



Salon museoiden yhteisvarasto

Hankesuunnitelma

8.1.2024

Sisällys

Sisällys	1
Yleistä	2
Nykytilanteen kuvaus	3
Tilatarpeiden kartoitus	5
Olosuhdevaatimukset.....	6
Tilojen ominaisuuksia.....	7
Rakenteelliset ominaisuudet.....	8
Palotekniset ominaisuudet.....	9
Olemassa olevien tilojen kartoitus	10
Uudisrakennusvaihtoehto	11
Sijoituspaikka.....	11
Kalustus ja varustus.....	13
Käyttöönottovaihe.....	13
Aikataulu	15
Kustannusarvio	15
Suunnittelu ja rakentaminen	16
Yhteenveto	16

Yleistä

Tämän hankesuunnitelman tavoitteena on selvittää, kartoittaa ja ehdottaa varastoratkaisu Salon museopalveluiden tarpeisiin.

Museoiden perustehtävä on tallentaa historiaa, tutkia sitä ja esittää siitä yleisölle mm. näyttelyiden ja erilaisten julkaisujen muodossa koosteita [Museolaki 314/2019 §2 ja §5]. Tallentaminen tapahtuu pääasiassa esinekokoelmaa ja arkistoa kartuttamalla.

Keskeiset ongelmat Salon museon nykyisessä toiminnassa ovat nykyisten näyttely- ja varastotilojen hajallaan olo sekä esineistön puutteelliset säilytysolosuhteet. Olosuhteista johtuen esineistöä on menetetty ja sitä tuhoutuu koko ajan lisää. Salon historiallinen museo ei tällä hetkellä pysty vastaanottamaan esinelahjoituksia puuttuvien varastotilojen takia.

Salon museon tulevaisuuden keskeisenä tavoitteena on saada pitkäikäinen ratkaisu museotoiminnan varastointitarpeisiin siten, että henkilöstö voi keskittyä varsinaisen museotoiminnan kehittämiseen, näyttelyiden suunnitteluun sekä museoidun rakennuskannan ylläpitoon ja siten käyttää rajallista työaikaansa paremmin. Lisäksi tulee saada täytettyä työturvallisuusmääräykset, esineistö suojattua ja säilymään tuleville sukupolville.

Muutto uusiin tiloihin tulee olemaan suuri ja pitkäkestoinen operaatio. Kaikki esineistöt vanhoista varastotiloista tulee tuoda uusiin tiloihin hallitusti, käsitellä tuholaisien varalta, dokumentoida ja pakata pitkäaikaista säilyttämistä varten. Muuttoprosessi tulee kestämään arvioiden mukaan useamman vuoden.

Nykytilanteen kuvaus

Salon historiallisella museolla on yhdeksän historiallista, osin rakennusperintö- tai kaavasuojeltua museokohdetta. Näiden lisäksi museo hallinnoi näyttelyiden ja kokoelmien osalta 21 rakennusta sekä kuutta varastotilaa muissa rakennuksissa.

Esineistöä on arviolta noin 50 000 objektia, valokuvia 17 000 kappaletta ja kirjoja 8 800. Kokonaisuutta hoitaa kolme henkilöä, joista yhden amanuenssin vastuulla on elektroniikkamuseon hoito. Esineistön luettelointi on monilta osin vanhaa ja puutteellista. Riittävien tilojen puuttuessa luetteloinnin tarkennuksia ja päivityksiä ei ole pystytty suorittamaan.

Varsinaisia museorakennuksia on useita ympäri laajaa kaupungin aluetta:

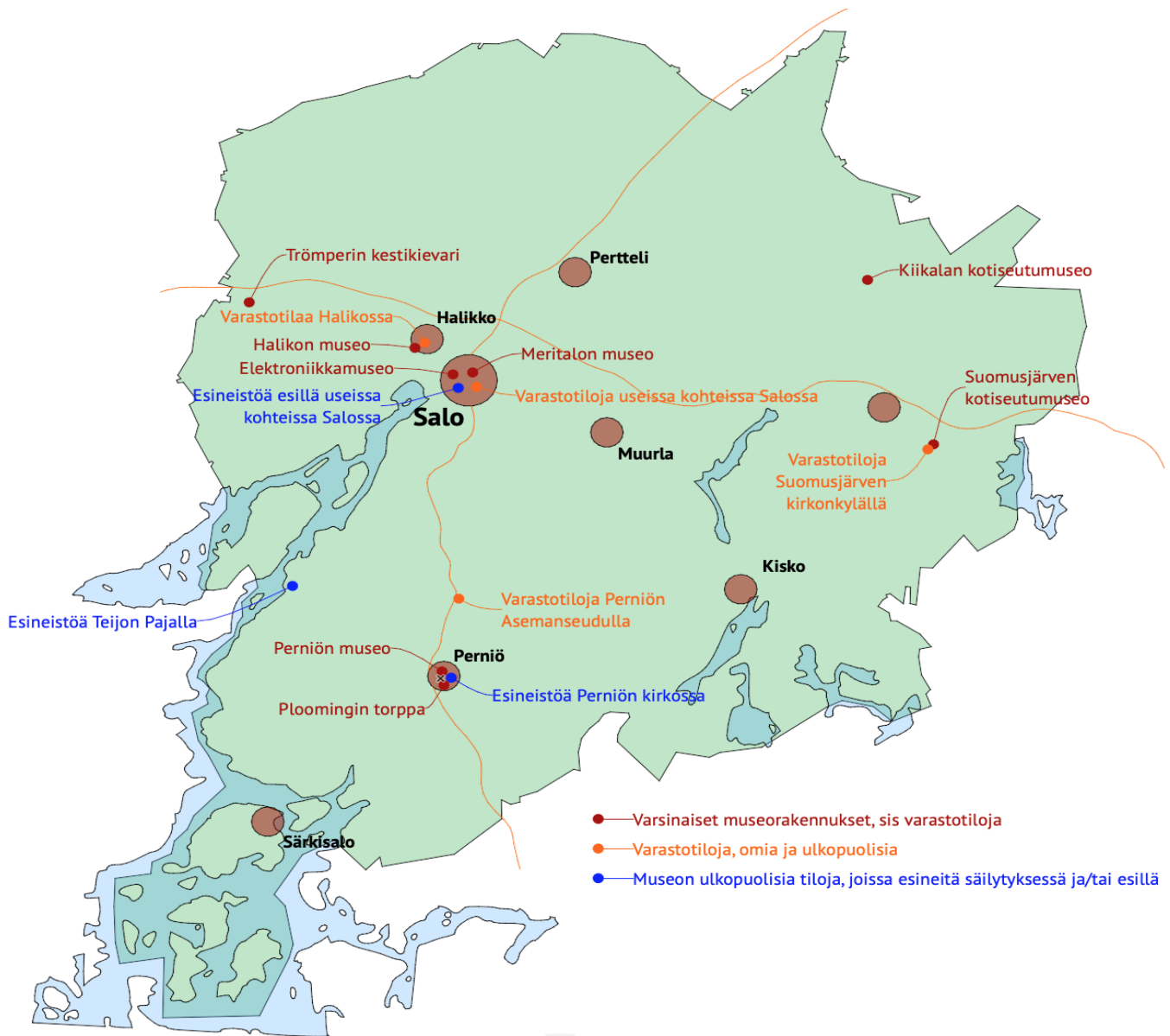
- Halikon museo, Halikko
- Meritalon museo, Salo
- Perniön museo, Perniö
 - Museo- ja aittarakennus
- Ploomingin torppa, Perniö
- Trömperin kestikievari, Hajala
 - Museo- ja piharakennus
- Kiikalan kotiseutumuseo, Kiikala
 - Museorakennuksia 7kpl
- Suomensjärven kotiseutumuseo, Suomensjärvi
- Elektroniikkamuseo, Salo
- Kreivinmäen ulkomuseo

Useissa rakennuksissa on varsinaisen museotoiminnan lisäksi varastoituna esineistöä. Yksikään varastorakennuksista ei täytä olosuhdevaatimuksia museoesineiden pitkäaikaisesta säilytyksestä.

Varsinaisten museokohteiden lisäksi museon esineistöä on varastoituna neljääntoista eri vuokrattuun, yksityisessä käytössä olevaan tai seurakuntien tiloihin.

