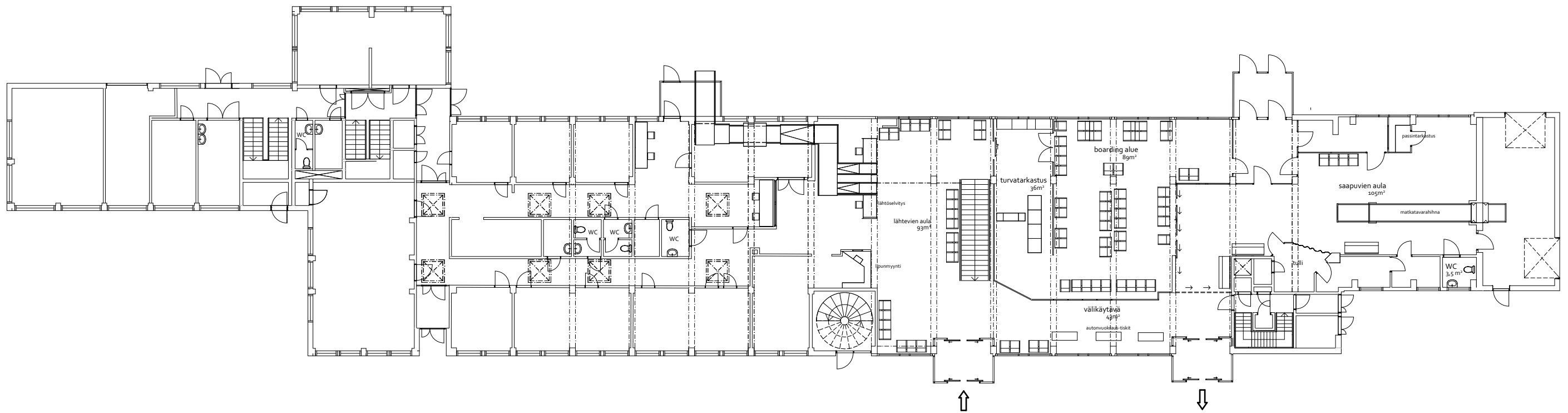
Porin lentoasema

Piirustusluettelo

Lentoasemantie 1  
28500 Pori

03.04.2018.

Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+358 440 525 565



Porin lentoasema

Lähtökohtapiirustus

1 : 250

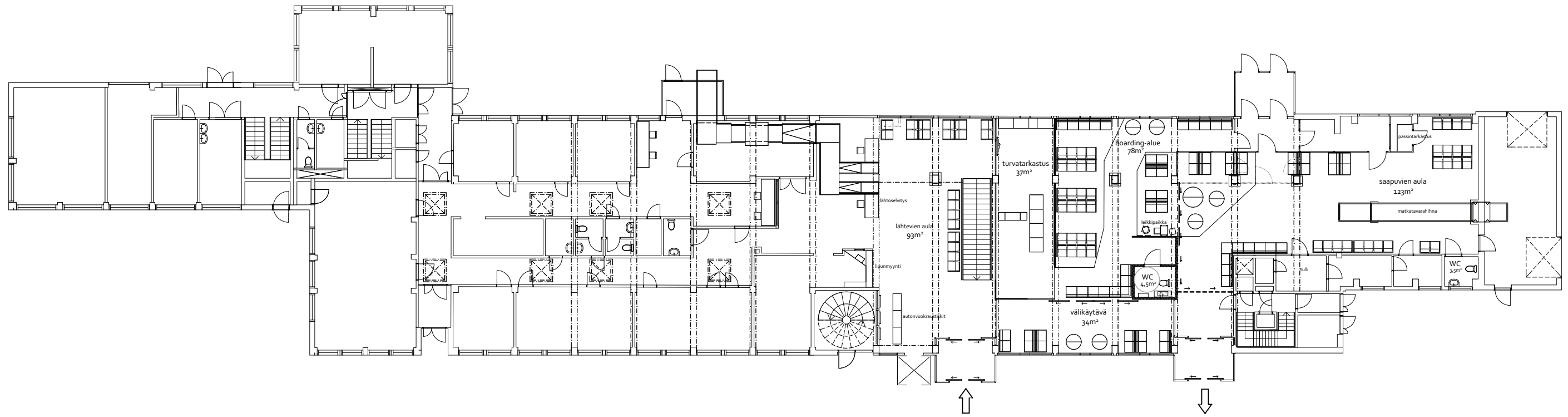
Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+358 440 525 565

Lentoasemantie 1  
28500 Pori

SIS 002 101

02.04.2018.





