

FINAVIA

Helsinki-Vantaan lentoaseman terminaalin 2 laajennus- ja muutostöiden suunnittelukilpailu

SUUNNITTELUKILPAILU 28.11.2016 - 24.3.2017

ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA 5.6.2017



European unionin osittain rahoittama
Verkojen Eurooppa -väline

**Helsinki-Vantaan lentoaseman terminaalin 2
laajennus- ja muutostöiden suunnittelukilpailu**

SUUNNITTELUKILPAILU 28.11.2016 - 24.3.2017

ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA

Taitto: ISS Proko Oy

FINAVIA

Helsinki-Vantaan terminaalin 2 suunnittelukilpailu

ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA

Sisällysluettelo

1	Kilpailun järjestäminen	2
1.1	Kilpailun järjestäjä, tarkoitus ja luonne	2
1.2	Kilpailun osallistujat	3
1.3	Palkkiot	3
1.4	Palkintolautakunta	3
1.5	Kilpailun säännöt ja kilpailuohjelman hyväksyminen	4
1.6	Kilpailun vaiheet	5
1.7	Kilpailuehdotusten saapuminen	5
1.8	Palkintolautakunnan kokoukset	5
2	Kilpailutehtävä	6
2.1	Kilpailutehtävä	6
2.2	Kilpailualue	7
2.3	Hankkeen laajuus	7
3	Kilpailun tavoitteet ja arvosteluperusteet	8
3.1	Kilpailun tavoitteet	8
3.2	Kilpailuehdotusten arvosteluperusteet	10
4	Yleisarvostelu	11
4.1	Yleistä	11
4.2	Asemakaava ja kaupunkikuva	12
4.3	Toiminnalliset ratkaisut	12
4.4	Tilojen ratkaisut	13
4.5	Liikennemuodot	14
4.6	Ehdotusten arkkitehtuuri	14
4.7	Ehdotusten taloudellisuus ja toteutuskelpoisuus	15
5	Ehdotuskohtainen arvostelu	16
5.1	Ehdotus ”City Hall”	16
5.2	Ehdotus ”Lentopaviljonki”	22
5.3	Ehdotus ”Tuulenpesä”	28
5.4	Ehdotus ”ÄSSÄ”	34
6	Kilpailun tulos	40
6.1	Kilpailun tulos	40
6.2	Palkintolautakunnan suositukset	40
6.3	Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus	41
6.4	Nimikuorten avaus	42



1 KILPAILUN JÄRJESTÄMINEN

1.1 Kilpailun järjestäjä, tarkoitus ja luonne

Suunnittelukilpailun järjestäjä on Finavia Oyj.

Kilpailun tarkoituksena oli Helsinki-Vantaan lentoasema-alueen ja Terminaalin 2 suunnitteluratkaisun ja hankkeen suunnitteluryhmän valinta.

Kilpailu järjestettiin julkisen hankintamenettelyn mukaisena suunnittelukilpailuna, johon osallistujat valittiin ilmoittautumismenettelyllä.

Suunnittelukilpailussa on noudatettu vesi- ja energihuollon sekä liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista annettua lakia (erityisalojen hankintalaki) ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 2014/25/EU siltä osin, kuin direktiivillä on suora oikeusvaikutus.

Tästä julkaisusta vastaa yksinomaan sen laatija. Euroopan unioni ei vastaa sen sisältämien tietojen käytöstä.

1.2 Kilpailun osallistajat

Kilpailu järjestettiin julkisen hankintamenettelyn mukaisena suunnittelukilpailuna. Osallistumishakemuksia saapui 11.11.2017 mennessä 10 kpl, joista valittiin 4 osallistujaryhmää noudattamalla hankintailmoituksessa ilmoitettuja perusteita.

Hankintailmoitus 2016/S 207-375044 on julkaistu 15.10.2016.

Kilpailuun valittiin seuraavat neljä osallistujaryhmää:

- Arkkitehtitoimisto ALA Oy
Arkkitehtitoimisto HKP Oy
Ramboll Oy
- PES-Arkkitehdit Oy
Sweco Rakennetekniikka Oy
Granlund Oy
Sito Oy
- JKMM Arkkitehdit Oy
Ramboll Oy
- Arkkitehtitoimisto Sarc Oy
Verstas Arkkitehdit Oy
Sweco Rakennetekniikka Oy
Granlund Oy
Sito Oy

1.3 Palkkiot

Kilpailun järjestäjä maksaa kullekin hyväksytyyn ehdotuksen toimittaneelle osallistujaryhmälle osallistumiskorvauksena 80 000 € (+ alv 24 %).

1.4 Palkintolautakunta

Palkintolautakuntaan kuuluvat:

Kilpailun järjestäjän Finavia Oyj:n nimeäminä

- Ville Haapasaari, lentoaseman johtaja, lautakunnan puheenjohtaja
- Heikki Koski, matkustajapalvelut
- Elena Stenholm, kaupalliset palvelut
- Kai Laitinen, talousjohtaja
- Henri Hansson, tekninen johtaja
- Martti Nurminen, projektijohtaja
- Kari Ristolainen, arkkitehti
- Miikka Leppänen, arkkitehti

Suomen Arkkitehtiliiton nimeämänä puolueettomana asiantuntijajäsenenä

- Hannu Tikka, professori, arkkitehti SAFA

Suomen Arkkitehtiliiton kilpailusääntöjen mukaisia ammattijäseniä palkintolautakunnassa ovat Kari Ristolainen, Miikka Leppänen ja Hannu Tikka.

Palkintolautakunnan asiantuntijoina toimivat:

Finavia Oyj

- Tuomo Lindstedt (rakennettavuus)
- Jukka Isomäki (palvelut)
- Arno Juntunen (aluesuunnittelu)
- Sami Kiiskinen (liikennesuunnittelu)
- Ari Kumara (turvallisuus)
- Harri Karjalainen (järjestelmäasiantuntija)
- Esa Siponen (kiinteistöjen ylläpito)
- Eero Knuutila (matkustajakokemus)
- Juha-Matti Meuronen (talous)
- Johanna Laakso (matkustajakokemus)
- Timo Koivisto (järjestelmäasiantuntija)
- Timo Salminen (järjestelmäasiantuntija)
- Erik Pirttimaa (järjestelmäasiantuntija)

NACO (lentoasemasuunnittelu)

- Piet Ringersma
- Kjell Kloosterziel
- Roderique Looman
- Maarten Caspers
- Hendrik van Westen

ERIKSSON+PARTNER (lentoasemasuunnittelu)

- Peter Eriksson

Sweco PM Oy (kustannuslaskenta)

- Timo Ripatti
- Toni Matara

Palkintolautakunnan sihteerinä toimii arkkitehti Mervi Savolainen, ISS Proko Oy.

Palkintolautakunnan sihteeri ja asiantuntijat eivät osallistuneet päätöksentekoon.

1.5 Kilpailun säännöt ja kilpailuohjelman hyväksyminen

Kilpailussa noudatettiin kilpailuohjelmaa sekä Suomen Arkkitehtiiliiton (SAFA) kilpailusääntöjä.

1.6 Kilpailun vaiheet

Kilpailu alkoi 28.11.2016 ja päättyi 24.3.2017, jolloin kilpailuehdotukset oli jätettävä. Kilpailuseminaari järjestettiin 28.11.2016.

Aineisto luovutettiin väliarviointia varten 20.1.2017 ja väliarviointitilaisuus kilpailijoille järjestettiin 3.2.2017.

Kilpailijoilla oli oikeus esittää kilpailuohjelman mukaisesti kilpailutehtävää koskevia kysymyksiä 14.12.2016, 10.2.2017 ja 3.3.2017 mennessä. Kysymykset ja vastaukset toimitettiin kaikille kilpailijoille noin viikon sisällä. Kysymyksiä esitettiin yhteensä 60 kappaletta. Palkintolautakunta antoi kilpailijoille lisäohjeita kysymyksiin vastaamisen yhteydessä.

1.7 Kilpailuehdotusten saapuminen

Kilpailun päättymisaikaan mennessä toimitettiin 4 kilpailuehdotusta:

- City Hall
- Lentopaviljonki
- Tuulenpesä
- ÄSSÄ

1.8 Palkintolautakunnan kokoukset

Palkintolautakunta kokoontui 3 kertaa: 29.3.2017, 19.4.2017 ja 3.5.2017.



2 KILPAILUTEHTÄVÄ

2.1 Kilpailutehtävä

Kilpailutehtävänä oli laatia koko kilpailualueen käsittävä ehdotus aluesuunnitelmaksi sekä ratkaisu nykyisen terminaalirakennuksen laajentamiseksi ja muuttamiseksi. Tarkoituksena oli luoda mieliinpainuva positiivinen elämys saavuttaessa lentoasemalle ja alueelta poistuttaessa. Tehtävään sisältyi myös mahdollisen terminaaliin liittyvän matkakeskuksen sijoittaminen osaksi kokonaisuutta. Tämä antaisi mahdollisuuksia parantaa nykyisiä pysäköinti- ja joukkoliikennejärjestelyjä sekä kehittää lentoaseman linkittymistä eri liikenne-
muotojen kanssa.

Suunnittelukilpailu on osa Finavian käynnistämää noin miljardin euron kehitysohjelmaa. Sen tavoitteena on vahvistaa Helsinki-Vantaan lentoasemaa sekä kansainvälisessä lentoasemien kilpailussa, että Euroopan ja Aasian välisen lentoliikenteen merkittävänä solmukohtana. Helsinki-Vantaan lentoasemaa laajennetaan, sen palveluita uudistetaan ja infrastruktuuria kehitetään enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Laajennuksen ansiosta lentoasemalla voidaan palvella 20 miljoonaa vuotuista matkustajaa vuonna 2020. Helsinki-Vantaan vahvuuksia ovat lyhyet vaihtoajat, ystävällinen henkilökunta ja innovatiiviset maailmanluokan palvelut. Nämä halutaan säilyttää myös matkustajamäärien kasvaessa.

2.2 Kilpailualue

Kilpailualue ulottuu Lentoasemantien ja Ilmailutien risteyksen seudulta osin nykyisen terminaalirakennuksen sisätiloihin asti. Alueen laajuus on noin 29 ha. Alueen omistaa Finavia Oyj. Terminaalirakennus sijaitsee kilpailualueen koillis- ja luoteisreunalla.

Kilpailualue koostui laajemmasta tarkastelualueesta sekä terminaalin 2 uudis- ja muutostöiden suunnittelualueesta.