Turvallisuussyistä tähän hankesuunnitelmaan ei ole merkitty tarkkoja varastotilojen sijainteja.

Lisäksi Salon alueella toimii useita tahoja, jotka ovat keränneet vapaaehtoistyönä ns. kotiseutuarkistoja. Nämä arkistot ovat erittäin laajoja, eikä niiden siirto uuteen varastoon ole toistaiseksi ajankohtaista. Kuitenkin tulee ottaa huomioon, aktiivisen kotiseututyön pikkuhiljaa vähetessä, kun toimijat ikääntyvät, Salon museopalveluille tulee jatkossa painetta ottaa vastaan laajoja kirjallisia ja valokuva-arkistoja. Kolmannen sektorin toimijat ovat kotiseututyöllään hoitaneet Salon alueella paljolti sitä museoiden tekemää tallennustyötä, johon Salon historiallisella museolla ei ole ollut resursseja.



Tilatarpeiden kartoitus

Hankesuunnitelman keskeinen tarkoitus on kartoittaa optimaalinen ja realistinen tilantarve nyt olemassa olevien museoesineiden pitkäaikaiseen ja asianmukaiseen säilytykseen.

Lähtökohta on arvioida erilaisten esinetyyppien vaatima tilantarve sekä oikeat tyyppiset säilytysratkaisut ja olosuhteet kullekin tyyppille.

Tarpeellisen säilytystilan arviointi osoittautui kuitenkin erittäin vaikeaksi. Puutteellisen luetteloinnin vuoksi ei ole tarkkaa tietoa siitä paljonko esineistöä nykyisellään on. Vanhoissa luetteloissa ei ole siis ollut kattavasti kaikkea esineistöä. Siksi hankesuunnitelmassa esitetyt pinta-alat ja hyllymetrimäärät perustuvat esineistöä ja nykyisiä tiloja hyvin tuntevien museon henkilökunnan asiantuntija-arvioihin.

Hanketta kartoitettaessa tuli myös esiin se, että tulevassa varastossa tulisi olla kasvun varaa tuleville museoitaville esineille.

Kokoelmaa ei tällä hetkellä museon toimesta aktiivisesti kartuteta. Museo kuitenkin voi ja pyrkii ottamaan rajoitetusti esinelahjoituksia ja niitä tarjotaankin museolle jatkuvasti. Varastotilojen puute kuitenkin rajoittaa toimintaa merkittävästi eikä museo siten kykene tallentamaan historiaa lakisääteisen tehtävänsä mukaisesti.

Salolaisen arkielämän tallentaminen on esineistön puitteissa loppunut n. 1930-luvulle. Laajempi museoitu materiaali on noin 100 vuoden takaa tai sitä vanhempaa. Uudempaa esineistöä, esim. 60-70-luvulta on niukasti. Viimeiset 60 vuotta historiaa on siis esineistön osalta pitkälti tallentamatta.

Tulevan tarpeen arviointi osoittautui kuitenkin hankesuunnitelman laadinnan yhteydessä vaikeaksi, koska tieto kokoelman potentiaalisesta kasvuvauhdista puuttuu.

Todennäköistä on, että lahjoitusten määrä hetkellisesti kasvaa, kun uudet tilat saadaan käyttöön.

Varsinainen museovaraston tilatarpeiden ohjelma on liitteenä (liite 1). Seuraavassa esitetty pääpiirteittäin erilaisten tilojen tarpeet:

- Varastotilat 1700m²
 - Esinevarastot isommille ja pienille esineille
 - Metalliesinevarasto
 - Tekstiilivarasto
 - Valokuva-arkisto
 - Suurten esineiden varasto
 - Suurten taideteosten varasto
 - Näyttelytarvikkeiden varasto
- Pakkaus- ja käsittelytilat 180m²
 - Pakkaamo
 - Eristys- ja karanteenivarasto
 - Lastauslaituri (katettu ulkotila)
- Aputilat 30m²
 - Toimistotila
 - WC- ja sosiaalitytöt

- Siivoustila

Tilatarpeiden yhteenlaskettu pinta-ala on n. 1900m². Ohjelma-ala kertoo varsinaisten tilojen hyötyalan jonka lisäksi syntyy suunnitteluratkaisusta riippuen käytävä- ja teknisiä tiloja. Hankesuunnitelman liitteeksi laaditussa pohjaluonnoksessa rakennuksen brutto/kerrosalaksi muodostuu n.2000m². Näiden lisäksi tulee rakennettavaksi IV-konehuoneet, jotka voidaan sijoittaa matalampien arkistotilojen päälle.

Rakennuksen pinta-alan ylittäessä 1500m², tulee teollisuus- ja varastorakennukseen sijoittaa väestönsuoja. Henkilömäärän ollessa pieni, väestönsuoja voidaan mitoittaa henkilömäärän mukaisesti minimikokoiseksi, suojatila 20m² + aputilat → 24m². Väestönsuoja voidaan hyödyntää normaalioloissa varastotilana. Hankesuunnitelmassa valokuva-arkisto on sijoitettu väestönsuojaan.

Toteutussuunnittelun aikana on mahdollista pyytää vapautusta väestönsuojan rakentamisesta rakennusvalvontaviranomaiselta ja pelastuslaitokselta sen perusteella, että rakennuksessa työskentelee pinta-alaan nähden vähän - korkeintaan 2-3 - ihmisiä.

Olosuhdevaatimukset

Museoesineiden säilytyksessä olennaista on toteuttaa varastotiloihin asianmukaiset olosuhteet, jotka vaihtelevat esinetyyppien mukaisesti. Tilakohtaiset vaatimukset on esitetty tilaohjelmassa.

Olosuhteet jaetaan kolmeen kategoriaan: lämpötilaan, ilmankosteuteen sekä valaistukseen. Tarkemmat ilmamäärävaatimukset kartoitetaan LVI-suunnittelun yhteydessä. Hankesuunnitelman tasolla voidaan kuitenkin todeta, että ilmamäärät museovarastoissa ovat erittäin pieniä.

Vaadittuja ilmankosteusolosuhteita:

- Pysyvästi alle 30%
- 30-50%, vaihteluväli ±5%-yksikköä
- 45-55%, vaihteluväli ±5%-yksikköä

Lämpötilavaatimuksia:

- 16-20°C, päivittäinen vaihtelu alle 5°C
- 18-20°C, päivittäinen vaihtelu alle 5°C

Valaistustasovaatimuksia:

- 150lx
- 150-300lx
- Puuesineille max 150lx

Kaikkien varastotilojen tulee olla ikkunattomia ja yleensä valaisemattomia. Valaistusta tarvitaan vain tiloissa työskentelyä varten, muina aikoina tilojen tulee olla pimeitä. Varastot siis varustetaan työskentelyvaloilla. Ikkunoita voidaan tehdä toimistotiloihin.

Tilojen ominaisuuksia

Museoesineiden kokovaihtelu on suurta; suurista puimakoneista pieniin koruihin. Varastojärjestelyn tulee olla joustava ja mahdollistaa laajojen esinekokoelmien pitkäaikainen säilytys mahdollisimman tehokkaasti.

Esinevaraston pääasiallinen kapasiteetti jaettiin hankesuunnitelmassa kolmeen kategoriaan:

- Pienesineet
- Keskikokoiset esineet
- Suuret esineet

Pienesineet ovat esineistöä, jotka voidaan pakata eri kokosiin pahvilaatikoihin ja säilyttää normaaleilla, tukevilla metallihyllyillä. Tätä esineistöä varten on oma tilansa, joka on varustettu kapasiteetin maksimoimiseksi siirtohyllyjärjestelmällä.

Ns. normaalit tai keskikokoiset esineet ovat esineistöä, jotka voidaan säilyttää kuormalavoilla. Näiden esineiden säilytys toteutetaan korkeilla kuormalavahyllyillä, jolloin saadaan hyödynnettyä myös varastotilan korkeus. Hyllyjärjestelmän tulee olla joustava ja muunneltavissa erilaisille esinekokonaisuuksille. Esimerkiksi hyllyjen välisiä mittoja tulee voida muuttaa tarpeen mukaan lastausvaiheessa ja myöhemmin toiminnan aikana.