Porin lentoasema

Pohjapiirustus

1 : 250

Lentoasemantie 1  
28500 Pori

SIS 002 102

02.04.2018.

Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+358 440 525 565



Porin lentoasema

Kalustepiirustus

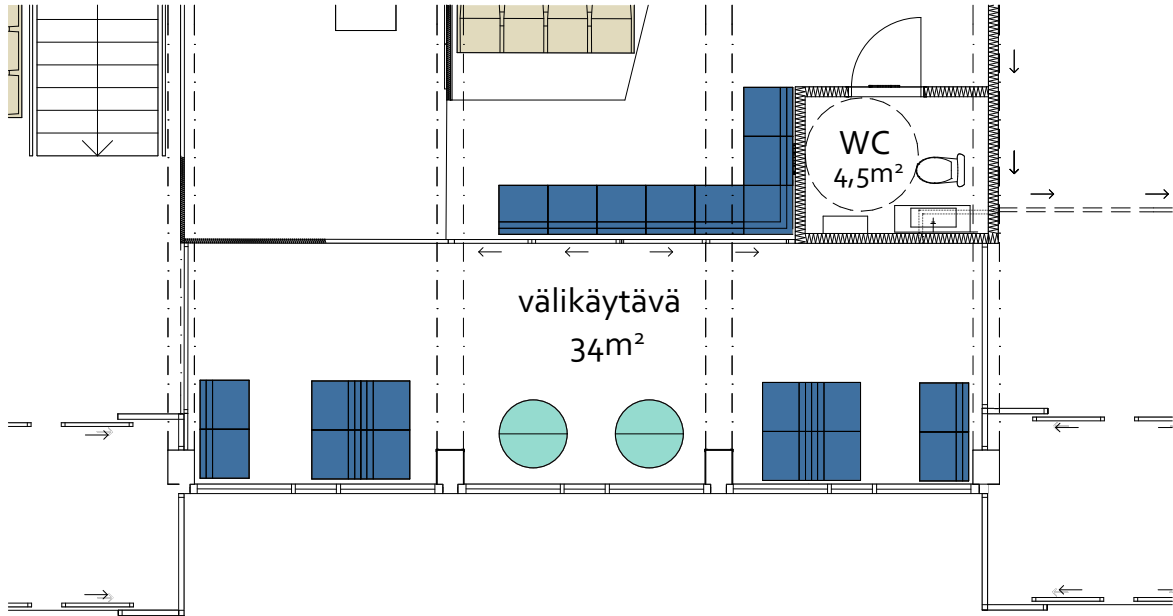