2.3 Hankkeen laajuus

Hankkeen kokonaislaajuus määräytyy suunnitteluratkaisun perusteella. Arvioitu kokonaislaajuus oli 25 000 brm² uudisrakentamista ja 45 000 brm² olemassa olevan rakennuksen muutoksia.

3. KILPAILUN TAVOITTEET JA ARVOSTELUPERUSTEET

3.1 Kilpailun tavoitteet

Yleiset tavoitteet

Kilpailun tavoitteena on tuottaa aluekehityksen sekä terminaalin laajennus- ja muutostöiden ratkaisuja jatkosuunnittelua varten.

Aluesuunnitelmassa tuli ottaa huomioon eri liikennemuodot ja erityisesti tutkia jalankulun ja polkupyöräilyn väylien eriyttämistä moottoriliikenteestä. Aluesuunnitelman tuli tukea myös alueen toiminnallista kehittämistä.

Rakennussuunnittelutehtävän ensisijaisena tavoitteena oli suunnitella lentoasemalle näyttävä, useat eri liikennemuodot yhdistävä pääsisäänkäynti, jossa toiminnallisuudeltaan erinomaisella tasolla olevat tilat voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti. Ratkaisussa tuli tutkia rakennetaanko uudisosa saumattomana laajenuksena vanhaan terminaalimassaan vai rakennetaanko uudisosa irti nykyisistä rakennuksista. Ratkaisun tuli olla vaihteittain toteutettavissa siten, että lentoaseman matkustajavirroille aiheutuu eri vaiheissa mahdollisimman vähän haittaa.

Tilaratkaisujen tulee olla mahdollisimman muuntojoustavia ja mahdollistaa tulevaisuuden muuttuvat tarpeet. Tilojen tulee myös olla laajennettavissa ja siten mahdollistaa tulevaisuudessa mahdollisesti kasvavat matkustajamäärät.

Yhtenä tärkeänä tavoitteena oli yhdistää eri liikennemuotoja ja parantaa paikallisjuna-, linja-auto- ja taksisyhteyksiä. Tällä pyritään sujuvoittamaan julkisen liikenteen matkakettuja lentoaseman ja Helsingin kaupungin, lentoaseman ja Tallinnan lauttaliikenteen sekä lentoaseman ja muun Suomen välisessä liikenteessä. Julkisen liikenteen matkakettujen kehittäminen on osa laajempia pyrkimyksiä lisätä Helsinki-Vantaan tulevan, lähtevän ja kauttakulkuliikenteen kapasiteettia. Liikenteen kehittämiseksi Finavialle on myönnetty EU:lta tukea alueen liikenteen kehittämiseen.

Toiminnalliset tavoitteet

Suunnittelukilpailun tavoitteena oli parantaa palvelun asiakaslähtöisyyttä laajentamalla terminaali 2:ta nykyiselle pysäköinti- ja joukkoliikennealueelle, jolloin saadaan uutta terminaalitalaa lähtöselvitys-, turvatarkastus-, tulli- ja matkatavaroiden luovutustoiminnan yms. käyttöön. Näin nykyisen kahden terminaalin sijasta lähtö- ja tulopalvelut voidaan keskittää yhteen terminaaliin ja toimintaa voidaan tehostaa. Samalla halutaan linkittää eri liikennemuodot nykyistä paremmin lentoaseman ja lentoliikenteen kanssa sekä parantaa pysäköinti- ja joukkoliikennejärjestelyjä.

Tavoitteena oli tuottaa orientoitavuudeltaan huippuluokkaiset ja mahdollisimman selkeät tilat.

Kaupunkikuvalliset ja arkkitehtoniset tavoitteet

Kaupunkikuvallisia ja arkkitehtonisia tavoitteita oli mm. lentoasemakeskuksen korostuminen eri liikennemuotojen kansainvälisenä sekä kansallisena solmukohtana. Laajenuksien ja uudisrakennusten luonteeseen sisääntuloryhmänä tuli kiinnittää huomiota ja suunnitelmien tuli liittyä luontevasti osaksi lentoaseman arkkitehtonista kokonaisuutta. Tavoitteena oli luoda paikalle omaleimainen identiteetti ja luonne sekä korostaa Helsinki-Vantaan lentoaseman kansainvälistä ”Helsinki Airport” -imagoa.

Toteutettavuus

Kilpailuun jätetyn ehdotuksen tuli olla toteuttamiskelpoinen niin toiminnallisesti, teknisesti kuin taloudellisestikin.

Vaiheistettavuus

Terminaalilaajennus tullaan toteuttamaan useassa vaiheessa siten, että rakennustöistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa lentoaseman ja matkakeskuksen käytölle eri vaiheissa.

Matkakeskuksen toteutuksen aikataulu ei vielä ole tiedossa ja on mahdollista, että se toteutetaan vasta selkeästi terminaalirakennuksen jälkeen tai sitä ei toteuteta lainkaan. Alueen ja terminaalin tuli kuitenkin olla rakenteellisesti, toiminnallisesti ja arkkitehtonisesti laadukas kokonaisuus ilman matkakeskuksen toteuttamistakin.

Tässä projektissa on tunnistettavissa kahden tyyppistä vaiheistusta:

1. Terminaalin uudisrakentamis- ja muutostöiden toteuttaminen vaiheittain siten, että lentoliikennematkustajalle koituu tästä mahdollisimman vähän haittaa.
2. Alueen kehittäminen vaiheittain siten, että kehittäminen tukee lentoasema-alueen toimintoja sekä sillä ei aiheuteta haittaa jo tehdyille ratkaisuille.

Laajennettavuus ja muuntojoustavuus

Suunnitelmissa tuli ottaa huomioon tilojen laajennettavuus ja muuntojoustavuus. Rakenteet eivät saa olla sellaisia, että myöhemmät kehitysvaiheet tai tilojen laajentaminen jatkossa on mahdotonta tai erittäin hankalaa. Tilat tuli suunnitella myös erittäin muuntojoustaviksi, jolloin tulevaisuuden muutokset matkustajaprosessissa ovat tilojen muutostöiden osalta mahdollisimman helppoja ja nopeita.

Taloudellisuus

Kustannuksissa tuli ottaa huomioon terminaalin uudisrakennus- ja muutostyöt. Lisäksi kustannuksissa tuli ottaa huomioon ne liikennejärjestelymuutokset, jotka ovat välttämättömiä terminaalin uudisrakennus- ja muutostöistä johtuen. Lisäksi lyhytaikainen pysäköinti tuli ottaa huomioon osana kustannuksia.

Rakenteiden tulee olla tuotantotehokkaita ja mahdollistaa lyhyt rakennusaika.

Elinkaari- ja ympäristötavoitteet

Kestävän kehityksen näkökulmat tuli ottaa huomioon suunnitelmissa. Suunnitelmassa tuli pyrkiä hyvään energiatehokkuuteen. Ratkaisujen tulee olla mahdollisimman huoltovapaita ja helposti ylläpidettäviä.

Kilpailussa tuli tuottaa kestävä kehitys mukainen ratkaisu, joka ottaa myös huomioon tulevaisuudessa tavoitellun BREEAM ympäristösertifioinnin vaatimukset. Tavoiteltavana tasona oli BREEAM Excellent. Lentoaseman kehityksessä tuli ottaa huomioon kestävä kehitys alueella ja huomioida lentoaseman toimintojen vaikutusta ympäristöön.

3.2 Kilpailuehdotusten arvosteluperusteet

Tärkeimpiä arvosteluperusteita olivat:

A. Toiminnallinen kokonaisuus

- Kokonaisratkaisun toimivuus
- Uudisrakennuksen toiminnallinen konsepti
- Muuntojoustavuus, muunneltavuus
- Orientoitavuus, kulkureittien helppo hahmottaminen, kevyen liikenteen turvallisuus
- Matkustajakokemus
- Turvallisuus

B. Arkkitehtoninen ja kaupunkikuvallinen kokonaisuus

- Uudisrakennuksen luonteva liittyminen kokonaisuuteen
- Alueen identiteettiä luova ilme
- Arkkitehtoninen laatu
- Viihtyisyys

C. Toteutettavuus

- Vaiheistettavuus
- Toteutusratkaisun tuotantotehokkuus
- Toteutuskustannukset
- Elinkaaritaloudellisuus, energiatehokkuus

Kokonaisuus sekä ehdotuksen kehittämiskelpoisuus ja innovatiivisuus olivat arvioinnissa tärkeämmät kuin yksityiskohtien virheettömyys.

4. YLEISARVOSTELU

4.1 Yleistä

Helsinki-Vantaan lentoaseman terminaalin T2 laajennus- ja muutostöiden kilpailun tavoitteena oli vahvistaa Helsinki-Vantaan lentoasemaa kansainvälisessä lentoasemien kilpailussa. Helsinki-Vantaan lentoasemaa laajennetaan, sen palveluita uudistetaan ja infrastruktuuria kehitetään enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Laajennuksen ansiosta lentoasemalla voidaan palvella 20 miljoonaa vuotuista matkustajaa vuonna 2020. Helsinki-Vantaan vahvuuksia ovat lyhyet vaihtoajat, ystävällinen henkilökunta ja innovatiiviset maailmanluokan palvelut. Nämä halutaan säilyttää myös matkustajamäärien kasvaessa.

Suunnittelukilpailu on osa Finavian käynnistämää noin miljardin euron kehitysohjelmaa. Kilpailun tarkoituksena on Helsinki-Vantaan lentoasema-alueen ja Terminaalin 2 suunnitteluratkaisun ja hankkeen suunnitteluryhmän valinta.

Kilpailutehtävänä oli laatia koko kilpailualueen käsittävä ehdotus aluesuunnitelmaksi sekä ratkaista nykyisen terminaalirakennuksen laajentuminen ja tulevat muutostyöt. Tarkoituksena oli luoda mieliinpainuva positiivinen elämys saavuttaessa lentoasemalle ja alueelta poistuttaessa. Tehtävään sisältyi myös mahdollisen terminaaliiin liittyvän matkakeskuksen sekä Airport Centerin sijoittaminen osaksi kokonaisuutta.

Kilpailun tarkoitus oli myös parantaa nykyisiä pysäköinti- ja joukkoliikennejärjestelyjä sekä kehittää lentoaseman linkittymistä eri liikennemuotojen kanssa. Onhan Helsinki-Vantaa jo nyt paitsi merkittävä eurooppalainen lentoliikenteen solmukohta myös Suomen suurimpia bussi- ja junaliikenteen keskittymiä.

