

Porin taidemuseo – peruskorjauksen valmistelu 2022 Hankesuunnitelma

Laatija: JKe
Tarkastanut: JMa
Hyväksynyt: JSa

Revisiohistoria			
REV	PVM	Muutos	Laatija

Sisällys

1.	Yhteyshenkilöt	3
2.	Tiivistelmä	4
2.1	Tulipalo	6
2.2	Jälkivahinkojen torjunta	7
2.3	Purkutyöt.....	9
2.4	Taidemuseon teokset	9
2.5	Päätös hankesuunnittelun aloittamisesta.....	10
3.	Hankesuunnitteluvaihe	11
3.1	Hankesuunnitteluorganisaatio	12
4.	Rakennuksen perustiedot	13
5.	Suoritettut tutkimukset	14
6.	Korjaustyön laajuus.....	16
7.	Tavoitehinta-arvio	18
8.	Peruskorjauksen toteutusmuoto	18
9.	Aikataulu	19

1. Yhteyshenkilöt

Tilaaaja:	Porin Kaupunki / Tekninen toimiala / Tilajohtamisen Yksikkö
	Jouni Salonen 044 – 701 1575
	jouni.salonen@pori.fi
Rakennuttajatehtävät:	Porin Kaupunki / Tekninen toimiala / Tilajohtamisen Yksikkö
	Jarno Marila 044 – 701 8531
	jarno.marila@pori.fi
Rakennuttajakonsultti:	Prepon Oy
	Joonas Kekki 050 – 436 9411
	joonas.kekki@prepon.fi

2. Tiivistelmä

Porin taidemuseon hankesuunnitteluvaihe käynnistettiin syksyllä 2021 johtuen 25.7.2021 tapahtuneen tulipalon ja sitä seuranneiden sekundäärivahinkojen laajuuden vuoksi. Tulipalon vaurioiden selvittelyn aikana välillä 26.7.2021 – 30.09.2021 todettiin, että rakennus vaatisi peruskorjausta.

Hankesuunnittelun tavoitteena oli määrittää tavoitteet sekä tehdä alustavat tilaluonnokset mahdolliselle myöhemmälle peruskorjauksen toteutus suunnittelulle. Hankesuunnitteluvaiheen aikana tehtiin tarpeellisia tutkimuksia, joita ovat esimerkiksi rakenneavaukset, asbesti- ja haitta-ainetutkimus, pintakosteuskartoitus sekä rakennuksen lämpökuvaus. Tutkimuksista saatujen tietojen perusteella kyettiin tuottamaan riittävän kattavat tekniset asiakirjat tämän hankesuunnitelmaraportin liitteiksi.

Hankesuunnitteluvaiheen aikana pidettiin kahdeksan suunnittelukokousta sekä erinäinen määrä erilliskokouksia. Taidemuseon henkilökunta oli vahvasti läsnä suunnittelun ohjauksessa hankesuunnitteluvaiheessa.

Tehtävänä oli esittää kaksi erillistä toteutusvaihtoehtoa, jotka määriteltiin kokonaisvaltaiseksi peruskorjaukseksi (VE1) sekä paikallinen suppeampi peruskorjaus (VE2). Todettakoon, että taidemuseon päärakennus on varsin alkuperäisessä kunnossa käyttöönottovuodelta 1981, joskin paikallisia muutostöitä on tehty. Käyttö- ja kunnossapitajakson aikana 1981 – 2021 (40 vuotta) voidaan todeta, että julkisen tilan rakennuksen pintarakenteet sekä talotekniset järjestelmät ovat teknisen käyttöiän lopussa. Tämän lisäksi hankesuunnitteluvaiheessa todettiin, että rakennuksen näyttelysalin ikkunat ja kattoikkunat ovat teknisesti huonossa kunnossa ja niiden rakennusfysikaalinen toiminta ei ole riittävän hyvä. Vastaavasti ennen tulipaloa oli käynnistetty taidemuseon vesikaton korjaussuunnittelu. Kun huomioidaan pintarakenteiden ja taloteknisten järjestelmien tekninen käyttöikä, vesikaton ja ikkunoiden ongelmat on järkevää luopua suppeasta peruskorjauksesta. Kustannusero jää melko minimaaliseksi, kun poistetaan taidemuseon henkilökunnan ehdottomat toiminnalliset tilamuutokset. Taidemuseon toimintaympäristö on käyttö- ja ylläpitojakson aikana olennaisesti muuttunut aivan kuten muissakin työtehtävissä. Länsipään toisessa kerroksessa sijaitsee muun muassa valokuvien kehitystä varten aikanaan rakennettu tila, jota ei enää käytetä.