1 : 150

Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+358 440 525 565

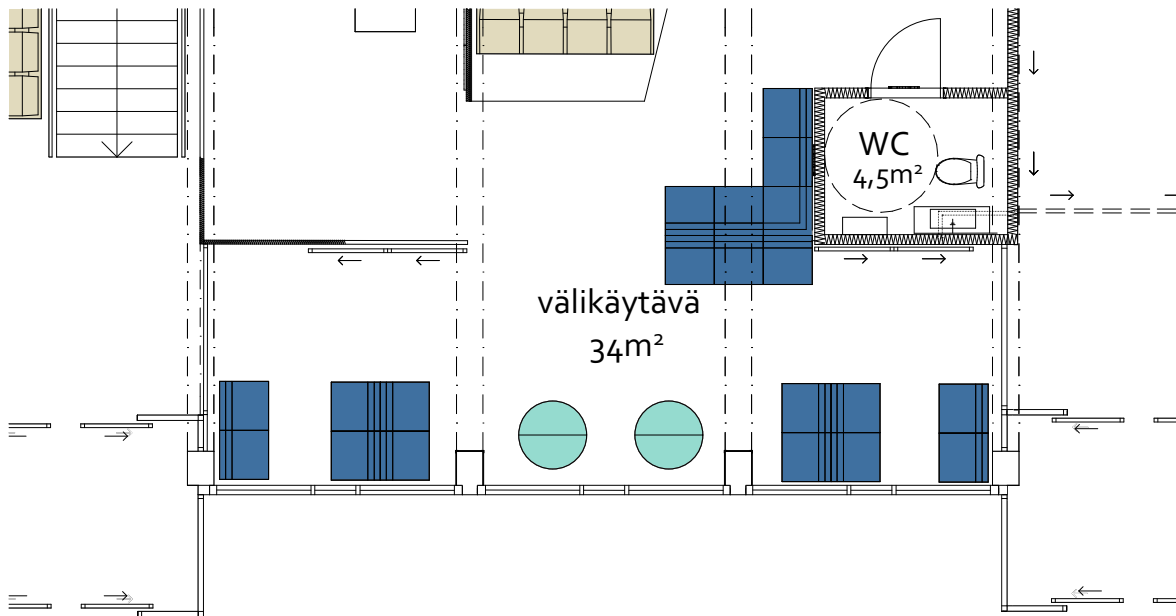
Lentoasemantie 1  
28500 Pori

SIS 002 103

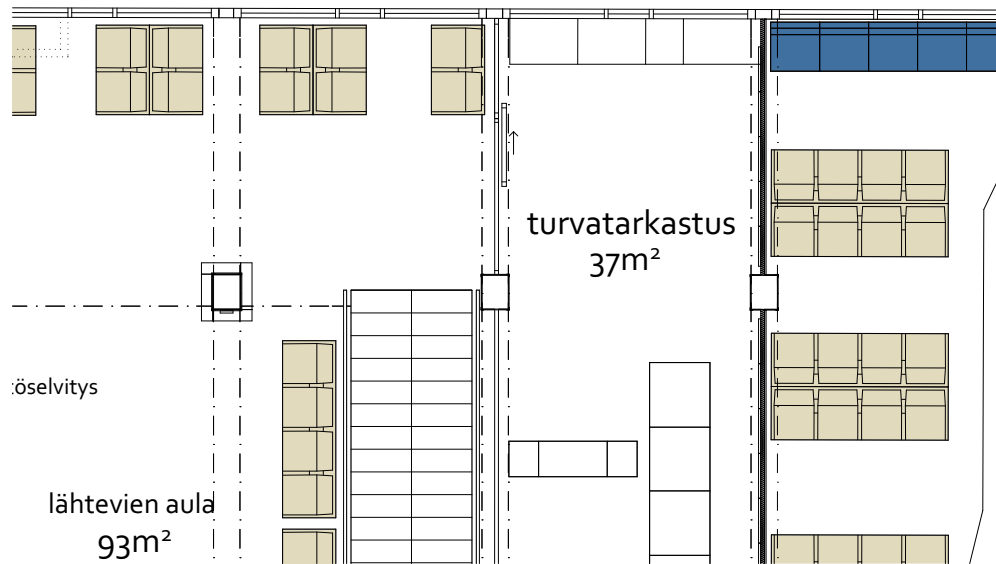
02.04.2018.