Saapuneet kilpailuehdotukset olivat korkeatasoisia ja täyttivät erinomaisesti palkintolautakunnan esittämät vaatimukset. Monipuolinen kilpailutehtävä oli ratkaistu kaikissa ehdotuksissa huolellisesti ja innovatiivisesti.

Kilpailun tärkeimpinä tavoitteina pidettiin turvallisuutta, toiminnallisuutta sekä muuntojoustoa, korkeatasoisen arkkitehtuurin ohella. Uudet liikennejärjestelyt sekä uuden terminaalin laajennettavuus olivat kilpailijoille asetettuja suuria haasteita.

Kaikki neljä ehdotusta olivat huolellisesti laadittuja, edustivat korkeatasoista arkkitehtuuria ja valottivat hyvin terminaalialueen problematiikkaa. Luontevaksi ratkaisuksi osoittautui selkeä ja helposti muunneltava kokonaisratkaisu.

Hankkeen suurena haasteena pidettiin toiminnallisuuden ohella rakentamisaikaista häiriötä toiminnassa olevalle lentoliikenteelle. Rakentamisen vaiheittaisuus ja tulevaisuuden laajennusvaraukset asettivat kilpailijoille myös erityisiä vaatimuksia.

Hankkeen arvioitu kokonaislaajuus oli 25 000 brm² uudisrakentamisen osalta ja 45 000 brm² koskien olemassa olevien terminaalirakennusten muutostöitä. Parhaissa ehdotuksissa hankkeen laajuus ja kustannustavoitteet toteutuivat hyvin.

4.2 Asemakaava ja kaupunkikuva

Kaupunkikuvallisesti kaikki ehdotukset olivat uuden terminaalin osalta toteutuskelpoisia. Muutamia ehdotuksia olivat jääneet kaupunkirakenteen osalta kuitenkin viitteellisiksi. Parhaissa ehdotuksissa ehdotettu kaupunkirakenne oli mittakaavaltaan onnistunut ja reitistöiltään selkeä ja turvallinen.

Airport Centerin ja matkakeskuksen sijoittuminen ja liittyminen uuden terminaalin yhteyteen osoittautui vaikeasti ratkaistavaksi tehtäväksi. Useissa ehdotuksissa Airport Centerin rooli oli jäänyt hämäräksi ja sijainti irralliseksi. Airport Centerin liittyminen Kehäradan matkustajavirtoihin oli ratkaistu kaikissa ehdotuksissa hyvin. ”Lentoterminäali 2021” ehdotuksessa Kehäradalta oli järjestetty vain hissiyhteys Airport Centeriin. Idea on kehittämiskelpoinen, joskin teknisesti riskialtis ratkaisu.

Saapuminen terminaalialueelle oli ratkaistu hyvin eri tavoin. Parhaissa ehdotuksissa sisään tulonäkymä oli selkeä ja hyvin orientoitava sekä vanhoja terminaalirakennuksia kunnioittava.

Uusi hotelli oli useimmiten integroitu Airport Centerin yhteyteen. Ehdotuksessa ”Ässä” hotelli oli sijoitettu hieman hankalasti erilleen terminaalin ydinalueelta. Ehdotuksessa ”City Hall” hotelli oli sijoitettu ytimekkäästi matkakeskuksen viereen. Ehdotuksessa ”Lentopaviljonki 2021” hotelli integroitiin suoraan Airport Centerin eteläreunalle. ”Tuulenpesä” ehdotuksessa hotellin sijoitusta ei oltu määritelty lainkaan.

4.3 Toiminnalliset ratkaisut

Terminaalin prosessorin toiminta oli kilpailun keskeisimpiä toiminnallisia haasteita. Suurten matkustajavirtojen tehokas ja joustava hallinta on tulevan terminaalin ydinkysymys. Lähtöselvitys ja turvatarkastusalueen sujuva toiminta vaikuttavat voimakkaasti matkustajakokemuksen onnistumiseen. Selkeys ja tehokkuus ovat myös saapuvien matkustajien kokemuksen kannalta oleellisia arvoja.

Matkustajavirran sujuvuus vaikuttaa myös suoraan kaupallisten tilojen menestykseen. Kaupallisten tilojen houkuttelevuus ja käyttökelpoisuus ovat koko lentoaseman toiminnallinen edellytys.

Toiminnallisesti ehdotukset jakautuivat kahteen eri kategoriaan: Olemassa olevaan terminaaliiin kiinteämmin integroitu malli tai kompakti erillinen ns. laatikkomalli. Ehdotusten perusteella osoittautui, että integroitu vaihtoehto oli hankalasti muunneltavissa verrattuna ns. laatikkomalliin. Integroidun vaihtoehdon laajennettavuus osoittautui myös hankalaksi. Integroidussa mallissa uusi terminäali tukeutuu voimakkaasti olemassa oleviin terminaalirakenteisiin. Molemmat vaihtoehtoiset lähestymistavat todettiin mahdollisiksi ja kehityskelpoisiksi.

Kiinteästi T2:n terminaaliiin rakenteisiin liittyvät ratkaisut aiheuttavat rakennusaikana **eniten häiriötä matkustajavirroille**.

Ehdotusten matkustajavirrat olivat yleensä sujuvia ja selkeitä. Suuria eroja esiintyi lähtöselvityksen ja turvatarkastuksen järjestelyissä. Suoraviivaista etenemistä lähtöselvityksestä turvatarkastukseen ja kaupallisiin tiloihin pidettiin parhaana ratkaisuna.

Turvatarkastuksen muuntojoustavuutta arvostettiin erityisesti. Turvatarkastuksen sijoittamista kahteen kerrokseen pidettiin mahdollisena. Tällainen ratkaisu on joustava erityisesti liikenteen ruuhka-aikoina.

Integroiduissa vaihtoehtoissa saattorampin pituus ja jalankulkturvallisuus osoittautuivat riittäviksi. Laatikkomalleissa suurena haasteena pidettiin saattorampin pituuden riittävyttä ja jalankulun turvallisuutta. Lyhyt jättöramppi aiheuttaa jalankulkijoille useita vaarallisia väyläilytyksiä.

Ehdotusten laajennettavuudessa oli suuria eroja. Laatikkomallissa laajentuminen ja muuntojoustavuus toteutuivat parhaiten. Integroiduissa malleissa laajennusvaraukset tuntuivat hieman ahtailta ja vaivalloisilta.

Ehdotuksessa ”City Hall” turvatarkastus on oma tilayksikkö, joka on mahdollista rakentaa rakentamisen loppuvaiheessa ilman häiriötä muulle lentoliikenteelle. Suorakulmainen turvatarkastusalue on myös helposti laajennettavissa. Ylileveä turvatarkastusalue edellyttää tosin hyvää opastusta ja riittävää ohjausta vapaille tarkastuspisteille

Ehdotuksessa ”Lentopaviljonki 2021” turvatarkastus oli sijoitettu kahteen kerrokseen. Idea on joustava ja mukautuu hyvin matkustajavirtojen vaihteluun.

4.4 Tilojen ratkaisut

Parhaissa ehdotuksissa tilaohjelman tilat oli sijoitettu hyvin tehokkaasti. Uuden terminaalilin päätilaryhmät: lähtö- ja tuloaulat sekä turvatarkastustilat olivat hyvin järjestettyjä. Päätilat ovat ilmeeltään yleensä ilmavia ja valoisia.

Tilojen välisien matkustajavirtojen hallinta oli kilpailun tärkeimpiä kysymyksiä. Parhaissa ehdotuksissa matkustajavirrat lähtöalueelta turvatarkastukseen ja kaupallisiin tiloihin olivat tehokkaita ja suoraviivaisia. Matkustajakokemusta pidettiin näissä ehdotuksissa parhaina.

Ristikkäistä matkustajaliikennettä lähtöselvityksen ja turvatarkastuksen välillä pidettiin hankalana ja vaikeasti korjattavana ongelmana. Selkeät reitit saapuville matkustajille kohti eri liikennevälineitä ovat erityisen tärkeitä.

Kaupallisten tilojen sijoittelussa esiintyi suuria eroja. Parhaissa ehdotuksissa Airside ja Landside alueilla olevat tilat olivat selkeitä ja hyvin matkustajavirtoja palvelevia.

Muutamassa ehdotuksessa Airside puolen kaupalliset tilat olivat jääneet ehdotuksessa hyvin luonnosmaisiksi tai teoreettisiksi.

Muuntojoustavissa ehdotuksissa myös liiketilojen muunneltavuus toteutuu parhaiten. Airport Centerin kaupallisten tilojen rooli ja liittyminen muun terminaalin toimintaan vaatii vielä lisäselvityksiä.

4.5 Liikennemuodot

Terminaalialueen liikennejärjestelyt tulevat tulevaisuudessa radikaalisti muuttumaan. Liikennejärjestelyt osoittautuivat hyvin vaativaksi suunnittelutehtäväksi. Monipuoliset liikennevälineet asettivat kilpailijoille suuria haasteita.

Liikennejärjestelyt olivat ehdotuskohtaisesti hyvin erilaisia. Suuria eroja esiintyi saattorampien järjestelyissä. Lyhyet saattorampit ovat taloudellisesti tehokkaita, mutta aiheuttavat ruuhkautuessaan häiriötä terminaaliliikenteelle. Rinnakkaiset kaistat aiheuttavat myös turhia ajorataylityksiä, ja ovat siten jalankulkijoille vaarallisia.

Bussiterminaalin sijoitus terminaalin länsipuolelle osoittautui luontevaksi ratkaisuksi. Ehdotuksissa "Lentoterminaali 2021" ja "Tuulenpesä" bussiterminaali oli sijoitettu uuden terminaalin ja Airport Centerin väliin. Sijoitus erottaa tarpeettomasti terminaalin ja Airport Centerin toisistaan.

Parhaissa ehdotuksissa matkakeskus ja bussiterminaali toimivat saumattomasti ja toisiaan tukevasti. Ehdotuksessa "Ässä" matkakeskus ja liiketilat tukevat hyvin toisiaan ja liittyvät lisäksi Airport Centerin tasoihin hyvin luontevasti. Ehdotuksessa "City Hall" matkakeskuksen toiminnot oli sijoitettu tehokkaasti uuden terminaalin tiloihin.

Pysäköintiratkaisut olivat yleensä tehokkaita ja turvallisia. Uuden terminaalin alle osoitetut pysäköinti- ja huoltilat ovat selkeä turvallisuusriski.

Ehdotuksessa "Ässä" vanha pysäköintilaitos ehdotetaan säilytettäväksi hyvin pitkään. Idea on taloudellinen, mutta aiheuttaa turhaa ahtautta uuden terminaalin tilasuunnittelussa.