Tämän esinevaraston hyllymitoituksen kannalta olennainen tekijä on varastoon käyttöön tuleva trukki/lavanostin. Nostimen tyyppi tulee varmistaa ja valita toteutussuunnittelun alkuvaiheessa. Sen koko ja kääntösäde vaikuttavat käytävätilojen mitoittamiseen ja sitä kautta koko varaston kapasiteettiin. Nostinta valittaessa tulee luonnollisesti huomioida myös esineistön maksimipaino, joka tulee selvittää samassa yhteydessä. Suurimmat ja painavimmat esineet on kuitenkin tarkoituksenmukaista varastoida lattiatasoon hyllyjen alle tai vapaalle lattiapinnalle.

Kuormalavahyllyt on hankesuunnitelmassa esitetty kiinteinä, joskin näitä hyllyjä on saatavana myös siirtohyllyinä, mikä lisäisi varastokapasiteettia merkittävästi. Suuret siirtotrukkihyllyt ovat kuitenkin sähkötoimisia. Hankesuunnitelmaa laadittaessa todettiin, että museoesinevarastoon ei tulisi asentaa valojen lisäksi muita kiinteitä sähkölaitteita ja siten sähkökäyttöiset kuormalavasiirtohyllyt jätettiin pois suunnitelmasta.

Suuret esineet ovat esineitä, jotka eivät mahdu kokonsa tai painonsa puolesta normaaleille trukkilavoille. Esimerkkeinä voidaan mainita suuret puimakoneet, hevoskärryt ja reet. Näiden esineiden laatuun ja määrään liittyivät suurimmat epävarmuudet varastotilojen kokoja määritettäessä.

Hankesuunnitelman pohjapiirustukseen on merkitty sellainen osa esineistöstä, jonka koko oli tiedossa sitä laadittaessa. Suuri osa näistä esineistä on kuitenkin vielä tarkemmin kartoittamatta, eikä niiden kokoja ja tarkkaa määrää ole tiedossa. Jatkosuunnittelussa tämän esineistön säilytystavat tulee selvittää yksityiskohtaisemmin, jotta niiden säilytykseen löydetään sopivat hyllyratkaisut.

Periaatteellista pohjaratkaisua hahmotettaessa kävi selväksi, että kaikkia suuria esineitä ei ole tilankäytöllisesti mahdollista säilyttää pelkästään lattiatasossa. Näin toimien hankkeen kokonaispinta-ala kasvaisi toteutuksen kannalta liian suureksi.

Muihin erikoisvarastoihin tarvitaan vaihtelevasti erilaisia säilytysjärjestelmiä. Esimerkiksi valokuville metallikaappeja ja tekstiileille hyllyköitä sekä pahvilaatikoita. Säilytyskapasiteetin maksimoimiseksi käytetään näissäkin varastoissa siirtohyllyjä kun mahdollista. Hyllyjä hankittaessa tulee varmistaa hyllyjen pintakäsittelyiden soveltuvuus museoesineiden varastointikäytössä. Esimerkiksi vääränlaiset maalikemikaalit saattavat reagoida herkkien materiaalien kuten valokuvien tai tekstiilien kanssa.

Rakenteelliset ominaisuudet

Museovarastorakennuksen erityispiirre verrattuna tavanomaiseen varastorakennukseen on sen tuleva käyttöikä. Museoesineistö on periaatteessa ikuisesti säilytettävää materiaalia. Näin ollen myös itse rakennuksen teknisen käyttöiän tulisi olla maksimaalisen pitkä - tietyssä mielessä ikuinen.

Suomessa aiemmin rakennettujen arkistojen, esimerkiksi Hämeenlinnan maakunta-arkisto, rakenteellinen käyttöikä on asetettu 200 vuoteen. Tämä on alun perin lähtökohta myös museovaraston osalta.

Pitkä käyttöikä tarkoittaa paitsi vahvoja materiaaleja, myös pitkäikäisiä ja mahdollisimman yksinkertaisia teknisiä ratkaisuja rakennusosien ja talotekniikan osalta. Museovaraston olosuhteiden hallinta puolestaan asettaa rakennuksen ulkovaipalle tiiviysvaatimuksia, joiden tulisi säilyä muuttumattomana määrittelemättömän ajan. Tämä aiheuttaa haasteita esimerkiksi betonielementtien saumaratkaisujen toteutukselle sekä mahdollisille liikuntasaumoille.

Kaikkien sisäpuolisten pintamateriaalien tulee olla sellaisia, joista ei irtoa pölyä tai partikkeleita.

Hankesuunnitelman puitteissa ei vertailtu tarkemmin erilaisia rakennetyyppejä tai materiaaleja, mutta lähtökohdaksi otettiin se, että varastorakennus olisi kokonaan betonirakenteinen. Betonirakenne toteutettuna riittäväillä vahvuuksilla ja ruostumattomilla raudoituksilla voisi täyttää asetetut pitkäaikaiskestävyyden vaatimukset. Nämä tekniset erityispiirteet betonirakenteissa tulee kartoittaa tarkemmin toteutussuunnittelussa. Rakenteiden tulee olla myös hyvin tuulettuvia ja vikasietoisia. Esimerkkinä harvoin syntyvän voimakkaan myrskyn kasteleva vaikutus tulee kuivua rakenteista ilman erityistoimenpiteitä.

Kustannuslaskentaa laadittaessa kävi kuitenkin selväksi, että esimerkiksi ruostumattomien terästen käyttö on hankkeen budjetin kannalta epärealistista. Silti niiden käyttömahdollisuus ja 200 vuoden käyttöikä tulee ottaa vaihtoehtona huomioon toteutussuunnittelun aikana.

Vesikattorakenteet tulee toteuttaa siten, että pienet ajan myötä mahdollisesti syntyvät vesivuodot eivät pääse vuotamaan sisätiloihin. Käytännössä tämä tarkoittaa huolellisesti toteutettua aluskatetta siten, että mahdolliset vuodot pystytään myös havaitsemaan. Pitkät, viistosateelta suojaavat räystäät ovat suositeltavat.

Museovaraston pitkä käyttöikä asettaa vaatimuksia myös rakennuksen sijaintipaikkaan. Rakennuksen sijainnin tulisi olla sellainen, että alapohjarakenteet voidaan toteuttaa mahdollisimman vikasietoisesti ja yksinkertaisesti. Esimerkiksi salaojien toimivuutta tai muovikalvojen pitävyyttä kymmenien ja satojen vuosien ajan ei voida varmistaa. Rakennuksen kuivana ja käyttökelpoisena pysymistä ei myöskään voida toteuttaa aktiivilaitteiden (esim. pumppujen tai puhaltimien) avulla. Tietyssä mielessä rakennuksen tulisi voida toimia teknisesti vaurioitumatta myös ilman ulkopuolista energiaa - joskin olosuhteiden hallintaa ei silloin voida ylläpitää.

Rakenteissa tulee huomioida myös mahdollinen tuhoelämien riski. Museovaraston tulee olla suojattu esimerkiksi hyönteisiltä ja jyrksijöiltä, jotka voivat tehdä vahinkoa esineistölle.

Palotekniset ominaisuudet

Varastotilojen paloturvallisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Esineistön joukossa on myös materiaaleja, joilla voi olla itsesyttymisominaisuuksia. Ko. materiaalit tulee museohenkilöstön toimesta tunnistaa varaston käyttöönottovaiheessa ja koota erillissäilytykseen asianmukaisesti.

Vaikka rakennus tulee sisältämään runsaasti palokuormaa, tilojen sprinkleröintiin liittyy suuria riskejä. Museoesineitä ei voida suojata tavanomaisella vesisprinklerillä vaan tulee käyttää korkeapaine- tai kaasusprinklausta. Kustannussyistä sprinklerien käyttö on kuitenkin tässä mittakaavassa epärealistista. Lisäksi sprinklerijärjestelmä vaatii jatkuvaluonteista tarkkailua ja huoltoa, mikä rakennuksen käyttöikä huomioiden on ei-toivottavaa.

Tästä syystä hankesuunnitelma lähtee siitä, että rakennus varustetaan vain automaattisella paloilmottimella ja varastotilat osastoidaan toisistaan mahdollisten vahinkojen minimoimiseksi. Toteutus suunnittelussa suuret varastot voidaan jakaa tarpeen mukaan useisiin osastoihin.

Rakennuksen paloluokka on P1, varastot jaetaan osastoihin EI60-rakentein.