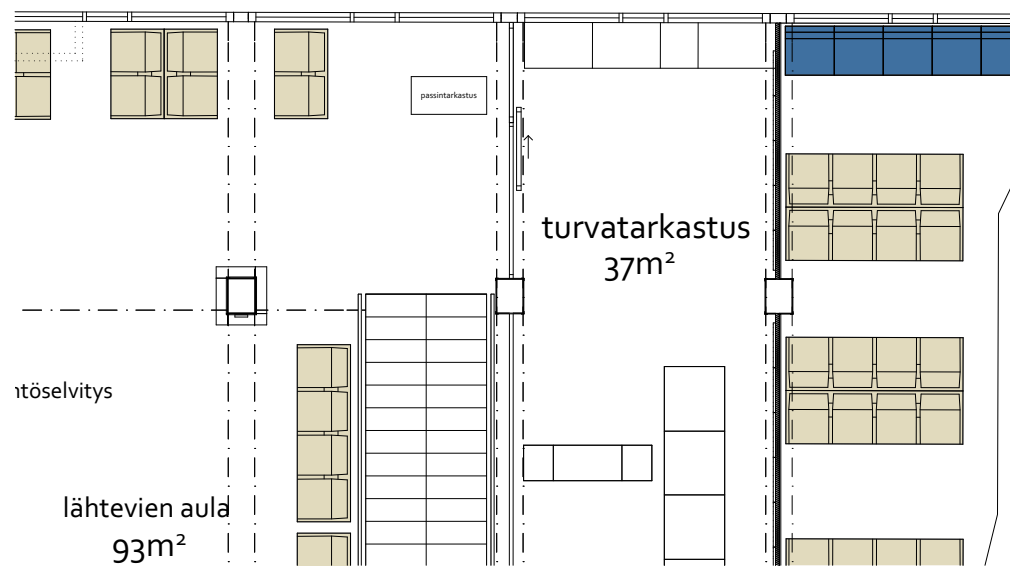
Välikäytävä charter-lentojen aikana

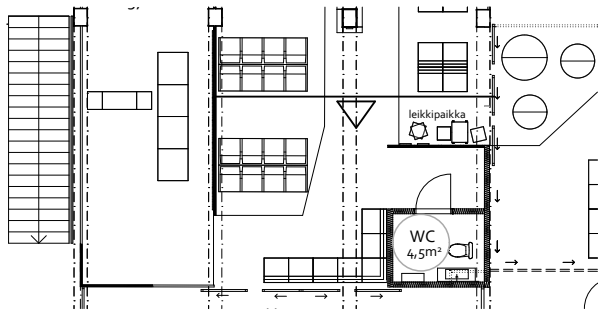
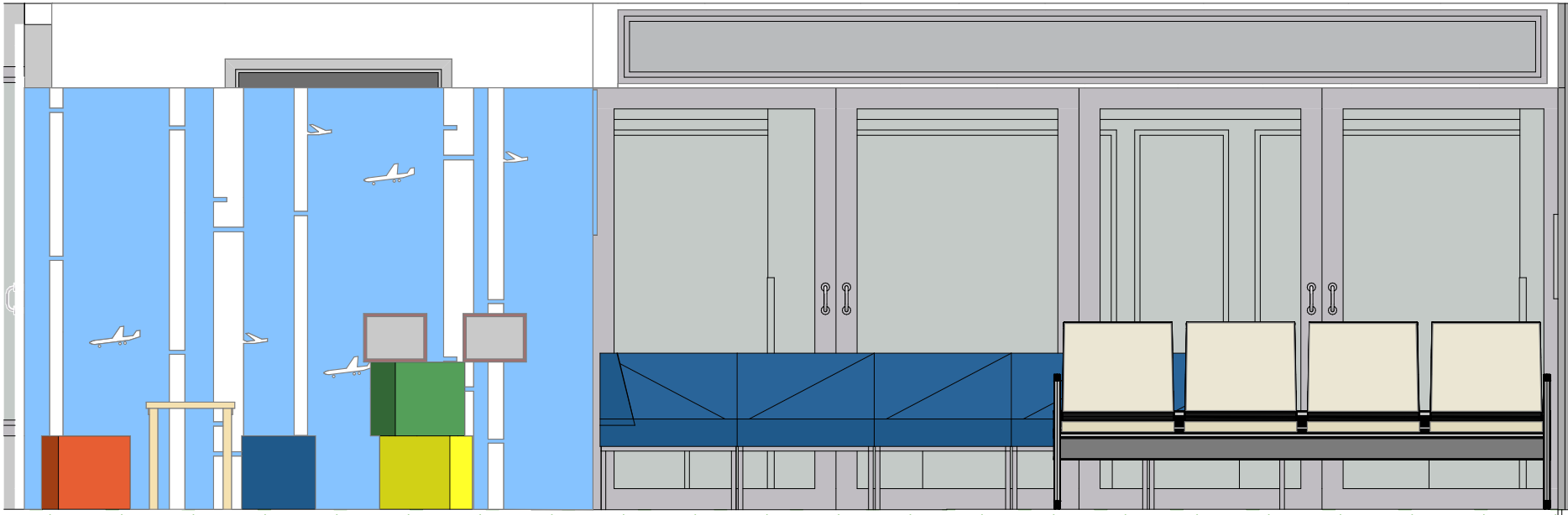


Kalustus ilman passintarkastusta



Kalustus passintarkastuksella





Porin lentoasema

Leikkauspiirustus

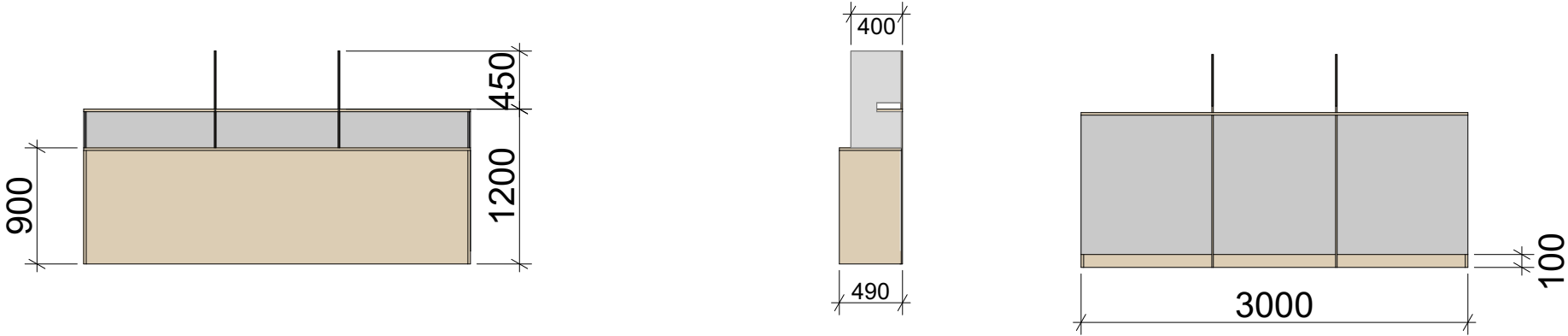
1 : 30

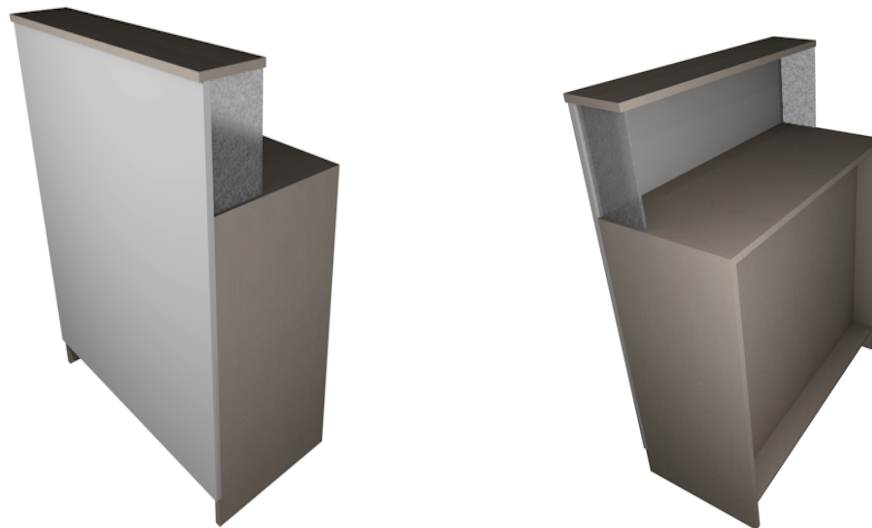
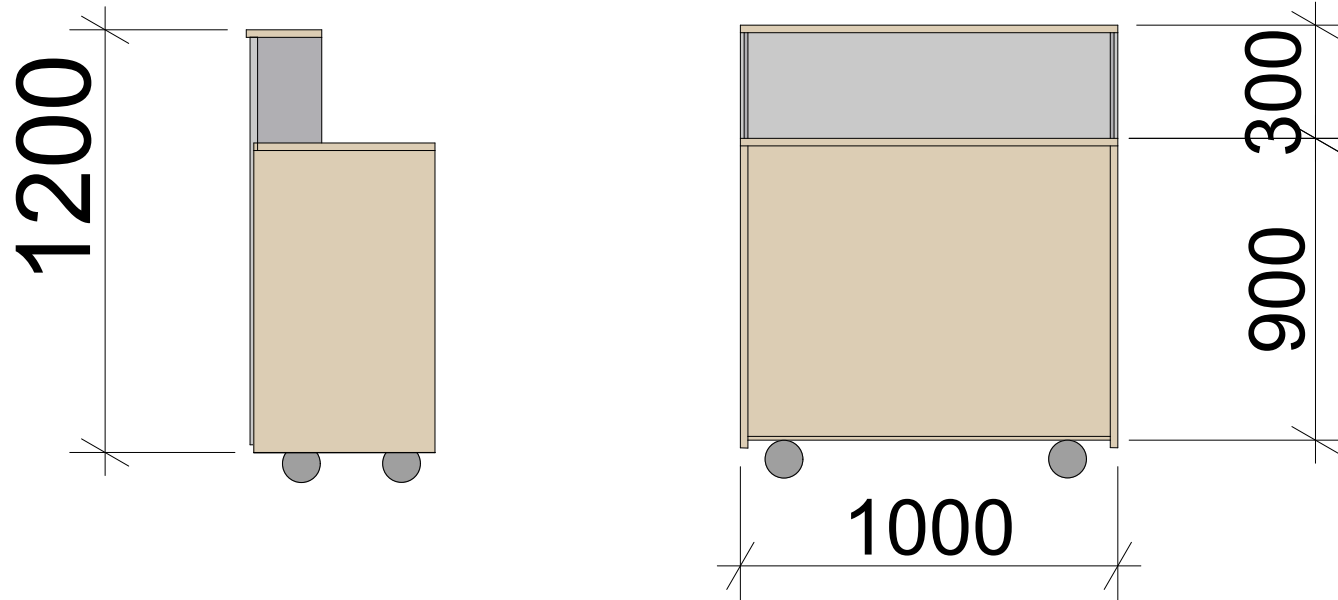
Lentoasemantie 1  
28500 Pori