Taksi- ja saattoliikenne olivat yleensä ratkaistu taitavasti. Laatikkomalleissa saattoliikenteen saattoramppi osoittautui ahtaaksi ja pituudeltaan riittämättömäksi.

Jalankulkijoiden reitit olivat yleensä sujuvia ja turvallisia.

Kaikissa ehdotuksissa Kehäradan liittyminen terminaaliiin oli ratkaistu hyvin joko suoraan hissiyhteyksillä tai liukuportailta.

4.6 Ehdotusten arkkitehtuuri

Ehdotusten arkkitehtuuria pidettiin yleisesti erittäin korkeatasoisena. Parhaissa ehdotuksissa arkkitehtuuri oli raikasta ja mieleenpainuvaa. Yleisötilat olivat ilmavia ja valoisia.

Ulkotilojen käsittelyssä esiintyi suuria eroja. Parhaissa ehdotuksissa ulkotilat muodostivat luontevan kokonaisuuden uusien rakenteiden kanssa. E erityisen tärkeänä pidettiin terminaalialueelle saapuvan matkustajalle avautuvaa näkymää.

Ehdotetut aukiotilat olivat komeita ja paikoitellen tuhmailevia. Ulkotilojen käytettävyys erityisesti talviolioissa herätti kysymyksiä.

Ehdotuksissa "City Hall" ja "Tuulenpesä" arkkitehtuuri oli omaperäistä ja näyttävää. "Tuulenpesä" ehdotuksen mittakaavaa pidettiin hieman yliampuvana.

Ehdotusten "Lentopaviljonki 2021" ja "Ässä" arkkitehtuuri oli olemassa oleviin rakenteisiin voimakkaasti sopeutuvaa. Molempia lähestymistapoja pidettiin onnistuneina ja kehityskelpoisina.

Terminaaliarkkitehtuuriin hyvin sopiva suurimittakaavainen katos oli merkittävä aihe ehdotuksissa "Lentopaviljonki 2021" ja "Ässä". Katosrakenne yhtenäistää tyylikkäästi terminaalialueen hieman hajanaisen arkkitehtuurin ja viestii onnistuneesti lentoliikenteen luonteesta. Puunkäyttö materiaalina oli esillä kaikissa ehdotuksissa.

Ehdotuksessa ”Tuulenpesä” arkkitehtuuri perustuu massiiviseen puurakenteeseen. Ajatus on luonteva, mutta mittakaavaltaan ylisuuri ja teknisesti haastava. Runsaat kattoikkunarakenteet ovat alttiita vesivaurioille ja hankalia huollettavia.

Ehdotuksen ”Lentopaviljonki 2021” arkkitehtuuri nojautuu voimakkaasti olemassa olevaan arkkitehtuuriin ja sen visuaaliseen aiheistoon. Ehdotus muodostaa yhtenäisen ilmeen koko terminaalialueelle ja kunnioittaa kauniisti T2 terminaalin arkkitehtuuria.

Parhaissa ehdotuksissa suomalainen luonto oli hyvin esillä. Ehdotuksessa ”Tuulenpesä” terminaalin yhteyteen liittyi vaikuttava metsäpuutarha. ”Lentopaviljonki 2021” esitteli meditatiivisen puutarhan uuden ja vanhan terminaalin rajapintaan. ”City Hall” ehdotuksen Plaza aukiota pidettiin näyttävänä, mutta käyttötarkoitukseltaan haasteellisena.

4.7 Ehdotusten taloudellisuus ja toteutuskelpoisuus

Ehdotukset olivat pääpiirteiltään toteutuskelpoisia ja kustannustehokkaita. Ehdotusten arviointia vaikeutti erilaiset toiminnalliset tilaratkaisut vanhojen terminaalirakennusten suhteen. Ehdotusten laajuus vaihteli huomattavasti ratkaisumallista riippuen. Laajuuseroista johtuen ehdotusten kustannukset vaihtelivat merkittävästi.

Tilankäytöltään tehokkaalta vaikuttivat laatikkomalliset ehdotukset ”City Hall” ja ”Tuulenpesä”. Suorakulmainen tilajärjestely osoittautui muuntojoustavaksi ja tehokkaaksi sekä helposti laajennettavaksi.

Integroidut ehdotukset ”Lentopaviljonki 2021” ja ”Ässä” osoittautuivat joustamattomilta ja tilankäytöltään hieman tuhlailevaksi tai ahtaaksi.

Muutamassa ehdotuksessa rakenteiden ja tilojen mittakaava oli suhteettoman suuri. Näiltä osin ehdotukset olivat kuitenkin helposti kehitettävissä taloudellisempaan suuntaan.

Kaikissa ehdotuksissa puu osoittautui luontevaksi rakennusmateriaaliksi rakenteissa tai pintaverhoiluissa. Puunkäyttö on ekologista ja kuvastaa hyvin suomalaista arkkitehtuuria.



5. EHDOTUSKOHTAINEN ARVOSTELU

5.1 Ehdotus "City Hall"

Uusi terminaalirakennus on kompakti ja selkeä perusratkaisultaan. Tiivis arkkitehtuurimuotoilu sopii hyvin paikkaansa, vaikka edustaakin täysin toisenlaista arkkitehtuuria kuin alueen muut rakennukset. Selkeä muotoilu ja terminaalin venyttäminen kohti etelää on hyvin perusteltu ajatus.

Esitetty kaupunkirakenne on luonteva, ja mittakaavaltaan alueelle sopiva. Uudet toimistorakennukset muodostavat rauhallisen sisääntulojulkisivun terminaalialueelle saavuttaessa.

Uusi terminaalirakennus liittyy hienovaraisesti olemassa oleviin terminaalirakennuksiin, vanha T2 säilyy hyvin sisääntulonäkymän päätteinä.

Airport Center on esitetty täysin irralliseksi rakennukseksi, joka tosin liittyy hyvin pysäköintilaitosten yhteyteen siltojen välityksellä. Sisäyhteys on mahdollista luoda saapuvien matkustajien tasolle +48.00. Alueelle saavuttaessa Airport Center hieman peittää näkymän uuden terminaalin sisäänkäynnille.

Terminaalin eteen ehdotettu Plaza on mielenkiintoinen ajatus, mutta sen toiminnallisuus lentokenttäympäristössä epäilyttää. Aukio myös erottaa Airport Centerin ja uuden terminaalin toisistaan. Airport Center liittyy turhan etäisesti uuteen terminaaliiin, katettu yhteys on kuitenkin mahdollista muodostaa rakennusten välille.



Prossessorin toiminnallisuus on erittäin hyvä ja tilankäytöltään joustava. Yleisövirta lähtevien puolella on selkeä ja ilmava, ei synny ahtaita pullonkauloja. Lähtöaulan arkkitehtuuri on mieleenpainuvaa ja ilmavaa. Katon lävistävä kattolyhty muodostaa lähtöaulaa ja tuloaulaa komeasti yhdistävän elementin. Lähtevät ja saapuvat matkustajat ovat ikään kuin saman puukaton alla.

Matka sisääntulolta turvatarkastukseen ja kaupallisiin tiloihin on erittäin sujuva. Orientoitavuus sekä lähtö- että tulopuolella on hyvä. Arkkitehtuuri on ilmavaa ja viihtyisää. Matkustajakokemus on mieleenpainuva ja omaperäinen. Liikkuminen on helppoa, päämäärät selkeästi hahmotettavissa. Kaupallisen alueen ilme ja layout lähtevien tasolla +52,5 on jäänyt tosin hyvin luonnosmaiseksi.

Turvatarkastus on selkeä ja orientoitavuus on hyvä. Turvatarkastuksen edustalle saattaa kuitenkin ruuhka-aikoina muodostua ahdas pullonkaula. Turvatarkastuksen edusta saattaa ruuhka-aikoina tukkeutua esitetyllä mitoituksella. Jonotusalueen laajuus on riittämätön turvatarkastuslinjojen määrään verrattuna. Toiminnallisuus on varmistettavissa alueen varustamisella ja opastuksella. Sininen volyyymi on helposti tunnistettavissa ja helpottaa orientaatiota. Turvatarkastusalue työntyy hieman tarpeettomasti T2 terminaalin alueelle. Turvatarkastus on mahdollista kehittää myös kahteen kerrokseen, jolloin toiminta olisi esitettyä tehokkaampaa.

Saapuvien matkustajien osalta ehdotus on elämyksellinen ja mieleenpainuva. Kellarimaisuus on hyvin vältetty viherrakentamisen ja näyttävän valoaukon avulla. Matalan tilan kerroskorkeutta voisi kuitenkin kehittää lattiakorkoa laskemalla.



Tullin tilat ovat saapuvalle matkustajaliikenteelle epäkäytännölliset, matkustajapolku ei ole ideaali. Matkatavarajärjestelmä toimii hyvin ja liittyy suoraan jo olemassa oleviin kuljetinrakenteisiin. Matkatavaroiden reitti itäiselle käsittelyalueelle vaatii jatkokehittelyä sujuvuuden osalta.

Välimatka matkatavaraluovutukselta uloskäynneille on suhteellisen pitkä. Matalan tilan valaistukseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Uloskäynnit terminaalista ovat selkeitä ja johtavat tehokkaasti eri liikennevälineille. Matkakeskus on taitavasti integroitu uuden terminaalin tiloihin. Matkakeskuksen laajentumisvaraus vaikuttaa osin jopa tarpeettomalta.

Liikennevälineet ryhmittyvät luontevasti uuden terminaalin ympärille. Ajoneuvoliikenne on hajautettu, taksiliikenne vaikuttaa tehokkaalta, mutta hieman ahtaalta, bussiliikenne palvelee kokonaisuutta hyvin. Bussiterminaalilla on hyvin mitoitettu.

Saattoliikennealue vaikuttaa erittäin lyhyeltä, ja sisältää jalankulkijoille ajorataylityksiä. Saattoramppia on mahdollista pidentää siirtämällä uutta terminaalialueita hieman länteen. Samalla saattoliikenteen haasteellista tulokaarta voidaan hieman loiventaa.

Huoltopihan ja rajoitetun pysäköinnin sijoittuminen terminaalin alle on selkeä turvallisuusriski. Huoltoliikenteen lastauslaiturille ei ole osoitettu lentoasematarvikkeiden turvatarkastusta.

Kevyt liikenne on järjestetty kohtuullisen turvalliseksi, ei turhia ajoväyläilyksiä

Uusi terminaalirakennus liittyy hyvin Kehäradan jalankulkuvirtoihin.