Olemassa olevien tilojen kartoitus

Hankesuunnitelman yhteydessä pyydettiin Salon kaupungin kiinteistöjä hallinnoivilta tahoilta tietoja mahdollisista olemassa olevista kaupungin kiinteistöistä, joihin hankesuunnitelman tilaohjelman mukaisia tiloja voisi sijoittaa. Sellaisia ei kuitenkaan tätä hankesuunnitelmaa tehdessä ollut osoittaa. Hankkeen toteutusta suunniteltaessa on kuitenkin tarkoituksenmukaista kartoittaa olemassa olevien tilojen saatavuutta uudelleen.

Käytännössä vaihtoehtoiksi hankesuunnitelman näkökulmasta siis jäivät uudisrakennusvaihtoehto tai tilojen vuokraaminen yksityisiltä markkinoilta.

Hankesuunnitelmaa laadittaessa vuokratila-ajatuksesta kuitenkin luovuttiin kokonaistaloudellisista ja käytännöllisistä syistä.

Rakennuksen tuleva käyttöikä on huomattavan pitkä, ns. "ikuinen" vuokrasopimus tekisi tilakustannuksista todennäköisesti kohtuuttoman kalliit. Lisäksi vuokratiloihin liittyy riski siitä, että rakennuksen omistaja haluaa ottaa sen muuhun käyttöön. Kun huomioidaan työmäärä ja tarkkuustaso, joka museovaraston esineistön liikutteluun liittyy, muodostaa tämä liian suuren toiminnallisen riskin pitkäaikaisen varastoinnin suhteen.

Uudisrakennukseen on saatavilla huomattava ministeriön tuki, jota vuokratilaan voi hakea vain rajoitetusti. Avustus myönnetään vuokratilojen korjaamiseen ja vuokrasopimuksen keston tulee olla vähintään 15 vuotta.

Uudisrakennusvaihtoehto

Ensisijaisena vaihtoehtona hankesuunnittelussa päädyttiin esittämään museovarastoksi uudisrakennusta. Syyt tälle ovat tarpeellisten tilojen moninaisuus sekä erityiset olosuhdevaatimukset yhdistettynä varastorakennuksen toiminnallisuuteen, sisäkorkeuteen ja kulkuyhteyksiin sekä erityisesti pitkään käyttöikätaivoitteeseen.

Rakennuksen perushahmo on yksinkertainen teollisuushalli, jossa on varastotilojen osalta riittävä sisäkorkeus tilan optimaaliseen hyödyntämiseen. Rakennuksella ei ole tarvetta eikä syytäkään näyttäytyä ulkopuolelle näyttävänä ja kutsuvana. Päinvastoin, sen tulisi olla mieluusti ympäristöönsä sulautuva ja huomiota herättämätön. Rakennuksessa säilytettävä esineistö ei sisällä rahallisesti merkittävien arvokkaita esineitä joitakin poikkeuksia ja keräilyharvinaisuuksia lukuunottamatta. Esineistöllä on sen sijaan mittamaton kulttuuriarvo. Esineistö on vakuutettu.

Sijointipaikka

Hankesuunnitelmaa tehdessä kartoitettiin Salon kaupungin saatavilla olevia tarkoitukseen sopivia teollisuustontteja. Esiin nousi kaksi kaupungin liepeillä olevaa aluetta; Metsäjaanun teollisuusalue ja Riikin teollisuusalue. Molemmilla alueilla on valmiiksi kaavoitettuna ja kunnallistekniikan piirin rakennettuja, tarkoitukseen sopivia teollisuustontteja.

Lisäksi kaupungin tonttipalvelusta saadun tiedon mukaan maaperä molemmissa sijainneissa täyttää vaatimukset, joita hankesuunnitelmassa on nostettu esiin. Joskin Metsäjaanun maaperä on todennäköisesti paremmin soveltuva.

Toteutussuunnittelun yhteydessä tulee selvittää tonttivaihtoehtojen osalta riskitekijät myös ko. alueen teollisuustoimijoiden osalta. Näihin lukeutuvat esimerkiksi palo- tai kemikaalipäästöriskit.

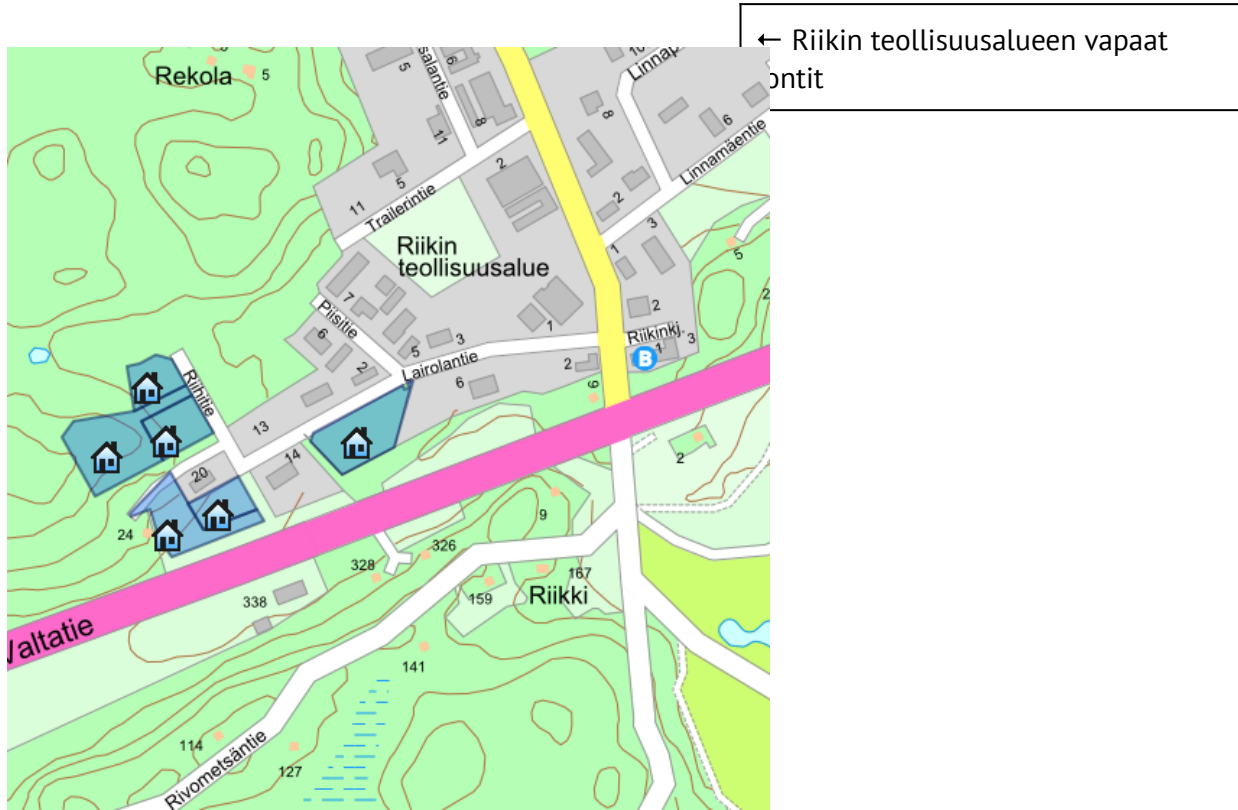
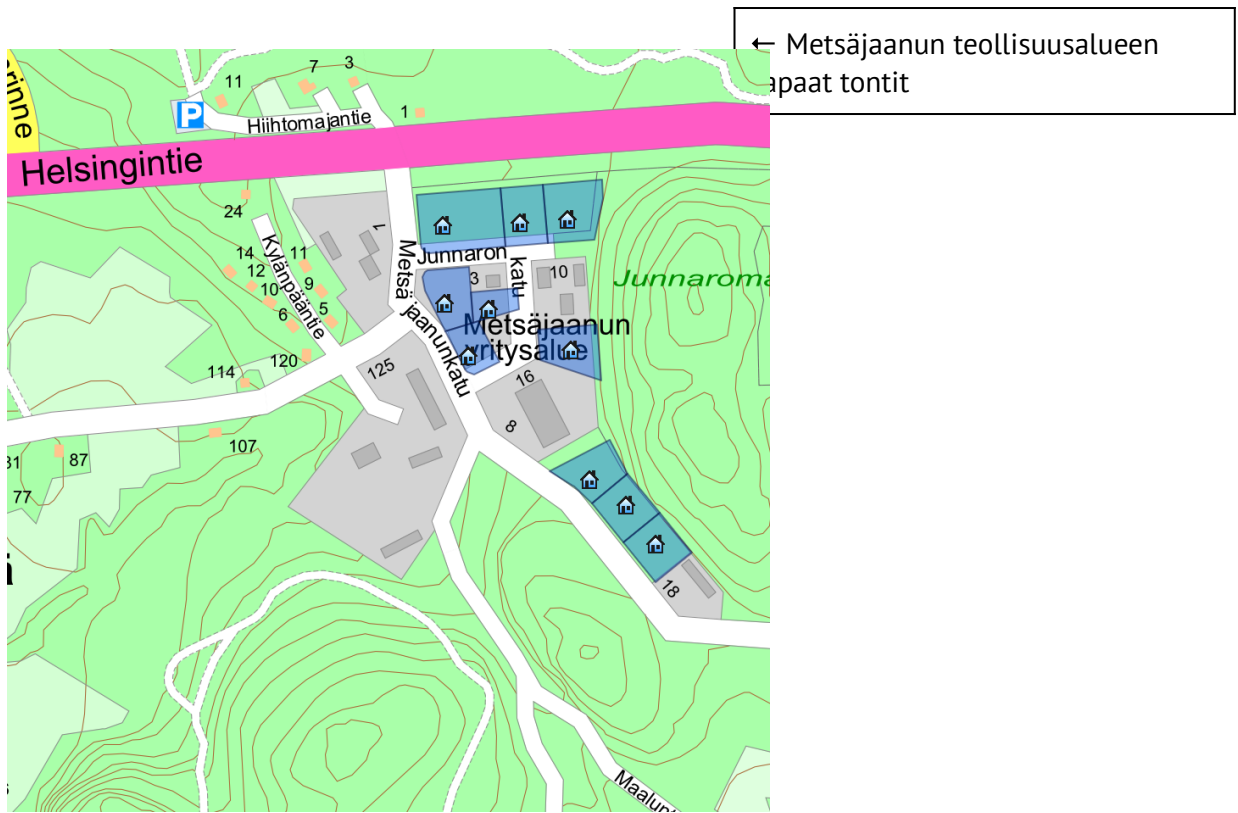
Sijointipaikan olosuhteiden tulee olla sellaiset, että tulvimis- tai pohjakosteuden nousun vaara on minimoitu, vaikka rakennukseen tulisi ajan myötä esim. painumahalkeamia.

Kaupungilla on tontteja saatavilla myös esimerkiksi Perniössä ja Halikossa, mutta Museovaraston sijainnin tulisi logistisista syistä sijaita Salon kaupunkialueen lähistöllä. Museon henkilökunnan päivittäinen työ keskittyy suurelta osin Salon keskustan alueelle ja pidempi etäisyys veisi kohtuuttomasti työaikaa.

Sijoituksessa ja tontin käytössä tulee huomioida varastotilan laajentaminen vuosien tai vuosikymmenien päästä. Tontin pitäisi siis olla riittävän suuri, jotta varastoa voidaan laajentaa esim. pituussuunnassa.

Hankesuunnitelman laatimisen yhteydessä päädyttiin käytettävissä olevien tietojen perusteella esittämään sijoituspaikaksi Metsäjaanun teollisuusalueen vapaita tontteja 12, 14 ja 16.

Toteutussuunnittelun aluksi tulee kartoittaa tarpeellinen tontin pinta-ala ja toimintojen sijoitus em. laajennusvarat huomioiden.



Kalustus ja varustus

Merkittävä osa hankkeen toteutusta ja budjettia on rakennuksen toimintaan liittyvä kalustus ja varustus sekä käyttöönotto. Varsinainen muutto ja siihen liittyvät pakkausmateriaalien hankinta on erillinen prosessi ja se on rajattu pois hankesuunnitelmasta.

Varastotilojen perusratkaisut ja tekniset ominaisuudet ovat verrattain selkeitä ja yksinkertaisia ja niihin löytyy runsaasti teollisia toimittajia. Hyllyinä käytetään aiemmin mainittuja teräsrakenteisia trukkilavahyllyjä sekä metallisia siirtohyllyjärjestelmiä.

Kiintokalusteiden hankintaan liittyy kuitenkin joitakin erityispiirteitä. Esimerkiksi erityisesti vanhojen valokuvien säilytykseen on saatavilla polttomaalattuja kaappeja sekä laatikostoja. Ko. polttomaalauksen tulee olla museokäyttöön soveltuva ja kaikkien materiaalien ja pintakäsittelyiden tekniset ominaisuudet tulee määrittää tarkasti suunnitteluvaiheessa.

Lisäksi aiemmin mainittu trukki on olennainen osa kiinteistön varustusta. Sen hankinnasta ja mallista tulee tehdä päätös suunnittelun aikana, ennen hyllyjärjestelmien lopullista mitoitusta.

Varsinaisten varastotilojen lisäksi rakennukseen tulee pieni määrä normaalia kiinteää ja irtokalustusta. Esimerkiksi wc- ja sosiaalitilojen varusteet, taukokeittiökaluste, kiinteitä ja pyörillä siirreltäviä pöytiä ym.

Kalusteita ja varusteita on listattu tarkemmin tilakohtaisesti tilaohjelmaan.

Käyttöönottovaihe

Olennainen osa uuden museovaraston hanketta on muuttoprosessi. Vaikka muutto ei kuulu varsinaisesti rakennushankkeen sisältöön, on siihen varauduttava aikataulun ja käyttötalousbudjetoinnin osalta ajoissa, jotta uusi rakennus saadaan jouhevasti otettua käyttöön.

Museolla on velvollisuus säilyttää kokoelmiinsa kuuluvat aineistot (esineet, valokuvat ja arkistomateriaali) yhteisenä kulttuuriperintönä tuleville sukupolville siten, että ne säilyttävät kulttuurihistoriallisen arvonsa eivätkä vaurioidu tai kärsi säilytyksen ja kuljetuksen aikana. Museoesineitä käsitellään aina huolellisesti ja erityistä tarkkaavaisuutta noudattaen.

Museokokoelmien muutto on hidas ja pitkän valmistelutyön vaativa prosessi. Se edellyttää runsaasti lisää henkilökuntaa, pakkausmateriaaleja, kuljetusvälineitä ja aikaa. Lisäksi tarvitaan usein väliaikaista varastotilaa. Täten muuton kustannukset nousevat yleensä varsin merkittäviksi. Muutto on siis suunniteltava huolellisesti, jotta se saadaan toteutettua mahdollisimman tehokkaasti ja kokoelmien turvallisuus taaten.

Museokokoelmien muuton valmistelussa kokoelmiin kuuluvat aineistot käydään huolellisesti läpi tarkastaen niiden sen hetkinen kunto sekä niiden alkuperästä kertovat kontekstitiedot. Luetteloimattomat aineistot luetteloidaan kokoelmanhallintaohjelmaan tarkoin sanallisin kuvauksin, minkä lisäksi ne mitataan, numeroidaan ja valokuvataan.

Ennen muuttoa kaikki aineistot puhdistetaan päällisin puolin, merkitään selkein suurikokoisin kokoelmanumeroin (esim. pahvisin merkein), kääritään happovapaaseen silkkipaperiin sekä pakataan hyvin tuettuina kestäviin, happovapaisiin laatikoihin. Osalle kokoelmiin kuuluvista esineistä joudutaan rakentamaan omia tarkoitukseen sopivia pakkauslaatikoita. Laatikoihin merkitään tarkasti niiden

sisältö. Pakatut museoesineet siirretään tarkkaavaisuutta noudattaen kuljetusautoon, johon ne sijoitetaan ja kiinnitetään huolellisesti vahinkojen välttämiseksi kuljetuksen aikana.

Lukuisista eri kokoelmatiloista ja erilaisista olosuhteista tulevat aineistot on tärkeä käsitellä siten, että ne eivät pääse tuomaan mukanaan mahdollisia tuholaisia uuteen kokoelmatilaan. Tästä syystä kaikki pakastamisen kestävästä materiaaleista valmistetut aineistot on syytä pakastaa niissä mahdollisesti piilevien tuholaisien torjumiseksi. Tarkoitukseen soveltuu tässä mittakaavassa parhaiten siirrettävä pakastuskontti, joka vuokrataan muuton ajaksi uuden kokoelmatilan pihalle. Hankkeessa tulee huomioida ulkopuolisen pakastimen vaatima sähköliitäntä.

Eri tiloista tulevat aineistot käärätään lähtöpaikassa ennen kuljetusta suojamuoviin ja pakastetaan usean viikon ajaksi. Pakastuksessa tulee huomioida esineissä mahdollisesti oleva kosteus, joka voi jäätyä pakastuksen aikana ja tarvittaessa kuivata esineet ennen pakastamista. Herkemmät materiaalit, joita ei voida pakastaa, sijoitetaan erilliseen karanteenitilaan tarkkailuun useiden kuukausien ajaksi.

Pakastuksen tai karanteenin jälkeen museoesineiden päältä poistetaan muovimateriaalit ja ne sijoitetaan uusiin varastotiloihin niitä varten etukäteen laaditun suunnitelman mukaisesti. Eri materiaaleista valmistetut esineet sijoitetaan samankokoisten ja -tyyppisten esineiden kanssa omiin tiloihinsa, jotta niille voidaan taata niiden säilymisen edellyttämät lämpö- ja kosteusolosuhteet ja jotta uusi tila saadaan hyödynnettyä mahdollisimman järkevästi. Kun museoesineet ja muu aineisto on sijoitettu omille paikoilleen uuteen kokoelmatilaan, niin sijaintitiedot merkitään vielä tarkasti kokoelmanhallintaohjelmaan. Tätä varten voidaan laatia esimerkiksi oma QR-koodijärjestelmä.

Aikataulu

Museoesineistön säilymisen kannalta hanke tulisi toteuttaa mahdollisimman nopeasti. Esineistö on jatkuvan tuhoutumisen alla ja säilytystilat ovat huonokuntoisia. Aikatauluun vaikuttavat paitsi itse suunnitteluun ja rakentamisen kuluva aika, myös kaupungin budjettimenettely.

Yhteenvedo hankkeen tavoiteaikataulusta:

- syksy 2023: hankesuunnitelma ja suunnittelun hankinnan budjetointi
- 1-11 2024: suunnittelun kilpailutus ja toteutussuunnittelu
- syksy 2024: toteutuksen budjetointi, rahoitushakemukset, rakentamisen kilpailutus
 - Valtionavustuksen haku tulee tehdä hyvissä ajoin ennen rakentamisen aloitusta.
- 2025: rakentaminen
- loppuvuosi 2025: käyttöönoton valmistelu
- 2026-2029: muutto ja käyttöönotto nykyisistä tiloista

Kustannusarvio

Hankeesta tehtiin kustannusarvio hankesuunnitelman ollessa lähes valmis. Ensimmäiset määritelmät kustannusarviota varten olivat mm.

- Teknisesti mahdollisimman yksinkertainen
- Mahdollisimman pitkäikäinen
- Hallitut sisäilmaolosuhteet
- Sijointupaikka sellainen, missä pohjaolosuhteet ovat hyvät

Kustannusarvion kautta hankkeelle tuli muutamia lisäoletuksia, joita eroteltiin myös liitteenä olevassa kustannusarviossa:

- Tontin pinta-ala n. 3000m²
- Asfaltointia n. 1000m²
- Tontti aidataan

Kustannusarvion ensimmäisen version valmistuttua (kokonaisarvio 6.765.000€ → 3305€/m²)kävi kuitenkin selväksi, että erityisesti kaksi seikkaa hankesuunnitelmissa nostivat rakentamiskustannuksia kohtuuttomasti:

- Tavoite 200 vuoden käyttöiästä
- Täydellisiin olosuhteisiin pyrkivät sisäilmavaatimukset

Hankkeen ensisijainen tavoitteen toteuttaminen, eli asianmukaisen varastointiratkaisun saaminen museoesineille, nähtiin kuitenkin tärkeämmäksi kuin kaikkien olosuhdevaatimusten täydellisen saavuttamisen, päätettiin kustannuksia karsia. Lisäksi käytiin läpi muita tarpeita, vaatimuksia ja oletuksia esim. sähköjärjestelmän suhteen.

Kevennettyjä ratkaisuita olivat esim.

- Ruostumattomien terästen käytöstä luovuttiin betonirauoituksessa ja betonilujuusvaatimuksia pienennettiin
- Pienennettiin merkittävästi ilmanvaihdon ilmamääriä ja jätettiin kosteusolosuhteiden hallinta pois. Todettiin, että esim. ilmankostuttimien asentaminen myöhemmin on mahdollista.

- Samalla katsottiin, että ilmamäärät voidaan asettaa erittäin pieniksi esinevaraston luonteesta johtuen.
- Ilmanvaihtokonehuoneen arvioitu koko pieneni samalla merkittävästi
- Sähköjärjestelmää kevennettiin siten, että kaikki esim. valaistusautomaatioon liittyvät järjestelmät jätettiin pois.
- Teknisten yksinkertaistuksien takia myös suunnittelu- ja oheiskulujen arviota saatiin pienennettyä.

Näillä muutoksilla alkuperäisten määritysten mukaista kustannusarviota saatiin pienennettyä merkittävästi. Lopulliseksi hinta-arvioksi saatiin 4 541 000€ ja 2218€/m², mitä voidaan pitää korkealle betonirakenteiselle rakennukselle kohtuullisena. Lasketut hinnat eivät sisällä arvonlisäveroja.

Hankesuunnitelmaa tehdessä opetusministeriön tuki kulttuurirakennusten rahoitukseen on 25% hyväksytyistä kuluista, joka tarkoittaisi em. hinnalla n. 1,14 miljoonan euron tukea hankkeelle.

Suunnittelu ja rakentaminen

Rakennuksen luonne huomioiden hankesuunnitelmaa laadittaessa päädyttiin ehdottamaan toteutustavaksi seuraavaa:

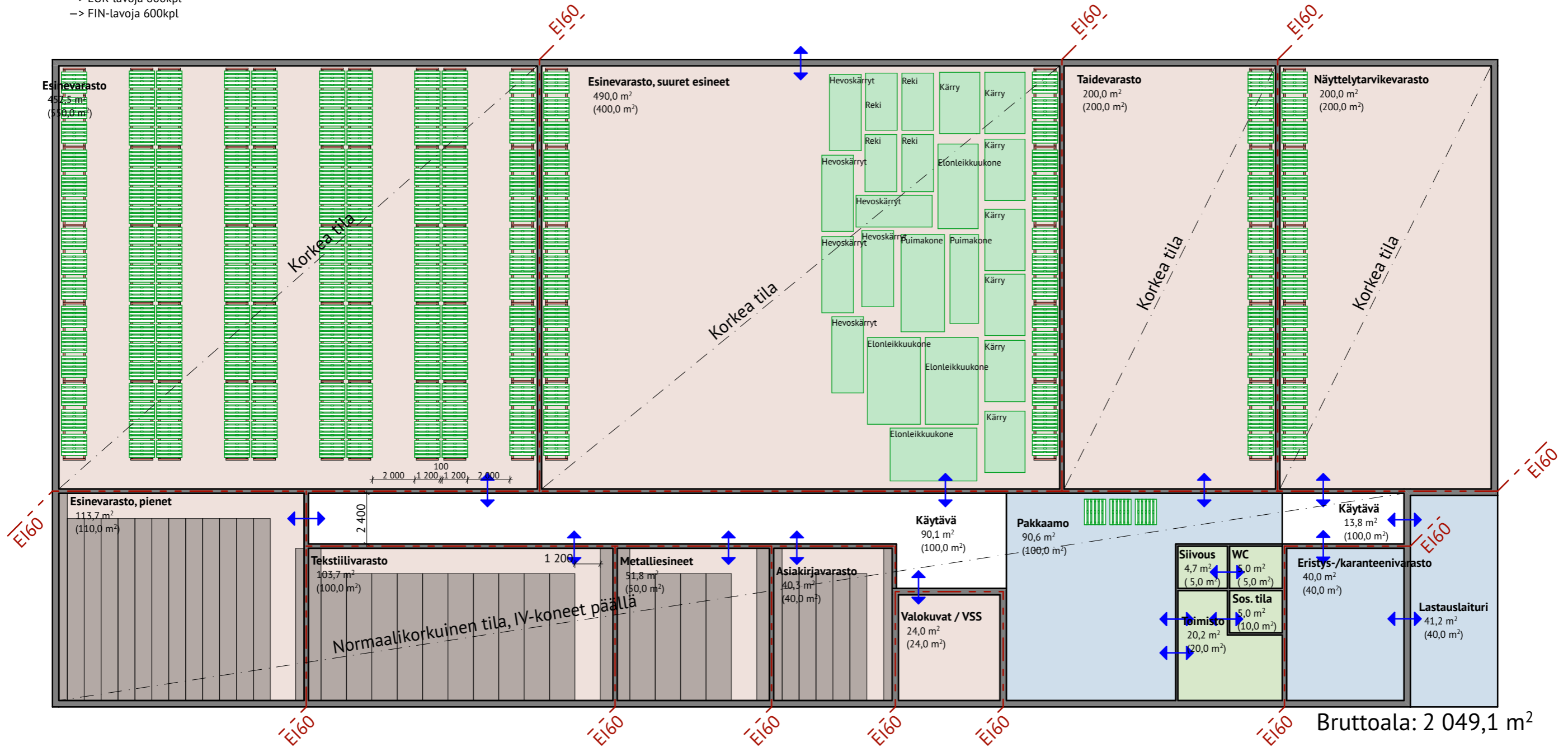
- Suunnittelu teetetään ARK, LVI ja SÄH suunnittelun osalta tavanomaiseen tapaan
- RAK-suunnittelu sisällytetään betonihallitoimittajan tehtäviin.
 - Hallivalmistajilla on omat tuotantotekniset erityispiirteensä, jotka tulee parhaiten huomioiduksi, kun rakenteet suunnitellaan ko. tekijän toimesta.
- Rakennusurakka jaetaan myöhemmin päätettävällä tavalla esim. seuraavasti:
 - Rakennusurakka sisältäen pohja- ja piharakenteet sekä RAK-suunnittelun
 - LVI-urakka
 - Sähköurakka
 - Kalustusurakka sisältäen trukin/lavanostimen
 - Kalustusurakassa huomioitava käyttöönottovaiheen aikataulut ja hyllyjen tarpeiden tarkistus.

Yhteenveto

Museovarasto on näennäisestä yksinkertaisuudestaan huolimatta vaativa rakennus. Erityispiirteinä voidaan pitää rakennuksen pitkää käyttöikää. Siksi rakennuksen suunnittelu ja toteutus tulee tehdä erityisellä huolella, jotta lopputuloksena on tehtävänsä täyttävä, vähäistä ylläpitoa vaativa ja laadukas rakennus. Suunnittelun ja toteutuksen huolellisuuden keskeistä roolia korostaa se, että budjettisistä erikoisrakenteiden mahdollisuutta ei ole käytettävissä.

Esinevaraston kapasiteetti:
-Varaston pinta-ala n. 460m²

- Kiinteät hyllyt
- 10 riviä
- 5 x 3,6m hyllyväliä
- 4 kerrosta, väli 1,3 metriä
- > EUR-lavoja 800kpl
- > FIN-lavoja 600kpl



Bruttoala: 2 049,1 m²

Pienten esineiden varaston kapasiteetti:
- Pinta-ala n. 115m²

- Siirtohyllyt:
- Syvyys 400mm
- 12 hyllyparia + kiinteät seinustoilla
- hyllyn pituus 8,6m
- 6 hyllyä päällekkäin
- > hyllymetrejä n. 1350

Tekstiilivaraston kapasiteetti
- Pinta-ala n. 100m²

- Siirtohyllyt:
- Syvyys 600mm
- 10 hyllyparia + kiinteät seinustoilla
- hyllyn pituus 6m
- 12 hyllyä päällekkäin
- > hyllymetrejä n. 1600

Metalliesinevaraston kapasiteetti
- Pinta-ala n. 50m²

- Siirtohyllyt:
- Syvyys 600mm
- 4 hyllyparia + kiinteät seinustoilla
- hyllyn pituus 6m
- 12 hyllyä päällekkäin
- > hyllymetrejä n. 720

Väestönsuojan koko:
-1% kerrosalasta -> 2020m² -> 20,2m²
-henkilömäärän mukaisesti (3 henkilöä)
-> Minimikoko suoja- alalle on 20m²

Varsinaisen suojatilan lisäksi:
-WC-tilat 2kpl: 1,4m²
-Sulkutelta 2,5m²

Yhteensä: 24m²

Tilaohjelma tilaryhmittäin

Tilan nimi	Tilaryhmä	Pinta-ala	Toiminnan kuvaus	Ilmankosteusvaatimus	Lämpötilavaatimus	Valaistusvaatimus	Muut vaatimukset	Kalustus ja varustus
Tilaryhmä: 1 Va...		SUM 1684.						
Valokuvat	1 Varastotilat	24.0	Valokuvien säilytys erillisissä kaapeissa	30-50% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyvalaistus, automaattisammutus läsnäolotunnistimella	Tilassa ei saa olla pysyvästi sähkölaitteita	Polttomaalatut metallikaapit <ul style="list-style-type: none"> ○ Pariovellisia kaappeja, syvyys 500mm ○ Määrä ainakin 10 kpl Laskutilaa kuvien/laatikoiden käsittelyyn
Tekstiilivarasto	1 Varastotilat	100.0	Tekstiilien säilytys pahvilaatikoissa	45-55% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyvalaistus, automaattisammutus läsnäolotunnistimella	Tilassa ei saa olla pysyvästi sähkölaitteita	Hyllykköä laatikoille 120 jm (hyllyleveys 60–80 cm) Uudet tekstiililaatikat kooltaan 110x57x11 cm Pyörällinen pöytäkokonaisuus tekstiililaatikoiden ja esineiden käsittelyä varten Paisuntavaraa ainakin 30–50 jm Metallisia tekstiililaatikostoja Siirtohyllystä, mahdollisesti laatikostoilla <ul style="list-style-type: none"> ○ Määrä hahmoteltu pohjapiirustukseen ○ https://www.arkisto2000.fi/tuotteet/siirtohyllylaatokstolla.html
Esinevarasto	1 Varastotilat	450.0	Museon ja elektroniikkamuseon esineistövarasto.	30-50% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyvalaistus, automaattisammutus läsnäolotunnistimella	Tilassa ei saa olla pysyvästi sähkölaitteita. Korkea tila ja kulku trukilla	Metallihyllyä ja trukkihyllyä säilytykseen (trukin säilytys muualla kuin varastotiloissa palo-oven toisella puolen) Hyllyjen määrä hahmoteltu pohjapiirustukseen
Metalliesinevarasto	1 Varastotilat	50.0	Metalliesineiden säilytystilat	<30%	16-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyvalaistus, automaattisammutus läsnäolotunnistimella	Tilassa ei saa olla pysyvästi sähkölaitteita	Metalliesineiden (tina, kupari, aseet jne) olosuhteet poikkeavat muusta esineistöstä Metalliset siirtohyllyt Määrä hahmoteltu pohjapiirustukseen
Esinevarasto, suuret esineet	1 Varastotilat	500.0	Suurten, tilaa vievien museoesineiden	30-50% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyvalaistus, automaattisammutus	Tilassa ei saa olla pysyvästi sähkölaitteita	Hevosajokalusto, puimakoneet, ym. suuret esineet Hahmotetaan/tarkistetaan isojen esineiden kokoja tarkemmin suunnitteluvaiheessa

			säilytystila. Korkeaa tilaa. Avattava suuri kulkuaukko ulos, ei nosto-ovi.			mutus läsnäolotunnist imella		Osa esineistä välttämätöntä sijoittaa trukkihyllyille, jotta mahtuvat Jotkin esineet ovat liian suuria ja painavia hyllyille/hyllyjen alle
Taidevarasto suurille teoksille	1 Varastoti lat	200.0	Suuret veistokset, maalaukset ja pitkäaikaissäilyte ttävät teokset.	45-55% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyval aistus, automaattisam mutus läsnäolotunnist imella	Korkea ≥4500 tila	Hyllyköitä ja säilytysorsia suurikokoisia teoksia varten Trukkilavahyllyä suurikokoisten veistosten säilytykseen, metallihyllyä muille ○ Hyllyjen määrät tarkennetaan suunnitteluvaiheen tarkemmassa inventaariossa. Lattiapinta-alaa veistoksille
Esinevarasto, pienet	1 Varastoti lat	120.0	Varastotila pienelle esineistöille.	30-50% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyval aistus, automaattisam mutus läsnäolotunnist imella	Tilassa ei saa olla pysyvästi sähkölaitteita	Metalliset siirtohyllyt, syvyys 1200mm, ei "väliseinää" joustavan käytön mahdollistamiseksi. ○ Säädetävät hyllyt.
Näyttelytarvikevara sto	1 Varastoti lat	200.0	Näyttelyseinäkke iden, esiitymisalavan, vitriinien, mallinukkien, jalustojen, lasikkojen sekä kuljetuslaatikkoje n säilytys. Lisäksi pitkät trussit, kaapelit ym. näyttelyrakentee t.	Ei ole	Normaali sisälämpö	Työskentelyval aistus, automaattisam mutus läsnäolotunnist imella		Hyllyjä
Asiakirjavarasto	1 Varastoti lat	40.0	Pysyvästi säilytettävää paperiaineistoa. Materiaali, joka ei ole kaupungin päätearkistoon soveltuva.	30-50% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyval aistus, automaattisam mutus läsnäolotunnist imella		Arkistosiirtohyllyt
Tilaryhmä: 2 P...								

		SUM 180.0						
Pakkaamo / monitoimitila	2 Pakkaus ja käsittely	100.0	Taideteosten ja museoesineiden käsittely- ja pakkaustila.	Ei ole	Normaali sisälämpö	Hyvä työskentelyvala istus		Säilytystilaa pakkausmateriaaleille: Pahvi- ja kangasrullat, kuplamuovia Puutavaraa kuljetustukien rakentamista varten Vannenuhaa, huppuja ja trukkilavoja Pyörällisiä pakkauspöytiä Metallihyllyjä
Lastauslaituri	2 Pakkaus ja käsittely	40.0	Katettu ulkotila, nosto-ovi pakkaamosta					Korkeus takalaitanostinautolle sopivaksi
Eristys- /karanteenivarasto	2 Pakkaus ja käsittely	40.0	Välivarasto tuhohyönteisepäi llyjen alla oleville esineille	30-50% ±5%	18-20°C päiv. vaihtelu alle 5°C	Työskentelyval aistus	Tuplaovi kuormalavan mitoituksella	Arkkupakastimet UV-valo Metallihyllyjä
Tilaryhmä: 3 A...		SUM 35.0						
Toimisto	3 Aputilat	20.0	Toimisto- ja taukotila	Ei ole	Normaali sisälämpö	Normaali toimistovalai stus		2 työpöytää Kirjahylly Minikeittiö ja taukopiste
WC-tilat	3 Aputilat	5.0	Esteetön WC, sosiaalitulojen yhteydessä	Ei ole	Normaali sisälämpö			Normaali esteettömän WC:n varustus

Sosiaalitilat	3 Aputilat	5.0	Puku- ja suihkutila henkilöstölle					Varustus 2-4 henkilöä
Siivoustila	3 Aputilat	5.0	Siivouskone, pesukone ym. siivoustarvikkeet					Normaali siivousvarustus, lattianpesukone
		SUM 1899.						

Hanke:
2010 3 Salon museoiden yhteisvarasto VE3

Normaalina varastona
Salo

Vaihe:
Paikkakunta: Salo
Haahtela-ind.: 98,0 / 1.2023
Hintataso: 97,0 / 9.2023
Laajuus: 2 287 m², 2 503 brm², 14 466 rm³
Hankekoko: 2 503 brm²
Jakaja: 2 047 m²

PERUSTAMISKUSTANNUKSET, UUDIS - PÄÄRYHMITÄIN

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/m ²	%
B1 Rakennuttajan kustannukset			
Suunnittelu ja tutkimukset	200 000	98	4,4
Rakennuttaminen ja valvonta	90 000	44	2,0
Liittymismaksut	42 000	21	0,9
Muut rakennuttajan kustannukset			
Yhteensä	332 000	162	7,3
B2 Rakennustekniset työt			
1 Aluetyöt	122 000	60	2,7
1 Rakennuksen maatyöt	61 000	30	1,3
2 Perustukset ja kellarin erityisrakenteet	189 000	92	4,2
3 Runko- ja vesikattorakenteet	1 558 000	761	34,3
4 Täydentävät rakenteet	237 000	116	5,2
5 Sisäpuoliset pintarakenteet	165 000	81	3,6
6 Kalusteet, varusteet, laitteet	7 000	3	0,1
7 Konetekniset työt	5 000	2	0,1
8,9 Työmaan käyttö- ja yhteiskust.	516 000	252	11,4
Kate	348 000	170	7,7
Yhteensä	3 206 000	1 566	70,6
B3 LVI-työt			
71 Lämmityslaitteet	48 000	23	1,1
71 Vesi- ja viemäryöt	91 000	44	2,0
71 Muut putkityöt	1 000		
72 Ilmanvaihtotyöt	205 000	100	4,5
72 Säätolaitteet	34 000	17	0,7
72 Muut iv-työt	74 000	36	1,6
Yhteensä	452 000	221	10,0

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/m2	%
B4 Sähkötyöt			
Valaistus	154 000	75	3,4
Sähkön jakelu	6 000	3	0,1
Sähkökeskukset	20 000	10	0,4
Muu sähkö	180 000	88	4,0
Yhteensä	359 000	175	7,9
B5 Erillishankinnat			
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	4 349 000	2 125	95,8
Muut kustannukset			
Tontti			
Toimintavarustus			
Toiminnan ylläpito			
Rahoitus			
Hankevaraukset	193 000	94	4,2
Muut kustannukset	193 000	94	4,2
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	4 541 000	2 218	100,0
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	1 090 000	532	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	5 631 000	2 751	

Hanke:
2010 3 Salon museoiden yhteisvarasto VE3

Normaalina varastona
Salo

Vaihe:
Paikkakunta: Salo
Haahtela-ind.: 98,0 / 1.2023
Hintataso: 97,0 / 9.2023
Laajuus: 2 287 m², 2 503 brm², 14 466 rm³
Hankekoko: 2 503 brm²

TILALUETTELO, UUDISHINTA

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	€/m ²	€
A			TILAT					
A			Esinevarasto	452,5	1,0	453	2 015	911 800
A			Esinevarasto suuret esineet	490,0	1,0	490	1 888	925 200
A			Taidevarasto	200,0	1,0	200	1 969	393 800
A			Näyttelytarvikkeet	200,0	1,0	200	1 990	398 000
A			Esinevarasto pienet	113,7	1,0	114	1 825	207 500
A			Tekstiilivarasto	203,7	1,0	204	1 858	378 400
A			Metalliesineet	51,8	1,0	52	1 879	97 300
A			Asiakirjavarasto	40,3	1,0	40	1 950	78 600
A			Valokuva,vss	24,0	1,0	24	3 003	72 100
A			Käytävä	91,0	1,0	91	2 066	188 000
A			Pakkaamo	90,6	1,0	91	2 225	201 600
A			Käytävä	13,8	1,0	14	2 366	32 600
A			Eristy-/karanteenivarasto	40,0	1,0	40	1 838	73 500
A			Siivous	5,0	1,0	5	2 694	13 500
A			Wc-huone	5,0	1,0	5	4 668	23 300
A			Sos tila	5,0	1,0	5	4 515	22 600
A			Toimistotila	20,2	1,0	20	2 744	55 400
			Yhteensä		17	2 047	1 990	4 073 200
B			Muut tilat					
B			Lastauslaituri	40,0	1,0	40	1 113	44 500
B			Ilmanvaihto	200,0	1,0	200	2 118	423 700
			Yhteensä		2	240	1 951	468 200
			Yhteensä		19	2 287	1 986	4 541 500

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	€/m ²	€
-----	----------	--------	---------------	----------------------	-----	----------------	------------------	---

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät

41 Maa-alue tehtävät

42 Rahoitus ja markkinointi

51 Tilavarustus

52 Toiminnan ylläpito

6 Hankevaraukset

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä

HANKINTAHINTA							1 986	4 541 000
----------------------	--	--	--	--	--	--	--------------	------------------

Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)							477	1 090 000
---	--	--	--	--	--	--	-----	-----------

HANKINTAHINTA YHTEENSÄ							2 463	5 631 000
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------	------------------