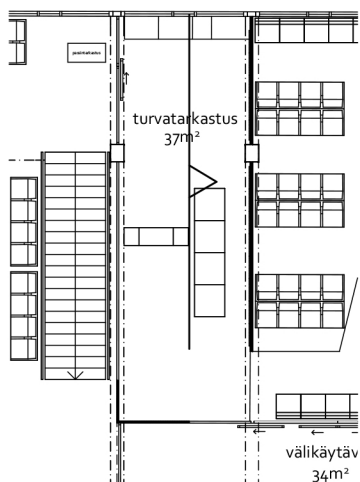
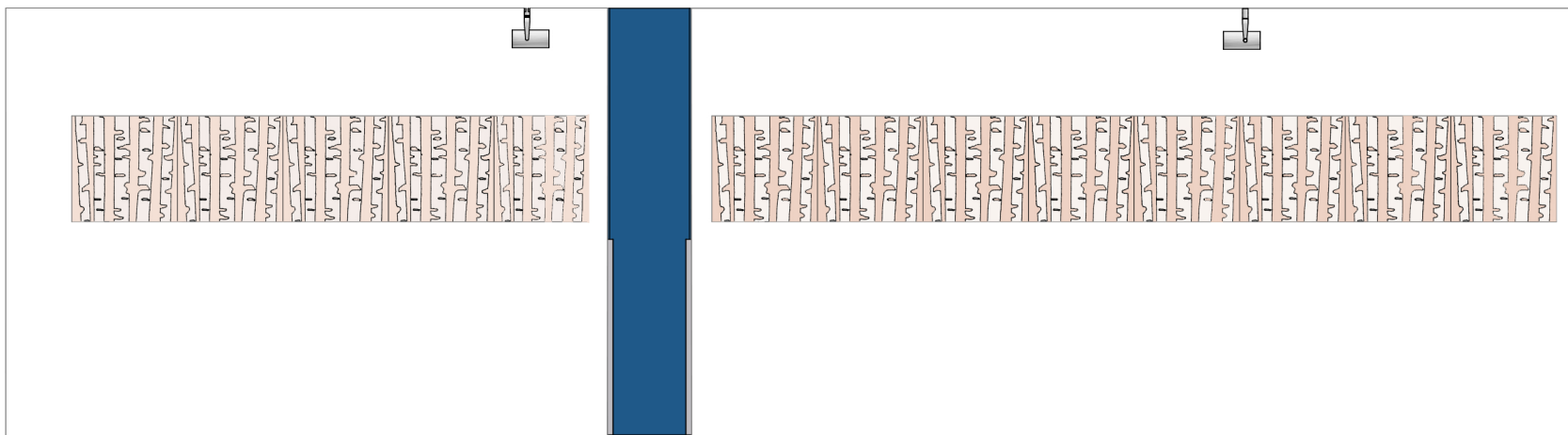
SIS 002 106

02.04.2018

Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+358 440 525 565







Porin lentoasema

Seinäprojektio

1 : 40

Lentoasemantie 1  
28500 Pori

SIS 002 109

03.04.2018

Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+359 440 525 565



## Olli Kososen haastattelun kysymysrunko

Haastattelu Porin lentoasemalla 26.02.2018

Voidaanko autovuokraamojen pisteet yhdistää niin, että kaikki toimivat samasta pisteestä?

Tehdäänkö boarding-alueelle turvatarkastus aina ennen kaikkia lentoja, vai esimerkiksi vain ennen päivän ensimmäistä lentoa?

Kuka on lentoaseman alkuperäinen arkkitehti?

Onko tilanteita, joissa lento lähtee ja saapuu samaan aikaan niin, että lentoaseman tiloissa on kahteen suuntaan kulkevia ihmisiä?

Onko parkkilippuja mahdollista myydä yläkerran ravintolan yhteydessä?

Voidaanko autovuokraamojen pisteet yhdistää niin, että kaikki toimivat samasta pisteestä?

## Satu Lammin haastattelun kysymysrunko

Haastattelu Porin lentoasemalla 26.01.2018

Mikä on työnkuvasi / toimenkuvasi lentoasemalla?

Mikä on Porin lentoaseman vuosittainen matkustajamäärä?

Osaatko sanoa mikä olisi matkustajien suurinpiirteinen ikäjakauma?

Miten matkustajat jakautuvat liikematkustajiin ja niin sanottuihin lomamatkalaisiin?

Kuinka toimiva valaistus on asemalla?

Onko akustiikassa kehitettävää?

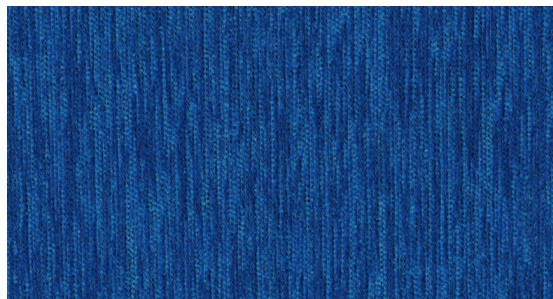
Toivomuksia suunnitelmaan?

Miten materiaalit on huomioitava turvatarkastuksessa?

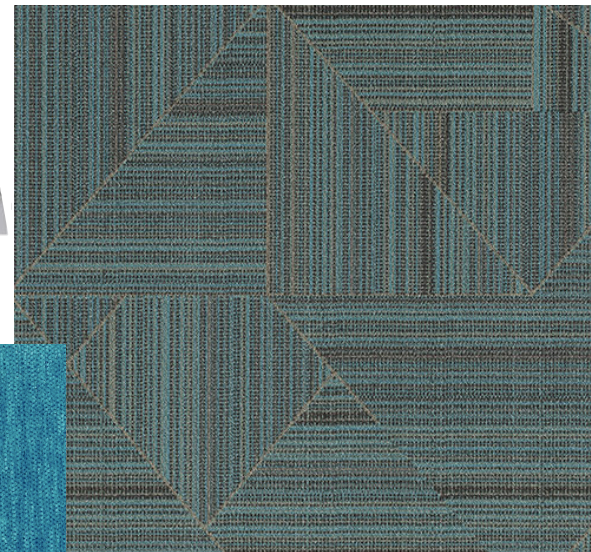
Miten boarding-alueen turvatarkastus toimii ennen lentoja?



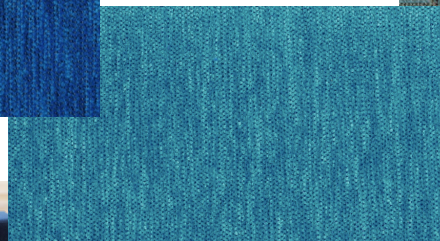
Linea Light Angular



Ensto DL3X3



LIITE 13



Mitab Transfer

Martela Movie



Martela Cube

Porin lentoasema

Lentoasemantie 1  
28500 Pori

Moodboard

SIS 002 110

03.04.2018.

Teresa Eloranta  
eloranta.teresa@gmail.com  
+358 440 525 565



Matkatavarahihnan vasemmanpuoleinen istuma-alue, sekä maisemaseinä



Saapuvien aulan istuma-alueita



Boarding-alueen tunnelmaa



Boarding-alueen käytävä ja istuma-alueetta



Lähtevien aulan autonvuokrauspiste