Ehdotuksen laajennettavuus on hyvin mietitty, joskin lähtöhalli jakautuu laajennuksen jälkeen kahteen hieman eriarvoiseen osastoon. Erityisesti turvatarkastusalue on helposti ja joustavasti laajennettavissa. Terminaalin selkeä kokonaisuus tarjoaa mahdollisuudet hyvään muunneltavuuteen.

Uudisrakennuksen toteutusvaiheet on mietitty hyvin, vanhan terminaalin matkustajaliikenne toimii rakentamisaikana erittäin hyvin mahdollisimman pienin muutoksin. Rakennusaika on häiriötön, koska turvatarkastus on oma rakennus, joka voidaan viimeiseksi liittää valmiiseen terminaaliin. Rakennusaikana rakennustyömaan kautta tapahtuva matkustajaliikenne on hankalasti järjestettävissä.





Ehdotus on kompakti muodoltaan, joten kustannustehokkuus on verrattain hyvä. Uudisrakennus toteuttaa hyvin tilaohjelman tarpeet ja toteuttaa kohtuullisesti hankkeen kustannustavoitteet. Kattorakenne on mittakaavaltaan hieman ylimitoitettu, tosin tilaa teknisille installaatioille ja huoltotoimille on riittävästi. Alakaton toteutus on hyvin mietitty. Terminaalin kompakti muotoilu on energiatehokas, runsas puun käyttö on kestävän kehityksen mukaista.

Ehdotus on komea, mieleenpainuva, kehityskelpoinen ja luo sopivasti uutta mielikuvaa suomalaisesta terminaaliarkkitehtuurista. Ehdotus on identiteetiltään voimakas puinen veistos. Voimakas kattorakenteen muotoilu on mielenkiintoinen ja näyttävä, uutta luovaa omaperäistä arkkitehtuuria.

Esitetty Plaza-aukio on komea, yhteisöllinen aukiotila, mutta sen käytettävyys jää hieman epämääräiseksi. Aukio on tilankäytöltään tuhlaileva ja varsinkin talviaikaan hankalasti ylläpidettävä.

Ehdotus on arkkitehtuuriltaan mieleenpainuva ja edustaa tuoretta uutta terminaaliarkkitehtuuria. Ehdotetulla terminaaliratkaisulla on mahdollisuus muodostua alueen uudeksi maamerkiksi.



5.2 Ehdotus "Lentopaviljonki 2021"

Uusi terminaali liittyy olemassa oleviin rakenteisiin kevyesti ja ilmavasti. Näyttävä siipimäinen katosrakenne toistaa T2 terminaalin arkkitehtuurin kolmioteemaa. Koko saattoaluetta kattava lippa yhdistää kauniisti terminaalialueen rakennushistorialliset kerrostumat. Ehdotettu ympäröivä kaupunkirakenne on selkeä ja luonteva. Alueen mittakaava vaikuttaa sopivalta ja toteutuskelpoiselta. Jalankulkureitit ja liikenneyhteydet ovat turvallisia ja selkeitä.

Airport Center liittyy hyvin uuden terminaalin yhteyteen, mutta rakennukset ovat korkeudeltaan haasteellisia verrattuna olemassa oleviin rakenteisiin.

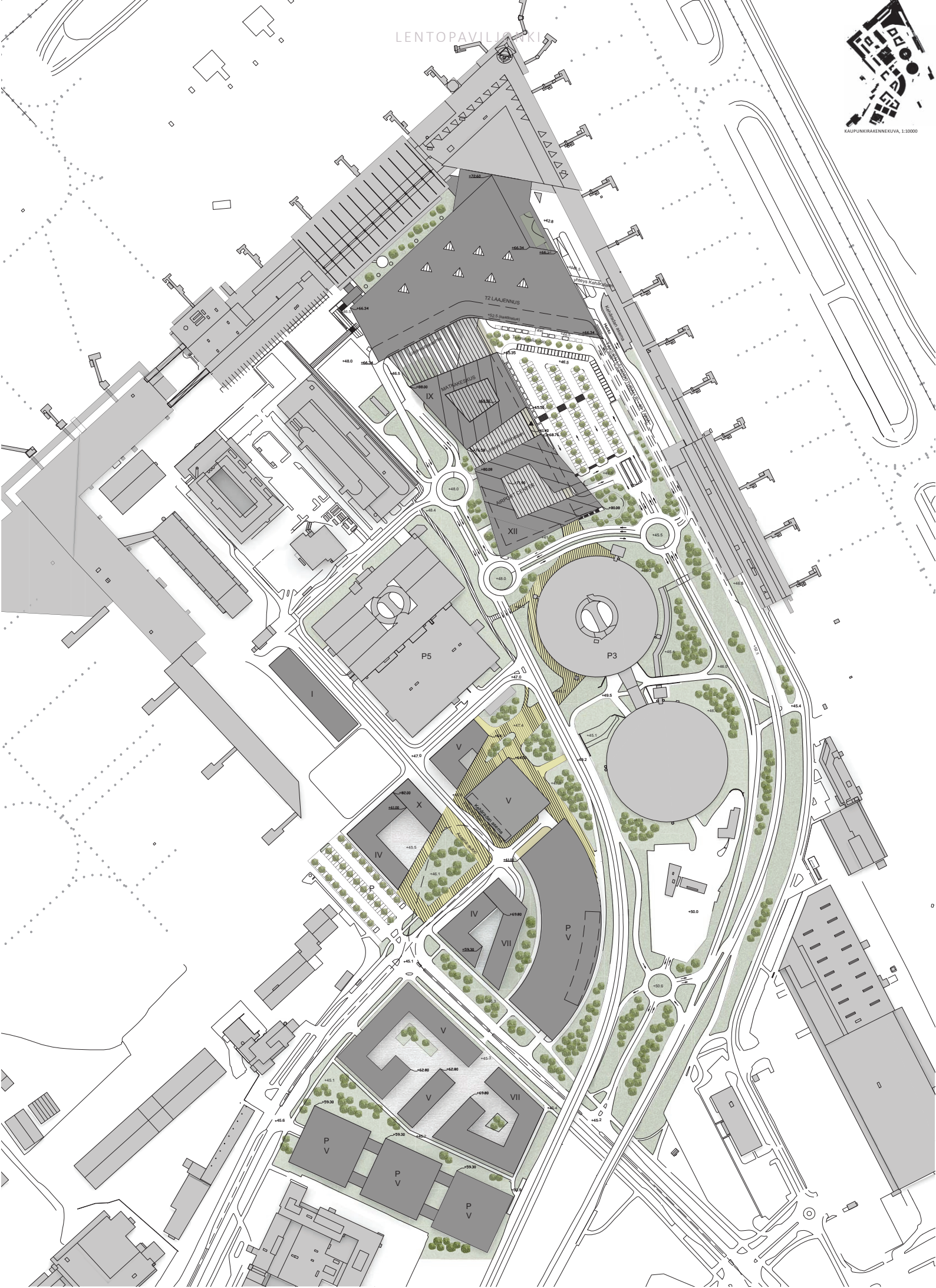
Laaja pysäköintialue avaa hienosti sisääntulonäkymän terminaalialueelle saavuttaessa. Kansirakenteiden päälle osoitetut puustutukset ovat teknisesti hankalia ja kalliita toteuttaa.

Airport Center ja matkakeskus liittyvät hyvin tuloaulaan tasolla +46.50. Lipunmyyntipiste on sijoitettu keskeiselle paikalle ja toimii hyvin myös informaatiopisteenä saapuville matkustajille. Hotelli on hyvin sijoitettu ja aulailtoiltaan komea. Toimistotilat ovat hyvin toimivat ja muuntojoustavat.

Prossessorin toiminnallisuus on selkeää ja luontevaa. Lähtöaula on ilmava ja valoisa. Lähtöselvitystiskit sijoittuvat kolmiomaisen lähtöaulan molemmin puolin. Sijoittelut aiheuttavat kuitenkin hankalaa ristikkäistä henkilöliikennettä turvatarkastusalueen suuntaan. Kolmiomainen muotoilu ei ole erityisen muuntojoustava ratkaisu.

Matka sisääntulolta turvatarkastukseen ja kaupallisiin tiloihin on esitetyllä tavalla suhteellisen sujuva. Aulan kolmiomuoto ohjaa matkustajavirrat selkeästi kohti turvatarkastusta ja kohti T2:n terminaalin näyttävää keskusaulaa. Orientoitavuus on sekä lähtö- että tulopuolella hyvä.

Matkatavarajärjestelmä toimii hyvin, tosin itäinen matkatavarajärjestelmä ei liity erityisen hyvin olemassa oleviin kuljetusrakenteisiin ja vaatii erityisiä järjestelyitä. Reitti on kuitenkin teknisesti kehitettävissä toimivaksi.





Saapuvien matkustajien osalta ehdotus on selkeä ja tilava, mutta hieman arkinen, eikä paranna erityisesti nykytilannetta. Matkatavaroiden luovutusaula on valoisa ja viihtyisä.

Kaupalliset tilat liittyvät hyvin tuloaulaan. Ulostulot ovat selkeitä ja ohjaavat hyvin eri liikennevälineisiin. Arkkitehtuuri on kauttaaltaan viihtyisää. Kaupalliset tilat tasolla +52.50 ovat hieman viitteellisesti esitettyjä, tuloaulatasolla +46,50 liiketilat ovat luontevasti saatavilla. Food Court alue tasolla +48.30 vaikuttaa tosin pimeältä.

Ehdotuksen laajennettavuus on esitetty hieman viitteellisesti ja sekavasti useassa vaiheessa uudisrakennuksen ympärille. Rakennuksen kaareutuvasta muodosta johtuen kokonaisuuden häiriötön laajennettavuus on haasteellista. Laajennusvaraukset saattavat aiheuttaa toiminnallisia häiriöitä toimiville terminaalarakenteille.

Turvatar kastusalue on hieman alimitoitettu, toisen kerroksen kapasiteetti korjaa ongelman. Turvatarkastuksen muuntojousto ei ole paras mahdollinen, mutta kahdessa kerroksessa toiminta on tehokasta ja joustaa hyvin ruuhka-aikoina. Turvatarkastus johtaa hyvin matkustajat kaupalliselle alueelle.

Ajoneuvoliikenne on hyvin hajautettu, taksiliikenne vaikuttaa mitoitukseltaan riittävältä, bussiliikenne palvelee kokonaisuutta hyvin, tosin linja-autoasema vaikuttaa hyvin ahtaalta ja tehottomalta terminaalin ja Airport Centerin välissä. Ratkaisu on helposti kehitettävissä väljempään suuntaan.