Laajennusosa (rakennusvuosi 2000) ei edellytetä merkittäviä korjaustoimenpiteitä.

Hankesuunnitelman kustannusarviossa on varauduttu rakennuksen yläpohjan korjaukseen, koska

hankesuunnitteluvaiheen aikana vesikattorakennetta ei voitu avata, johtuen nk.käännetty katto rakenteesta.

Hankesuunnitteluryhmä ehdottaa, että käynnistetään peruskorjaussuunnittelu hankesuunnitelman kuvaamassa laajuudessa ja toteutussuunnitelmien perusteella toteutetaan rakennuskohteessa peruskorjaus vuosien 2023 – 2024 aikana.

Ramboll Finland Oy:n 9.5.2022 laatiman tavoitehintalaskelman kustannusarvio koko peruskorjaushankkeelle on 6 501 000,00 euroa (alv 0%), josta m²-hinnaksi muodostuu 1 959,00 euroa (alv 0%). Tavoitehintaa nostettu johtuen vallitsevasta tilanteesta (korona-pandemia sekä Ukrainan sota) jotka korreloivat selvästi rakentamiskustannuksiin. 25.7.2021 sattuneen palovahingon suorat korjauskustannukset ovat 467 472,66 euroa (perustuen Ramboll Finland Oy:n kustannuslaskentaan 13.12.2021). Tämä kyseinen summa lienee vakuutuksesta ainakin osittain korvattava.

2.1 Tulipalo

Teatterikadun puoleiselle sisäpihalle pysäköity taidemuseon kuljetuksiin tarkoitettu kuorma-auto sytytettiin palamaan 25.7.2022. Hätäkeskus hälytti pelastuslaitoksen sammuttamaan tulipaloa kello 23:52.

Pelastuslaitoksen saavuttua kohteeseen rakennuksen välittömässä läheisyydessä (noin kaksi metriä) irti rakennuksesta sijainnut kuorma-auto oli täyden palon vaiheessa. Pelastuslaitoksen ensimmäinen pelastusryhmä keskittyi kuorma-auton sammuttamiseen ja sen jälkeen kohteeseen saapunut toinen pelastusryhmä aloitti taidemuseon sisäpuolisen tiedustelun sekä sitä seuranneen sammutustehtävän rakennuksen länsipään toisessa kerroksessa sijaitsevan veistosvaraston kautta.



Kuva 1: Alkutilanne, kun pelastuslaitos on saapunut kohteeseen.

Kuva: Satakunnan Pelastuslaitos

Voimakkaan alkupalon sekä kuorma-auton sijainnin vuoksi tulipalo levisi taidemuseon vesikatto- ja yläpohjarakenteisiin, joista seurasi sekundääri vahinkoina vähäisiä vesivahinkoja alapuolisiin tiloihin. Merkittävin taidemuseota koskeva vahingon aiheuttaja oli kuorma-auton palosta syntyneet savukaasut, jotka kulkeutuivat rakennuksen sisäpuolelle ilmanvaihdon kautta. Syttymispaikan välittömässä läheisyydessä sijaitsi ilmanvaihtokoneen ilmanottoaukko. Tulipalon alkuvaiheessa taidemuseon länsipäässä ja näyttelysalissa oli runsaasti savua.

Pelastuslaitos sammutti taidemuseon rakenteita avaamalla vesikattoa syttymispaikan ympäristöstä sekä alapuolelta veistosvarastosta. Sammutustyön yhteydessä pelastuslaitos evakuoivat varastosta teostaiteen taidemuseon muihin tiloihin.