Ehdotuksen liikenneratkaistu perustuu usean liikenneympyrän käyttöön. Ratkaisu saattaa aiheuttaa ruuhkia, ympyrät tukkeutuvat helposti raskaan linja-autoliikenteen käytössä. Lisäksi ympyrät mahdollistavat turhan kiertoliikenteen terminaali alueen ympäri.

Saattoliikennealue vaikuttaa riittävän pitkältä ja sujuvalta, eikä sisällä jalankulijoille turhia ajorata ylityksiä.



Pysäköintiratkaisu on tehokas ja sujuva. ”Super premium” paikat terminaalin alla ovat turvallisuusriski, mutta helposti korjattavissa oleva yksityiskohta.

Huoltoliikenteelle varattu kuilumainen tila uudisrakennuksen ja vanhan terminaalin välillä vaikuttaa hieman oudolta, mutta toimii mahdollisesti tulevaisuuden laajennusvarana. Huoltopiha vaikuttaa myös mitoitukseltaan turhan niukalta.

Kevyt liikenne on järjestetty kohtuullisen turvalliseksi, turhat ajoväyläilytykset on vältetty taitavasti.

Ehdotus liittyy erittäin hyvin Kehäradan jalankulkuvirtoihin, pelkkä hissiyhteys Airport Centeriin on uusi rohkea idea, mutta myös teknisesti toteutettavissa. Uusi terminaali liittyy sujuvasti kävelysillan välityksellä myös itäiseen kehäraliittymään.

Matkustajakokemus on selkeä, ja sisältää komeita, mieleenpainuvia tilakokemuksia. Liikuminen on helppoa ja päämäärät selkeästi hahmotettavissa.



SAAPUVAN MATKUSTAJAN POLKU



Esitetty puutarha, terminaalien välissä, on kaunis ja toteutettavissa oleva idea, matkustajakokemuksena erityisen mieleenpainuva. Lisäksi puutarha toimii luontevana valoisana nivelenä vanhan lentoterminaalin ja laajennusosan välillä. Ehdotettu kattorakenne puutarhan alapuolella on kuitenkin teknisesti hankala ja riskialtis rakenne.

Uudisrakennuksen toteutus nojautuu hieman hankalasti olemassa oleviin rakennuksiin, rakentamisaika on matkustajaliikenteen kannalta häiriöaltis ja vaatii erityisjärjestelyitä.

Runsas puun käyttö on luontevaa ja kestävän kehityksen mukaista.

Ehdotuksen suurin haaste on kustannustehokkuus. Kolmiomainen muodonanto johtaa tuhlailevaan tilankäyttöön. Esitetty suunnitelma ylittää tilaohjelma tavoitteet merkittäväällä tavalla. Ylimääräiset neliöt lisäävät huomattavasti myös rakennuksen kuutiotilavuutta. Laajuuden ylitys rasittaa hankkeen kustannusrakennetta huomattavasti. Tiloja tiivistämällä ja kehittämällä on mahdollista päästä lähemmäksi asetettua kustannustavoitetta.



Ehdotus edustaa perinteistä ja koeteltua laadukasta lentoterminaaliarkkitehtuuria.

Uuden terminaalin sisätilat ovat ilmavia ja liittyvät hyvin olemassa olevaan arkkitehtuuriin. Terminaalin toiminnallisuus on asiantuntevasti ja huolellisesti tutkittu.

Puulla verhoiltu katosrakenne luo voimakkaasti uutta yhtenäistä identiteettiä ja viestii hienosti suomalaisesta nykyarkkitehtuurista. Esitetyt illustraatiot ovat komeita ja ilmavia. Kolmiomaiset kattolyhdyt kansainvälisine merkityksineen toistavat T2 terminaalin tyylikästä arkkitehtuuria.



5.3 Ehdotus ”Tuulenpesä”

Ehdotus edustaa komeaa kansainvälistä terminaaliarkkitehtuuria. Korkea puinen katosrakennelma muodostaa terminaalialueelle muistettavan maamerkin. Selkeä muoto on tunnistettava ja mieleenpainuva jo kaukaa alueelle saavuttaessa. Rakennuksen mittakaava vaikuttaa kuitenkin haastavalta ja ylimittaiselta suhteessa ympäröivään kaupunkirakenteeseen. Terminaaliin liittyvä metsäpuutarha on aiheena kaunis ja mieleenpainuva, mutta käytettävyydeltään haasteellinen.

Terminaalialueen kaupunkirakenne on jäänyt hieman teoreettiseksi ja luonnosmaiseksi. Ympäröivä kaupunkirakenne muodostuu toistuvasta lamellimaisesta rakenteesta, jota yhdistää maantasossa nauhamainen yhteyskäytävä. Lamellien päädyt muodostavat koko terminaalialueelle tunnistettavan monumentaalisen ilmeen. Lamellien väliset tilat ovat hieman ahtaan tuntuisia, syntyvä miljöö saattaa koettuna olla varjoisa ja monotoninen. Terminaalialueelle ulottuva kävelyreitti kytkee rakennukset hyvin mielenkiintoiseksi nauhamaiseksi kokonaisuudeksi.

Terminaalirakennus on kompakti ja selkeän tehokas perusratkaisultaan. Tiivis arkkitehtuurimuotoilu on tyylikästä, mutta rakennuksen mittakaava haastaa olemassa olevat rakenteet. Terminaalin modulaarisuus mahdollistaa tehokkaan teollisen rakentamisen, mutta vaihteittain rakennettavuus saattaa todellisuudessa olla hankalaa.

Airport Center on viitteellisesti esitetty ja liittyminen uuteen terminaaliin on etäinen pelkästään bussiterminaalin välityksellä. Bussiterminaali erottaa toiminnallisesti ja kaupallisesti Airport Centerin ja uuden terminaalin toisistaan.





Prossessorin toiminnallisuus on kokonaisuudessa hyvin mietitty. Yleisövirta lähtevien puolella on selkeä ja ilmava, mutta turvatarkastuksen ja lähtevien alueelle saattaa syntyä ruuhka-aikoina hankalia pullonkauloja. Matkakokemus sisääntulolta turvatarkastukseen ja kaupallisiin tiloihin on hyvin selkeä ja suoraviivainen.

Tunnelmaltaan lähtöaula on tyylikäs, valoisa ja monumentaalinen. Orientoitavuus sekä lähtö- että tulopuolella on hyvä. Terminaalissa liikkuminen on helppoa ja päämäärät ovat selkeästi hahmotettavissa. Lattian suurien valoaukkojen ansiosta myös saapuvien matkustajien alue vaikuttaa valoisaalta. Keskeinen suuri valoaukko kuitenkin hankaloittaa ja ruuhkauttaa lähtevää matkustajavirtaa.

Matkatavarajärjestelmä toimii hyvin, lähtevät matkatavarat muodostavat ylös nostettuna komean arkkitehtuuriaiheen, idea on omaperäinen ja mahdollisesti toteutettavissa.

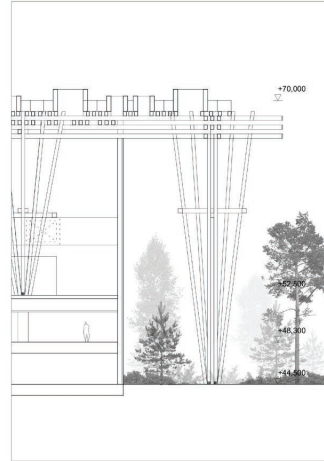
Turvatarkastusalue on laaja ja selkeä, tosin korkeudeltaan tuhlaileva. Alueen tulisi olla myös suljettavissa. Matkatavaran luovutusaula on tilana epäyhtenäinen ja heikentää matkustajamukavuutta.



Saapuvien aula on ilmeeltään matala ja vaikuttaa ahtaalta. Saapuva matkustajavirta ohjataan suoraviivaisesti vain yhteen pisteeseen. Ulostulo eri liikennevälineille saattaa muodostua ahtaaksi pullonkaulaksi. Uuden terminaalin ja Airport Centerin yhteys on heikko, Airport Centerin suunnittelu on jäänyt kesken. Saapumistasolla +48,30 kaupallisten tilojen muotoilu vaikuttaa hieman teoreettiselta ja sokkeloiselta. Alueen muuntojoustopotentiaali on selkeän muodonannon ansiosta kuitenkin hyvä. Kaupallisen alueen ilme tasolla +52,50 on miellyttävä, mutta paikoitellen hieman ahdas.

Saattoliikenne on tehokkaasti järjestetty, tosin pituudeltaan hieman lyhyt. Kolme rinnakkaista ajoreittiä lisää jättöpituutta, ja lyhentää kävelymatkoja. Bussiterminaali on sijoitettu hieman ahtaasti Airport Centerin ja uuden terminaalin väliin. Kevyen liikenteen ajoväyläilytyksiä on tarpeettoman paljon. Pysäköinti ja liikennevirrat ovat pääasiassa huolellisesti suunniteltuja. Pysäköinnin sijoittuminen terminaalin alle on tosin suuri turvallisuusriski, mutta helposti korjattavissa. Ehdotus liittyy hyvin Kehäradan jalankulkuvirtoihin.

Huoltopihan liikennejärjestelyt ovat hankalan tuntuisia, turvatarkastuspisteet puuttuvat sekä tavarantarkastuksen, että henkilökunnan osalta.



Uuden terminaalin matkustajakokemus on mieleenpainuva ja omaperäinen. Metsäpuutarha tarjoaa matkustajille komean näkymän suomalaiseen maisemaan ja kulttuuriin. Puutarha aiheineen on kauniisti suunniteltu ja esitetty. Puistoaihe on kaunis ja mieleenpainuva, mutta puutarhan käytettävyys herättää kysymyksiä. Metsäpuutarhan ylläpito saattaa olla vaativaa ja kallista.

Uudisrakennus on helposti laajennettavissa, erityisesti turvatarkastuksen ja lähtöaulan osalta.

Terminaalin selkeä kompakti kokonaismuoto tarjoaa mahdollisuudet myös hyvään muunneltavuuteen. Esitetty laajennusvaraus vuodelle 2050 on kuitenkin ylimitoitettu ja epärealistinen. Terminaalin länsipuolella olevat rakennukset esitetään kokonaan purettaviksi tai katosrakenteeseen integroitaviksi.



Vanhan terminaalin matkustajaliikenne toimii rakentamisaikana kohtuullisen hyvin.

Rakennus on mahdollista toteuttaa kustannustehokkaasti selkeänä järjestelmärakenteena. Uudisrakennuksen toteutus on mietitty hyvin, puurakenteet ovat huolella suunniteltuja.

Rakennuksen korkeus on energiatehokkuuden kannalta tuhmaileva, runsas puun käyttö on tosin kestävä kehityksen mukaista. Ehdotus toteuttaa tilaohjelman vaatimukset hyvin ja vastaa myös hankkeen kustannustavoitteita. Uudisrakentaminen liittyy selkeästi vanhoihin terminaalirakennuksiin, T2 terminaali säilyy tyylikkäästi sisääntulonäkymän päätteessä. Uudisosa liittyy tosin haasteellisesti suoraan vanhan lentoterminaalin rakenteisiin.

Ehdotuksella on erittäin voimakas korkeatasoinen arkkitehtoninen ilme ja mahdollisuus muodostua uudeksi alueen kansainväliseksi maamerkiksi. Voimakas kattorakenne on komea, mutta mittakaavaltaan hengästyttävän korkea. Puurakenteiden lomitse siroutuva luonnonvalo on vaikuttava valoilmio. Runsaat kattoikkunapinnat ovat tekninen riski, niiden ylläpito on hankalaa ja kallista.

Ehdotus edustaa komeaa kansainvälistä arkkitehtuuria. Sisätiloja kuvailevat illustraatiot ovat ilmavan vaikuttavia. Ehdotuksen toiminnallisuudessa on puutteita, mutta perusratkaisu on kompakti, hyvin toimiva ja muuntojoustava. Ehdotus sisältää huolella punnittuja yksityiskohtia ja erityisen kauniin metsäpuutarhan. Ehdotus on prosessorin osalta huolellisesti laadittu ja monelta osin hyvin kehityskelpoinen.



5.4 Ehdotus "ÄSSÄ"

Ehdotuksen kantava idea on komea katosmainen rakenne, joka yhdistää luontevasti arkkitehtuuriltaan hieman sekavaa lentoterminaalialuetta. Kaupunkikuvallisesti uusi terminaali liittyy luontevasti vanhoihin terminaalirakennuksiin, vanha T2 säilyy kauniisti saapumisenäkymän päätteessä osana uutta kokonaisuutta. Ehdotus integroituu tiiviisti olemassa olevaan arkkitehtuuriin. Kiinteästi integroitu ratkaisumalli johtaa kuitenkin joustamattomiin tilaratkaisuihin uuden terminaalin tilasuunnittelussa.

Ympäröivä kaupunkirakenne on luonnosmainen, mutta kokonaisuudessaan luonteva ja kehityskelpoinen. Hotelli sijoittuu alueelle hyvin ja palvelee sujuvasti matkustajia. Rakennusten mittakaava on miellyttävä. Alueen reitistöt ovat selkeitä ja turvallisia.

Airport Center liittyy kokonaisuuteen onnistuneesti, avaten hyvin avoimen näkymän lentokentälle saapuville matkustajille kohti uutta terminaalia. Centerin mittakaava on miellyttävä ja korostaa kauniisti uuden terminaalin arkkitehtuuria.

Terminaalikokonaisuus ja Airport Center liittyvät vanhoihin rakennusosiin saumattoman luontevasti tasolla +44.00. Yhteys Kehäradalle vaikuttaa onnistuneelta. Matkakeskus on sijoitettu tiiviisti terminaalin länsipuolelle osaksi Airport Centeriä, palvelu- ja kaupalliset tilat sijoittuvat hyvin tiiviisti osaksi matkakokemusta.

Prossessorin toiminnallisuus on suhteellisen selkeä. Lähtöalueella tosin esiintyy tila-ahtausta ja ristikkäistä yleisöliikennettä johtuen lähtötiskien ja turvatarkastuksen sijoittelusta. Lähtöselvitykselle varattu tila on ahdas ja ruuhka-aikoina helposti puuroutuva. Kioskirakenteet lisäävät turhaan alueen ahtautta. Reitti turvatarkastukseen lähtöselvitysalueen taitse on luontevan selkeä.



ÄSSÄ

TERMINAALI
21 000 km²

MATKAKESKUS
9 000 km²

SAATTO
AIRPORT
CENTER
+52

AIRPORT CENTER
75 000 km²

PYSÄKÖNTILAITOS B
4000 ap

TOIMISTO
LIKETEHTÄVÄ KRS
31 000 km²

HOTELLI
41 000 km²

TOIMISTOHUB
41 000 km²

PYSÄKÖNTILAITOS D
2100 ap



Kaareutuva turvatarkastusalue toimii tehokkaasti, mutta on hieman joustamaton ja ohjaa matkustajat turhan monesta pisteestä epämääräisesti T2:n liiketila-alueelle. Kaupallinen alue on kuitenkin muuntojoustava ja tältä osin helposti kehitettävissä paremmin matkustajia palvelevaksi. Kolmiomainen muoto kaupalliselle alueelle ei ole tosin paras mahdollinen lähtökohta. Turvatarkastuksen laajentaminen on erityisen haasteellista, mutta parvikerroksessa mahdollista. Airside puolella käytävätilat ovat ahtaat, matkustajavirrat kulkevat nykyisiä ahtaita kulkureittejä pitkin. Syntyy pullonkauloja erityisesti portti 21:n kohdalle.

Saapuvien matkustajien osalta ehdotus on selkeä, mutta hieman arkinen, koivikko puutarhateema elävöittää saapumistapahtumaa kauniisti. Ulostulot ohjaavat sopivasti eri liikennevälineille.

Matkatavaroiden luovutustila on selkeä ja yhtenäinen.

Ehdotuksen laajennettavuus on haasteellinen johtuen uudisrakennuksen pitkänomaisesta muotoilusta. Uudisrakennus laajentuu länteen hieman hankalasti, jolloin laajennusosat lisäävät henkilöliikenteen ristiliikennettä. Laajennusosat ovat kapeita ja ahtaita. Esitetyt laajennusvaiheet ovat kuitenkin loogisia ja toteutettavissa.

Vanha pysäköintilaitos P1/P2 on mahdollista säilyttää hyvin pitkään rakentamisen aikana. Rakennusten säilyttäminen on realistinen ja taloudellinen idea, mutta aiheuttaa tila-ahautta uuden terminaalin tilasuunnittelussa. Pysäköintitalo puristaa laajennusalueen kapeaksi ja pitkänomaiseksi.



Liikennejärjestelyt vaikuttavat luontevilta ja turvallisilta. Saattoliikenne on taitavasti hajautettu kolmeen osaan, bussiliikenne palvelee kokonaisuutta hyvin. Airport Centerille on osoitettu oma saattoliikenne, joka on muunkin terminaaliliikenteen hyödynnettävissä. Pääsaattoliikennealue vaikuttaa riittävän pitkältä. Pysäköinti on keskitetty ja helposti saatavilla. Ehdotettu pysäköintiratkaisu kansirakenteineen on kallis toteutettava. Kansirakenteeseen ehdotetut aukot elävöittävät hyvin alla olevia pysäköintitiloja.

Ehdotuksen liittyminen T2:n rakenteisiin ja sisätiloihin vaatii hieman lisäselvitystä, mutta on toteutettavissa. Uusi lähtöselvitysalue työntyy hieman hankalasti vanhan terminaalin sisään. Ratkaisu vaikeuttaa rakennusvaiheita, mutta on silti hallittavissa. Uudisrakennuksen toteutus nojautuu hieman hankalasti olemassa oleviin rakenteisiin, rakentamisaika aiheuttaa matkustajaliikenteelle turhaa häiriötä.

Rakentaminen ja liikennejärjestelyt vaikuttavat turvallisilta. Ehdotuksen kompakti muotoilu on energiatehokas. Rakentamisaika on vanhan terminaalin kannalta hieman haasteellinen ja häiriöaltis. Ehdotus toteuttaa hyvin vaadittua tilaohjelmaa ja on kustannuksiltaan oikein mitoitettu.



Uusi pysäköintitalo B on vaikeasti hyödynnettävissä matkustajaliikennettä ajatellen. Pika-raitiotielinjaus on luonteva, mutta päätepysäkki jää turhan kauaksi terminaalista. Kevyt liikenne on järjestetty kohtuullisen turvalliseksi, ei turhia vaarallisia ajoväylälityksiä.

Matkustajakokemus on selkeä ja miellyttävä. Katosrakenne yhtenäistää hyvin hajanaista terminaalimaisemaa. Liikkuminen ja orientoitavuus alueella on helppoa, päämäärät ovat selkeästi hahmotettavissa. Ehdotus perustuu voimakkaaseen katosaiheeseen, joka sopii hyvin lentoterminaaliarkkitehtuuriin.

Katos on mittakaavaltaan ja rakenteiltaan hieman haasteellinen, mutta luo sisääntuloalueelle voimakkaan identiteetin, Katosrakenteen puuverhoilu yhdessä kotimaisten maisema-aiheiden kanssa tukee hyvin mielikuvaa suomalaisesta arkkitehtuurista. Ehdotuksen sisätilat ovat ilmavan valoisia ja liittyvät hyvin olemassa oleviin rakenteisiin. Lasten leikki-alue on ideana kaunis, mutta käytön kannalta haasteellinen.



Arkkitehtuuri on kokonaisuudessaan viihtyisää ja valoisaa, kaupallisen alueen ilme on hie-
man ahdas, mutta helposti kehitettävissä väljemmäksi.

Ehdotus liittyy luontevasti vanhojen terminaalien arkkitehtuuriin luoden uuden ehjän si-
säntulonäkymän. Arkkitehtuuri on varmaotteista ja tyylikästä.

6. KILPAILUN TULOS

6.1 Kilpailun tulos

Kaikki neljä ehdotusta olivat huolellisesti laadittuja ja innovatiivisia. Kukin ehdotus edusti korkeatasoista arkkitehtuuria ja valotti hyvin terminaalialueen problematiikkaa.

Palkintolautakunta totesi yksimielisesti, että ehdotus ”City Hall” täytti parhaiten kilpailulle asetetut tavoitteet.

Kilpailun tärkeimpinä vaatimuksina pidettiin turvallisuutta, toiminnallisuutta sekä muuntojoustoa, korkeatasoisen arkkitehtuurin ohella. Uudet liikennejärjestelyt sekä uuden terminaalin laajennettavuus olivat kilpailijoille asetettuja suuria haasteita.

Voittajaehdotus ”City Hall” muodostaa uuden komean maamerkin terminaalialueelle. Voimakkaasti muotoiltu kattomuoto tuo uuden lisän alueen arkkitehtuurimaisemaan. Ehdotus on erittäin tehokas, muuntojoustava ja kompakti.