2.2 Jälkivahinkojen torjunta

Pelastuslaitos luovutti rakennuksen pelastustöiden päätyttyä 26.7.2022 aamulla Porin kaupungin tekniselle toimialalle, joka käynnisti kohteessa välittömästi jälkivahinkojen torjuntatoimenpiteet sekä aloitti vahinkojen laajuuden selvittämisen rakennuksen osalta.

26.7.2022 aamulla pidetyn kohdepalaverin perusteella sovittiin, että Tehokuivaus Oy aloittaa kohteessa jälkivahinkojen torjunnan sekä korjaa tilapäisesti vesikattorakenteen. Tämän lisäksi selvitystyöt aloitettiin ilmanvaihdon, sähköjärjestelmien ja kulunvalvonta-/rikosilmoitusjärjestelmän vaurioiden kartoituksesta.



Kuva 2: 26.7.2022 aamulla, kun tulipalo on sammutettu.

Kuva: Joonas Kekki / Prepon Oy



Kuva 3: Yläpohjan palovahinkoalue.

Kuva: Joonas Kekki / Prepon Oy

Viikon 30/2021 aikana saatiin vesikatto suojattua säältä. Tämän lisäksi alapuolissa tiloissa aloitetut kuivaus- ja purkutyöt alkoivat.



Kuva 4: Vesikaton tilapäinen korjaus.

Kuva: Joonas Kekki / Prepon Oy

2.3 Purkutyöt

Kohteessa aloitettiin vahinkotapahtuman jälkeen vaurioituneiden rakenteiden ja rakennusmateriaalien purkutyöt Tehokuivaus Oy:n vahinkokartoituksen kuvaamassa laajuudessa. Purkutyöt päätettiin suorittaa siitä syystä, ettei rakenteissa oleva kosteus vaurioita rakenteita lisää. Rakenteet ovat jätetty puretuille pinnoille, eikä korjaustyötä ole aloitettu.

Vastaavasti samanaikaisesti näyttelysalin sekä länsipään työskentelytilat siivottiin noesta ja tiloista pyrittiin poistamaan savunhaju otsonoimalla tiloja. Savunhajun poistaminen ei onnistunut kokonaisuudessaan ja tiloissa on edelleen paikoin lievää savunhajua. Pahin tilanne on näyttelysalin osalta, jossa savu on päässyt tunkeutumaan näyttelysalin alakattorakenteisiin, jonka johdosta alakattorakenne tulee korjata varsinaisen korjaustyön yhteydessä.

Samanaikaisesti puhdistettiin ilmanvaihtojärjestelmää paikallisesti, jotta savunhajua voitaisiin vähentää rakennuksessa.

Purku- ja kuivaustyöt valmistuivat kokonaisuudessaan syyskuussa 2021. Korjaustyötä tiloissa ei ole aloitettu, koska purkutyön aikana tehtiin päätös käynnistää taidemuseon laajemman peruskorjauksen selvitystyö.

2.4 Taidemuseon teokset

Tulipalossa savulle ja noelle altistui noin 1 200 eri taideteosta. Vähäinen osa altistui sammutusvedelle. Teoksien konservointi on tarkoitus aloittaa kesällä 2022 erikseen rakennetussa tilassa, joka toimii myös konservoinnin jälkeen taidemuseon näyttelyvarastona vähintäänkin taidemuseon peruskorjauksen ajan.

2.5 Päätös hankesuunnittelun aloittamisesta

Taidemuseon JVT- ja purkutöiden yhteydessä todettiin, että rakennuksen palauttaminen vahinkoon edeltävään tilaan edellyttää tarkempaa suunnittelua. Samalla todettiin, että rakennus vaatisi myös peruskorjausta, jotka johtuvat seuraavista syistä:

- 1) Rakennuksen tiilirakenteisien seinien alaosissa on paikoin kosteusvaurioita, jotka johtuvat ulkopuolisen kosteuden pääsystä rakenteisiin.
- 2) Näyttelyhallin ikkuna- ja ovirakenteissa on todettu ongelmaa pakkaskauden aikana, jolloin ikkunarakenteet jäätyvät
- 3) Taidemuseon vesikaton yleiskunto on paikoin huono ja se vaatii korjausta (tästä oli ennen paloa käynnistetty esiselvitys, mutta se keskeytettiin ja sisällytettiin hankesuunnitteluvaiheeseen)
- 4) Näyttelyhallin kattoikkunoiden rakennusfysikaalinen toiminta on huonoa, tämä tarkoittaa sitä, että tietyissä olosuhteissa kattoikkunan yläpuoliseen ilmatilaan tiivistyy kosteus, joka valuu alaspäin vaarantaen teosturvallisuuden. Kattoikkunoiden alapuolelle on asennettu vesikouruja, jotta vesi ei valuisi näyttelyesineiden päälle.
- 5) Tilojen pintamateriaalit ovat pääosin ylittäneet teknisen käyttöiän
- 6) Taloteknisistä järjestelmistä ilmanvaihto- ja sähkötekniikka ovat alkuperäisiä rakennusvuodelta ja ne edellyttävät peruskorjaustoimenpiteitä.
- 7) Taidemuseon toimintaympäristö on käyttö- ja ylläpitojakson (1981-2021) muuttunut osittain, jonka vuoksi taidemuseon työskentelytilat eivät vastaa kaikilta tarkoituksiltaan enää suunniteltua tarkoitusta. Mainittakoon muun muassa valokuvan kehittämiseen tarkoitettu tila, jota enää ei tarvita ko. työhön.
- 8) Taide- ja esinevarastoiden teosturvallisuus olosuhteista: Taide-esineiden osalta edellytetään tiettyjä olosuhteita, jotta taide-esineet voidaan varastoida turvallisesti.

3. Hankesuunnitteluvaihe

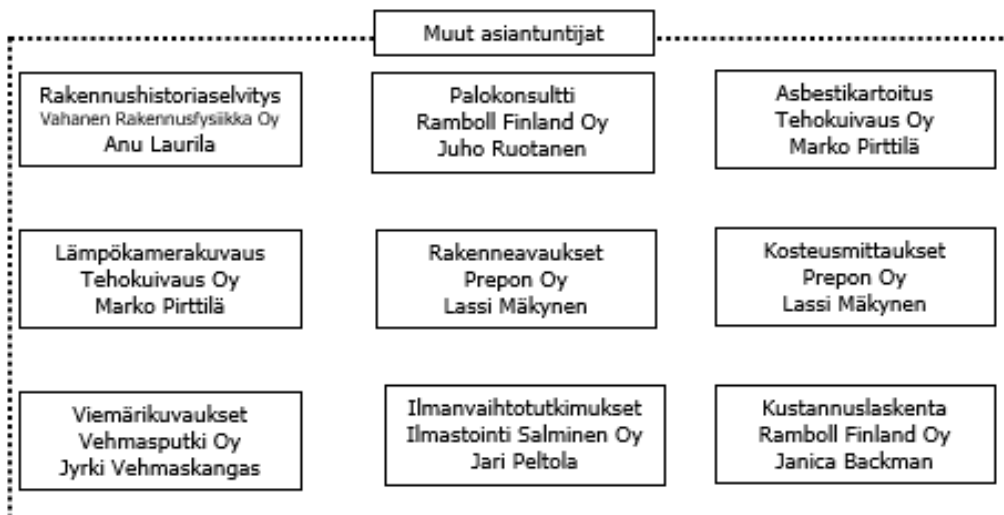
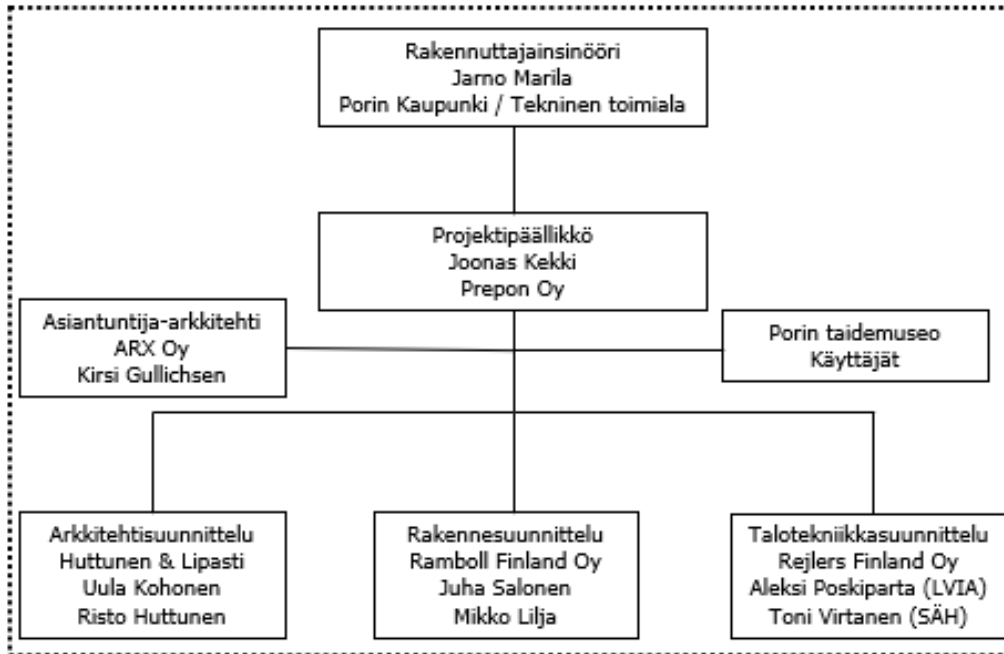
Hankesuunnitteluvaihe aloitettiin kiinnittämällä hankkeeseen tarvittavat asiantuntijat.

Organisaatiokaavio esitetty kohdassa 3.1.

Tehtävänä oli esittää kaksi erillistä toteutusvaihtoehtoa, jotka määriteltiin kokonaisvaltaiseksi peruskorjaukseksi (VE1) sekä paikallinen suppeampi peruskorjaus (VE2). Todettakoon, että taidemuseon päärakennus on varsin alkuperäisessä kunnossa käyttöönottovuodelta 1981, joskin paikallisia muutostöitä on tehty. Käyttö- ja kunnossapitajakson aikana 1981 – 2021 (40 vuotta) voidaan todeta, että julkisen tilan rakennuksen pintarakenteet sekä talotekniset järjestelmät ovat teknisen käyttöiän lopussa. Tämän lisäksi hankesuunnitteluvaiheessa todettiin, että rakennuksen näyttelysalin ikkunat ja kattoikkunat ovat teknisesti huonossa kunnossa ja niiden rakennusfysikaalinen toiminta ei ole riittävän hyvä. Vastaavasti ennen tulipaloa oli käynnistetty taidemuseon vesikaton korjaussuunnittelu. Kun huomioidaan pintarakenteiden ja taloteknisten järjestelmien tekninen käyttöikä, vesikaton ja ikkunoiden ongelmat on järkevää luopua suppeasta peruskorjauksesta. Kustannusero jää melko minimaaliseksi, kun poistetaan taidemuseon henkilökunnan ehdottomat toiminnalliset tilamuutokset.

Hankesuunnitteluvaiheen aikana pidettiin kahdeksan hankesuunnittelukokousta sekä erillispalavereja tarvittava määrä. Hankesuunnitteluvaiheen aikana tutustuttiin arkkitehtisuunnittelijoiden ja projektipäällikön toimesta Kiasman peruskorjaustyömaahan.

3.1 Hankesuunnitteluorganisaatio



4. Rakennuksen perustiedot

Tulli- ja pakkahuonevaihe:

Suunnittelija:	C.J. Von Heideken ja laajennusosan osalta Gustav Nyström
Rakennusvuodet:	1860, laajennus 1897

Taidemuseovaihe:

Rakennuttaja:	Porin Kaupunki
Suunnittelija:	Arkkitehti Kristian Gullichsen
Rakennusaika:	1970-luku, rakennus kokonaisuudessaan valmis 1981, laajennusosan rakentamisaika 1999-2000
Kerrosala:	n: 3 950 kem ²
Bruttoala:	3 317m ²
Hyötyala:	2 516m ²
Tilavuus:	16 125 m ³
Kerroksia:	Kaksi
Suojelumerkintä:	SR-13

Korjaushistoria:

1999 – 2000:	Laajennusosan rakentaminen ja joitain toiminnallisia muutoksia päämassassa.
2010-luku:	Julkisivun peruskorjaus
2020:	Itäpään muutokset, sosiaalitilojen muutoksia, ilmanvaihdon peruskorjaus.

5. Suoritetut tutkimukset

Hankesuunnitteluvaiheen aikana suoritettiin tarvittavia tutkimuksia. Tutkimuksien tavoitteena oli tuottaa hankesuunnitteluvaiheeseen faktapohjaista tietoa sekä lyhentää osaltaan toteutussuunnitteluvaihetta, kun tutkimukset ovat tehty hankesuunnitteluvaiheessa.

Kohteessa suoritettiin seuraavia tutkimuksia:

- Ulkoseinän ja alapohjan rakenneavaukset

Ulkoseinän rakenteita avattiin ulkoseinän rakennustavan selvittämiseksi sekä tämän lisäksi kostuneilta alueilta. Tämän lisäksi tehtiin rakennuksen viereen koekaivanto, josta kyettiin havainnoimaan perustamistapa ja perustamiskorkeus

- Vesikaton kuntoarvio

Vesikaton kuntoarvio suoritettiin päätöksenteon turvaksi, että vesikaton uusiminen on järkevin vaihtoehto.

- Julkisivun kuntoarvio palovaurioituneelta alueelta

Kuntoarvion tarkoituksena oli määrittää korjattava alue julkisivusta, joka on vaurioitunut tulipalosta

- Näyttelysalin rakenneavaukset teräsrunkorakenteiden osalta

Näyttelysalin teräsrakenteiden ympäriltä avattiin ulkoseinärakennetta jotta kyettiin toteamaan suunnitelmien mukainen toteutustapa sekä havainnoimaan mahdolliset ruoste- ja korroosiovauriot

- Laajarunkokatselmus

Näyttelysalin teräsrakenteiden osalta suoritettiin laajarunkokatselmus. Laajarunkokatselmuksessa ei todettu runkoa koskevia korjaustoimenpiteitä.

- Asbesti- ja haitta-ainekartoitus

Asbesti- ja haitta-ainekartoituksen suorittaminen perustuu VnA 798/2015 asetukseen, jonka mukaan kartoitus tulee suorittaa rakennuksissa, jotka ovat käyttöön otettu ennen vuotta 1994.

- Lämpökamerakuvaus

Lämpökamerakuvaus tarkoitusena oli selvittää kattoikkunoiden ja näyttelysalin ikkunoiden rakennusfysikaalinen kunto.

- Pintakosteuskartoitus sekä tarvittavat porareikämittaukset

Rakennetavasta johtuen kohteessa suoritettiin pintakosteuskartoitus mahdollisten kosteusvaurioiden löytymiseksi.

- Rakennushistoriaselvitys

Rakennushistoriaselvityksen tarkoitus on kuvata, miten rakennuksesta on tullut sellainen kuin se nyt on. Lisäksi siinä pyritään selvittämään syitä ja taustoja rakennuksessa tehdyille muutoksille sekä selvittämään, mitä eri aikakausien vaiheista on nykyisin jäljellä

6. Korjaustyön laajuus

Hankesuunnitteluryhmä esittää seuraavia korjaus- ja muutostoimenpiteitä, esityksen pohjalta on laskettu korjaustyön tavoitehinta-arvio, jota käsitellään tarkemmin luvussa 7.

Rakennustekniset peruskorjaustyöt:

- Rakennuksen vesikaton kokonaisvaltainen uusinta ja yläpohjan korjaus. Olemassa olevan vesikaton yleiskunto on huono ja siinä esiintyy vuotopaikkoja. Korjaustyön yhteydessä on tarkoitus parantaa yläpohjan lämmöneristävyyttä.
- Kattoikkunoiden uusinta. Nykyisten kattoikkunoiden rakennusfysikaalinen toiminta on huonoa ja tästä johtuen niiden sisäpintaan tiivistyy kosteutta sekä niissä esiintyy vuotoriskiä. On huomattava, että kattoikkunat liittyvät olennaisesti rakennuksen arkkitehtuuriin sekä näyttelytaiteeseen.
- Näyttelysalin ikkunoiden uusinta. Nykyisten ikkunoiden rakennusfysikaalinen toiminta on huonoa ja pakkaskauden aikana niissä esiintyy jäätä rakennuksen sisäpuolella.
- Rakennukseen sadevesijärjestelmän rakentaminen. Rakennuksen ulkoseinät ovat paikoin kosteita johtuen pintavesien valumisesta päin rakennusta ja puutteellisesta sadeveden poistosta
- Palovaurioituneen julkisivun peruskorjaus
- Pintarakenteiden peruskorjaus johtuen siitä, että nykyiset pintamateriaalit ovat ylittäneet päärakennuksessa teknisen käyttöiän. Kaikkia pintarakenteita ei ole tarkoitus uusida, kuten mainittakoon länsipään toimistotiloissa oleva mäntyinen alakattorakenne, jota irrotetaan talotekniikka-asennuksien vuoksi ehjänä ja palautetaan sen jälkeen vastaamaan olemassa olevaa. Näyttelysalin lattiapinnoitetta ei ole tarkoitus uusida kokonaisvaltaisesti, ainoastaan rikkoutuneilta osin ja niiltä osin, jotka edellyttävät alapohjarakenteen avaamista. Laajennusosan osalta pinnat ainoastaan huoltokäsitellään.
- Näyttelysalin katon avaus, mineraalivillojen uusiminen ja katon palauttaminen olemassa olevaan tasoon. Korjaustyö johtuu palovahingosta ja siitä, että tilassa on edelleen paikoin savun hajua.
- Julkisivun asfalttialueen poistaminen ja korvaaminen luonnonkivigraniitilla sekä takapihan puolelta palossa vaurioituneen mukulakivityksen uusinta
- Näyttelyhallin liikutettavien näyttelyseinien peruskunnostus
- Ulkoseinille rakennetaan vastaavat näyttelyseinät
- Uusitaan rakennuksen henkilö- ja tavarankuljetushissit (2 kpl)
- Sammutus- ja pelastustoiminnan helpottamiseksi rakennuksen savunpoistoluukut uusitaan

Tilamuutostyöt:

- Kahvilan sijainti muutetaan olemassa olevasta vanhaan näyttelytilaan. Muutoksen ajatuksena on se, että kahvila voi palvella myös taidemuseon aukioloaikojen ulkopuolella sekä samalla sille varataan taidemuseon sisäpihalta oma terassialue. Vastaavasti nykyisen kahvilan tilalle rakennetaan näyttelytila (Poriginal)
- Taidemuseon pääaulan kierreporrasrakenne korvataan uudella porrarakenteella. Porrarakenteen korvaaminen perustuu siihen, että arkkitehti Christian Gullichsen on aikaan suunnitellut tilaan portaikon nyt suunniteltuun kohtaan, mutta sitä ei syystä tai toisesta ole toteutettu rakentamisvaiheessa
- Rakennuksen länsipäässä tehdään toiminnallisia muutoksia henkilökunnan työskentelytiloihin sekä ensimmäisessä ja toisessa kerroksessa
- Taidemuseon näyttelytaiteen varastoista luovutettiin pääosin ja taide-esineiden varastointi keskitettäisiin kokoelmakeskukseen. Osittain muutos johtuu siitä, että ilmanvaihtokonehuoneiden tilantarvevaade kasvaa merkittävästi, jonka vuoksi toisen kerroksen nk. veistosvarasto muuttuu suurilta osin ilmanvaihtokonehuoneeksi.

Muuttumattomat alueet:

- Itäpään tilamuutostyöt ovat valmistuneet 2021 tammikuussa. Hankesuunnitelmassa ei ole esitetty muita muutoksia kuin portaiden siirtäminen toiseen paikkaan. Muilta osin tilat käyttötarkoituksineen pysyvät olemassa olevina.

Talotekniikka:

- Päärakennuksen osalta uusitaan vesi- ja viemärijärjestelmät pl. vuonna 2021 saneerattu alue
- Päärakennuksen osalta uusitaan ilmanvaihtojärjestelmä kanavistoineen pl. vuonna 2021 saneerattu alue
- Lämmönvaihdin uusitaan
- Näyttelysalin lämmönluovutustapa muutetaan kanava-asenteisiin levyradiaattoreihin, jotka sijoitetaan ikkunoiden kohdalle.
- Pääjäähdytyskoneikko uusitaan
- Laajennusosan osalta ei toimenpiteitä

Sähkötekniikka:

- Rakennuksen valaistus uusitaan
- Sähkökeskukset uusitaan
- Lisätään tarvittava määrä uusia käyttö- ja verkkopistorasioita
- Rakennus varustetaan rakennusautomaatiojärjestelmällä.

7. Tavoitehinta-arvio

Tavoitehinta-arvio on laskettu Ramboll Finland Oy:n kustannuslaskijan toimesta toukokuussa 2022. Tavoitehinta-arvioksi on laskennan perusteella saatu 6 501 000,00 euroa (alv 0%). M²-hinnaksi muodostuu suoralla laskukaavalla 1 959,00 euroa (alv 0%). Tavoitehinta-arviota on tarkoituksella nostettu johtuen vallitsevasta tilanteesta (korona-pandemia sekä Ukrainan sota) jotka korreloivat selvästi rakentamiskustannuksiin. 25.7.2021 sattuneen palovahingon suorat korjauskustannukset ovat 467 472,66 euroa (perustuen Ramboll Finland Oy:n kustannuslaskentaan 13.12.2021). Tämä kyseinen summa lienee vakuutuksesta ainakin osittain korvattava.

Toteutussuunnittelun aikana on suositeltavaa päivittää tavoitehinta-arviota, koska nykyisestä tilanteesta johtuen rakentamiskustannuksien hintaennustaminen on haasteellista.

8. Peruskorjauksen toteutusmuoto

Tämänhetkisessä maailman tilanteessa tulee pohtia soveltuvaa toteutusmuotoa ennen toteutussuunnittelua. Mikäli halutaan aikatauluhyötyä, jotta korjaustyö voidaan aloittaa nopeammin, on tavoitehintainen projektinjohtourakkaärkevin vaihtoehto. Myös uusia toteutusmuotoja on rakennuttajan syytä pohtia ennen hankkeeseen ryhtymistä. Rakennustietosäätiö julkaisee toukokuun 2022 lopulla uusien hankkeiden osalta RT-kortit, joiden jälkeen päätös toteutusmuodosta on helpompi tehdä.

9. Aikataulu

Rakennushankkeen toteutusmuoto vaikuttaa aikataulun laatimiseen. Mikäli rakennuttaja päättää ensinnäkin ryhtyä hankesuunnitelman ehdotuksen mukaiseen peruskorjaushankkeeseen ja haluaa urakoida kiinteähintaisena urakkana, niin alla oleva aikatauluehdotus esittää sen. Vaihtoehtoisella toteutusmuodolla kyetään toteuttamaan urakka nopeammin.

Heinäkuu 2022:	Toteutussuunnittelu, suunnittelun kilpailutus
Elokuu 2022:	Suunnittelijoiden valinta
Syys-joulukuu 2022:	Toteutussuunnittelu-aika
Tammikuu 2023:	Urakkalaskenta
Helmikuu 2023:	Urakoitsijoiden valinta
Maaliskuu 2023 – toukokuu 2024:	Toteutusaika

Liitetiedostot:

Arkkitehtisuunnitelmat piirustusluettelon mukaisesti

LVIA-suunnitelmat

Sähkötekniikan järjestelmäkuvaus

Tavoitehintalaskenta

Rakennushistoriaselvitys

Porissa 12.05.2022

Joonas Kekki, rakennusinsinööri
Rakennuttamisen projektipäällikkö
Prepon Oy