Ehdotuksen toiminnallisuus on erittäin hyvä ja tilankäyttö hyvin joustavaa. Matkustajavirta lähtevien puolella on selkeä ja ilmava, ei synny ahtaita pullonkauloja. Ehdotuksen lähtö- ja tuloaula tarjoavat mieleenpainuvia positiivisia matkustajakokemuksia. Veistoksellisen katon lävistävä kattolyhty muodostaa lähtö- ja tuloaulaa komeasti yhdistävän elementin. Lähtevät ja saapuvat matkustajat ovat ikään kuin saman puukaton alla.

Ehdotus on arkkitehtuuriltaan näyttävä ja edustaa tuoretta uutta terminaaliarkkitehtuuria. Ehdotetulla terminaaliratkaisulla on mahdollisuus muodostua alueen uudeksi kansainväliseksi maamerkiksi.

6.2 Palkintolautakunnan suositukset

Palkintolautakunta suosittelee, että ensimmäiselle sijalle sijoitettu ehdotus ”City Hall” valitaan jatkosuunnittelun pohjaksi.

Jatkosuunnittelussa tulee kehittää seuraavia ehdotuksessa havaittuja puutteita:

Kaupalliset tilat Airside puolella vaativat voimakasta jatkokehittelyä, jotta alue palvelee tehokkaammin matkustajavirtaa.

Turvatarkastusta tulee kehittää tehokkaammaksi ja sen tulee ohjata matkustajat selkeämmin kohti T2 terminaalin keskusaulaa ja kaupallisia tiloja.

Saattorampin pituutta tulee kehittää siten, että alue on turvallinen ja riittävän pitkä.

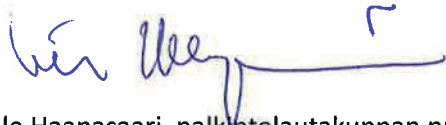
Terminaalin eteen ehdotettu Plaza-aukio on komea, yhteisöllinen aukiotila, mutta sen käytettävyys jää hieman epämääräiseksi. Airport Center jää ehdotuksessa hieman irralliseksi, mutta jatkokehittelyssä se voidaan liittää tiiviimmin uuden terminaalin yhteyteen.

Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon myös em. arvosteluiden esitykset ehdotuksen kehittämiseksi.

6.3 Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus

Palkintolautakunta hyväksyi arvostelupöytäkirjan.

Vantaalla 3.5.2017



Ville Haapasaari, palkintolautakunnan puheenjohtaja



Heikki Koski



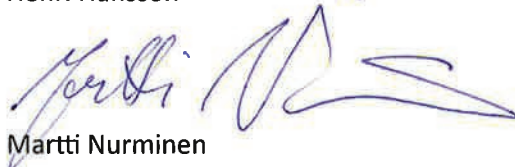
Elena Stenholm



Kai Laitinen



Henri Hansson



Martti Nurminen



Kari Ristolainen



Miikka Leppänen



Hannu Tikka



Mervi Savolainen, palkintolautakunnan sihteeri

6.4 Nimikuorten avaus

Nimikuoret todettiin avaamattomiksi.

Palkintolautakunta avasi palkittavien ehdotusten tekijöiden nimikuoret. Ehdotusten tekijöiksi osoittautuivat seuraavat henkilöt ja työryhmät:

Voittaja

Nimimerkki "City Hall"

Tekijät: **Arkkitehtitoimisto ALA Oy**
Juho Grönholm, arkkitehti SAFA
Antti Nousjoki, arkkitehti SAFA
Samuli Woolston, arkkitehti SAFA

Arkkitehtitoimisto HKP Oy
Pekka Leskelä, arkkitehti SAFA
Mikko Suvisto, arkkitehti SAFA

Ramboll Finland
Jukka Sirén, Ramboll Finland

Työryhmä: **Arkkitehtitoimisto ALA Oy**
Lotta Kindberg, arkkitehti SAFA
Pauliina Rossi, arkkitehti SAFA
Petri Herrala, arkkitehti SAFA
David Gallo, arkkitehti yo
Rachel Murray, arkkitehti yo

Konsultit: Pekka Kuorikoski, Ramboll Finland
Pekka Ahola, Ramboll Finland
Juha Åberg, Ramboll Finland
Rauno Laatikainen, Ramboll Finland
Juho Suolahti, Ramboll Finland

Visualisoinnit: **VIZarch**
Petra Grísová
Vratislav Zíka
Jakub Frolík

Tekijänoikeus: **Arkkitehtitoimisto ALA Oy ja Arkkitehtitoimisto HKP Oy**

Muut ehdotukset

Nimimerkki ”Lentopaviljonki 2021”

Työryhmä: **PES-Arkkitehdit Oy/ arkkitehtisuunnittelu**
Tuomas Silvennoinen, arkkitehti SAFA (pääsuunnittelija)
Jouni Rekola, arkkitehti SAFA (projektipäällikkö)
Marcelo Diez, arkkitehti SAFA
Hannes Halttunen, arkkitehti SAFA
Hanna Eskelinen, arkkitehti SAFA
Lennart Lang, arkkitehti SAFA
Sami Lauritsalo, arkkitehti
Emanuel Lopes, arkkitehti
Tuukka Päivärinne, arkkitehti SAFA
Jukka Rajala, arkkitehti SAFA
Satu Ristolainen, sisustusarkkitehti SIO
Jarkko Salminen, dipl. ins. (projektiryhmän koordinointi)
Arttu Suomalainen, arkkitehti SAFA (terminaalisuunnittelun asiantuntija)
Pekka Salminen, professori, arkkitehti SAFA (terminaalisuunnittelun asiantuntija)

Visualisoinnit: **Render Lights Oy**
Douglas Triana

Liikennesuunnittelu:
SITO Oy
Mikko Vuorinen
Jenni Karjalainen
Tero Rahkonen
Tiina Tuomola

Rakennesuunnittelu:
Sweco rakennetekniikka Oy
Tero Aaltonen
Hannu Uusitalo
Tomi Eloranta
Juha Valjus

Talotekniikka: **Granolund Oy**
Jukka Tyni
Heikki Kaartinen

Muut asiantuntijat:
Ari Joro, **Rapal Oy** (kustannuslaskenta)
Matti Kalliomäki, **Saanio&Riekkola Oy** (kalliotekniikka)
Hannu Ranta, **EP-Logistics Oy** (kuljetintekniikka)
Tommi Nieminen, **L2 palotekniikka** (palotekninen suunnittelu)

Tekijänoikeus: **PES-Arkkitehdit Oy**

Nimimerkki "Tuulenpesä"

Tekijäryhmä: **JKMM Arkkitehdit/ arkkitehtisuunnittelu**

Asmo Jaaksi, arkkitehti SAFA
Teemu Kurkela, arkkitehti SAFA
Samuli Miettinen, arkkitehti SAFA
Juha Mäki-Jyllilä, arkkitehti SAFA
Juho Pietarila, arkkitehtiylioppilas
Gerrie Bekhuis, arkkitehti SAFA
Harri Lindberg, arkkitehti SAFA
Marcus Kujala, arkkitehti SAFA
Kristian Forsberg, arkkitehti SAFA
Marko Pulli, arkkitehti
Noora Liesimaa, sisustusarkkitehti SIO
Gregor Turnsek, arkkitehti
Kirsti Larja, arkkitehti
Jussi Vepsäläinen, arkkitehti yo
Jarno Vesa, sisustusarkkitehti SIO

Liikennesuunnittelu: **Ramboll Finland**
Pekka Väinölä, ryhmäpäällikkö

Rakennesuunnittelu: **Ramboll Finland**
Tapio Aho, suunnittelujohtaja

LVI suunnittelu: **Ramboll Finland**
Hannu Martikainen, projektinjohtaja

Sähkösuunnittelu: **Ramboll Finland**
Erkki Hakanen, projektinjohtaja

Infra kustannuslaskenta: **Ramboll Finland**
Mikko Belov, kustannusasiantuntija

Talorak. Kustannuslaskenta:
Rakennuttajapalvelu Arto Palo Oy
Arto Palo, DI

Maisemasuunnittelu: **VSU Maisema-arkkitehdit Oy**
Tommi Heinonen, maisema-arkkitehti MARK
Otto Heinonen, arkkitehti yo

Tekijänoikeus: **JKMM Arkkitehdit Oy**

Nimimerkki "Ässä"

Tekijät:

Arkkitehtitoimisto Sarc Oy

Sarlotta Narjus, arkkitehti SAFA
Antti-Matti Siikala, arkkitehti SAFA

Verstas Arkkitehdit Oy

Väinö Nikkilä
Jussi Palva, arkkitehti SAFA
Riina Palva, arkkitehti SAFA
Iikka Salminen, arkkitehti SAFA

Työryhmä:

Verstas Arkkitehdit Oy

Aino Airas, arkkitehti SAFA
Otto Autio, tekniikan kandidaatti
Tero Hirvonen, sisustusarkkitehti SIO
Anna Juhola, arkkitehti SAFA
Jukka Kangasniemi, tekniikan kandidaatti
Milla Parkkali, arkkitehti SAFA

Arkkitehtitoimisto Sarc Oy

Niklas Lagerbohm, arkkitehti

Avustajat:

Le Anh Huy, 3D visualisointi (Voima Graphics Oy)
Emma Kuokka, arkkitehti SAFA (Verstas Arkkitehdit Oy)

Asiantuntijat:

Rakennesuunnittelu:

Sweco Rakennetekniikka Oy

Kari Lemettinen
Jyrki Jauhiainen
Jussi Kallioniemi
Tapio Raunama

Kustannuslaskenta:

Sweco Rakennetekniikka Oy/ FMC Laskentapalvelut Oy

Heikki Haveri

LVIAJ-suunnittelu:

Granlund Oy

Paavo Tikkanen
Jukka Tyni
Ari Ekström
Timo Arkiomaa

Sähkö- ja telesuunnittelu:

Granlund Oy

Ari Hämäläinen
Heikki Kaartinen

Liikennesuunnittelu:

Sito Oy

Kati Vaaja
Seppo Karppinen

Maisemasuunnittelu:

MASU Planning Oy

Malin Blomqvist
Inka Norros

Asiakaskokemus:

Juha Vasko

Tekijänoikeus:

Arkkitehtitoimisto Sarc Oy ja Verstas Arkkitehdit Oy



**Helsinki-Vantaan lentoaseman terminaalin 2
laajennus- ja muutostöiden suunnittelukilpailu**

SUUNNITTELUKILPAILU 28.11.2016 - 24.3.2017

ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA