

Tampereen Virastotalon perusparannus ja laajennus

Hankesuunnitteluvaihe

Alustava kustannusarvio
3.12.2020

Tampereen Virastotalon perusparannus ja laajennus Aleksis Kiven katu 14-16, 33100 Tampere

1 Hankekuvaus

Laskennan kohteena on Tampereen Virastotalo. Kohde käsittää Virastotalon korkean osan perusparannuksen ja laajennuksen. Matala osa puretaan. Uusi laajennusosa rakennetaan matalan osan purkamisesta vapautuvalle tontin osalle.

2 Kustannusarvion perusteet

Kustannusarvio on laadittu tilaohjelman 1.12.2020 ja alustavien arkkitehtiluonnosten 20.11.2020 perusteella. Lisäksi käytettävissä on ollut hankesuunnitelman talotekniikkakuvaukset, julkisivurakenteiden kuntotutkimus 27.1.2020, rakenne- ja kosteustekninen kuntotutkimus 30.10.2018, pihakansirakenteiden kuntotutkimus 8.11.2018, asbesti- ja haitta-ainekartoitus 7.11.2018, pohjatutkimusraportti 20.6.2019, rakennushistoriallinen selvitys 2009 sekä nykytilanteen arkkitehtisuunnitelmat.

Lähtötietoja on tarkennettu tilaajan ja arkkitehdin kanssa käytyjen keskustelujen sekä tarkentavan palaverin 25.11.2020 perusteella. LVIAS-töiden kustannukset on arvioitu yhteistyössä tilaajan asiantuntijoiden kanssa.

Kustannusarvio on laadittu Talonrakennuksen kustannustieto-ohjelmaa apuna käyttäen, tavoitehintamenettelynä. Hankekohtaiset lisäkustannukset on hinnoiteltu erikseen ja viety tavoitehintaan. Hintataso on Haahtela-indeksin Tampereen indeksi 99,0 / 12.2020.

3 Laajuus, noin

Laajuustiedot perustuvat hankesuunnitelman laajuustietoihin.

Laajennus	4 854	brm²
Perusparannus	13 295	brm²

4 Kustannukset (ALV 0 %), noin

Laajennus	16.165.000 €	3 330 € / brm²
Perusparannus	33.505.000 €	2 520 € / brm²
YHTEENSÄ	49.670.000 €	

Kustannusarvioon sisältyvät:

- Rakennuttajan kulut
- Rakennustekniset työt
- LVIAS-työt
- Hissit

- Kiintokalusteet ja varusteet
- Keittiölaitteet.

Kustannusarvioon eivät sisälly:

- Rahoitus- ja korkokulut
- Matalan osan purku
- Väistötilat
- Rakennustaide
- Valomainokset
- Toimintavarustus, irtaimisto.

5 Laskentaolettamukset ja -huomiot, rajaus

Yleistä:

- Rakennuttajan kulut on arvioitu ohjelman oletusarvojen perusteella.
- Laajennusosan liittymismaksut on arvioitu ohjelman oletusarvojen perusteella.
- Perusparannusosan liittymien (vesi-, viemäri- ja sähkö) on oletettu, että nykyiset liittymät säilyvät pääosin ennallaan.
- Kaukokylmän liittymismaksuihin on alustavasti arvioitu 250.000 €.
- Tontin koko on 5 961 m². Aluetyöt on jaettu seuraavasti: Laajennusosan tontin laajuus noin 3 765 m² ja perusparannettavan osan 2 196 m².
- Autopaikkojen ei osoiteta tontille. Autopaikkojen osto/vuokraus ei sisälly arvioon.
- Tontti aidataan ja tontille sijoitetaan katettua polkupyörien säilytystilaa sekä erillinen jäte-katos/-varasto.
- Hulevesien viivytys (2 viivytyssäiliötä) sisältyvät arvioon.
- Rakennesuunnitelmia tai rakennetyyppejä uusista rakenteista ei ole ollut käytettävissä.
- Tilapinnat on arvioitu rakennustyyppin mukaisin oletuksin.
- Toimistokerroksen lattiapintojen materiaalina on alustavasti tekstiilipalamatto, käytävillä ja työkahviloissa vinyylipintaa tai vastaavaa.
- Pääasiassa kaikissa tiloissa on alas lasketut katot, pois lukien varastot ja tekniset tilat.
- Akustoivaa seinäverhousta on arvioitu 30% seinäpinta-alasta.
- Avotoimistot-, toimisto- ja työhuoneet kalustetaan pääosin irtokalustein, ei sisälly arvioon.
- Taukokeittiötilojen keittiökalusteet ja kotitaloustasoiset laitteet sisältyvät arvioon. Työkahviloissa keittiösaarekkeet.
- Asiakaspalvelupisteiden palvelutiskit sisältyvät arvioon. Lisäksi tapahtumatorin infopiste ja palveluhallin infopiste sisältyvät arvioon, muilta osin ko. tilojen kalustus kuuluu toimintavarustukseen.
- Valtuustosalin kiinteät pöydät ja penkit sisältyvät arvioon, yleisölehterin kiinteät penkit sisältyvät arvioon.
- Auloissa perusnaulakkokaluste sekä vaatesäilytystiloissa säilytyslokerikot, säilytyslokerikoja sisältyvät arvioon 740 kpl.
- Molempien rakennusten työ-, neuvottelu-, kokous- ja yleisötilat varustetaan tilakohtaisella jäähdtyksellä.
- Molemmat rakennukset varustetaan jätevesien pumppauksella, sekä laajennusosalla on rasvanerotuskaivo.
- AV-laitteet sekä info:tv:t ja -näytöt eivät sisälly arvioon, käyttäjän/kiinteistöosakeyhtiön erillishankinta.
- Käyttäjien kehityshankkeista sekä hankintaan kuuluvista AV-, Informaatio-, työpisteiden sekä tilojen varaus-, käytönseuranta- ja vikailmoitusjärjestelmistä, rakennushankkeeseen sisältyy vain rakenteisiin tulevien kiinteiden kaapelointien ja liitäntäpisteiden sekä sähkösyöttöjen toteuttaminen.
- Muuntamot 2 kpl sisältyvät arvioon, arvioitu 160.000 €.
- UPS-järjestelmälle on arvioitu 65.000 €.

- Varavoimaa ei tule, liitäntäpistevaraus.
- Julkisivuvalaistukselle on arvioitu 50.000 € laajennus ja 50.000 € perusparannus.
- Aurinkosähköjärjestelmä (100 kWph) sisältyy arvioon, arvioitu 150.000 €.
- Rakennustyöt toteutetaan yhtenä hankkeena, mutta suoritetaan kahdessa vaiheessa. Laajennus ja 1/3 perusparannusosasta tehdään ensin ja laajennuksen valmistuttua tehdään loppuosaa 2/3 perusparannustöistä.
- Tontilla olevaa tulevaisuuden laajennusvarausta ei ole käsitelty arviossa.
- Kustannuksissa on huomioitu työnaikainen sääsuojaus molempien rakennusten osalta.
- Kustannusarvio on luonteeltaan alustava, ja sitä on syytä tarkentaa lähtötietojen tarkentumisessa.

Laajennus:

- Perustamisolosuhteiksi on oletettu normaali maanvarainen perustus.
- Kellarin osalle on huomioitu massanvaihto sekä kaivannon työnaikainen tuenta. Mahdolliset louhinnat eivät sisälly arvioon.
- Mahdolliset pohjavedenpinnan alentamistoimenpiteet eivät sisälly arvioon.
- Pilaantuneiden maiden käsittely ei sisälly arvioon, ei tiedossa.
- Alapohja maanvarainen teräsbetonilaatta.
- Laajennusosan runko pilari-palkkirakenne kantavina teräsbetoniseinillä. Välipohjat ontelolaattaa. Ulkoseinissä betoninen sisäkuori.
- Rakennuksen julkisivumateriaalit on arvioitu arkkitehdin julkisivupiirustusten mukaan.
- Kustannuslaskennassa on käytetty vaativan kaavan vaatimuksia lisäkustannusten huomioimiseksi.
- Rakennus varustetaan yhdellä henkilöhissillä (13 hlö).
- Maantasokerroksen monitoimisali on laskettu tasalattiaisena tilana, kalustus irtokalustein.
- Hankevarauksena on käytetty 10,0 % kokonaiskustannuksista.

Perusparannus:

- Perusparannettavan osan laajuus on arvioitu tilaajan toimittamien päivitettyjen laajuustietojen perusteella, lisäksi on huomioitu iv-konehuonelaajennusten lisätilantarve. Laajuustiedoista on vähennetty purettavan rakennuksen osuus.
- Tilat on arvioitu tilaluettelon perusteella, lisäksi arvioitu liikenne- ja teknisten tilojen määrä.
- Asbesti ja haitta-ainepuruille on arvioitu 100.000 € alv 0 %.
- Rakennukseen lisätään salaojat ja perusmuurit vedeneristetään.
- Kaikki alapohjarakenteet kapillaarikatkoineen uusitaan lukuun ottamatta väestönsuojaa.
- Alapohja varustetaan radonpoistolla.
- Maanpaineeseinien ja pihakansien veden- ja lämmöneristeet uusitaan.
- Klinkkerilaatoitettujen julkisivupintojen ulkokuorielementit ja eristeet uusitaan, kustannusarviossa laskettu uusittavan kaikki säilyvän osan julkisivuosuudet.
- Ulkoseinärakenteista poistetaan riskirakenteet ja rakenneliitokset tiivistetään.
- Yläpohjarakenteesta uusitaan lämmöneristeet sekä kaikki vesikattorakenteet.
- Nykyinen vesikatolla sijaitseva ilmanvaihtokonehuone puretaan ja rakennetaan uusi isompi konehuone tilalle, kahdessa eri vaiheessa. Mahdolliset alapuolisiin kerroksiin tehtävät rakenteelliset vahvistukset eivät sisälly arvioon, ei tiedossa.
- Terrasin vesikattorakenne uusitaan.
- Kaikki ikkunat uusitaan. Maantasokerroksen lasiseinät uusitaan vanhan mallin mukaisina, nykyaikaisin ominaisuuksin.
- 1. ja 2. kerrosten moduulilinjojen 7 ja 8 väliin on arvioitu palo-osastointi EI60-rakentein.
- Hissit uusitaan nykyisiin kuiluihin. Hissejä sisältyy arvioon 6 kpl, mitoitus 8 /hlö hissi.
- Arviossa on oletettu, että porrashuoneet ja osa tekniikkakuiluista jäävät pääosin nykyisille paikoilleen.

- Valtuustosalin tilat jäävät tilajärjestelyiltään ennalleen, tilat kuitenkin perus parannetaan vanhan mallin mukaisina.
- Muilta osin kaikki kevyet väliseinät uusitaan. Neuvottelutiloissa väliseinät pääosin lasiseinäjärjestelmäseiniä, lasiseinien korkeus alakaton alapintaan asti. Kellarikerroksen teknisten tilojen väliseinät jäävät pääosin ennalleen.
- Kaikki tilapinnat uusitaan, pois lukien valtuustosali ja 1. rakennusvaiheen aulan kivimosaikkipintainen lattia. Näiden tilojen pinnat kunnostetaan.
- LVIA-järjestelmät uusitaan.
- Sähköjärjestelmät uusitaan.
- Nykyiset väestönsuojat säilyvät ennallaan. Yläpuolinen pintalaatta ja hiekkatilan täyttö uusitaan. Poistumiskuilut kunnostetaan, poistumistiekuilujen osalta ei ole ollut suunnitelmaa käytettävissä.
- Yhdyskäytävän/VSS pakokäytävän (noin 53 brm²) rakenteelliset korjaukset (lisäeristäminen ulkopuolelta) ja IV-korjaus sisältyy arvioon. Yhteys Frenckellin autopaikoitukseen sekä kunnallistekniikan muutokset eivät sisälly arvioon.
- Arviossa on oletettu, että käyttäjä on poistanut irtokalusteet ja toimintavarustukseen kuuluvat laitteet muutosalueen tiloista.
- Hankevarauksena on käytetty 12,6 % kokonaiskustannuksista.

6 Erillishinta ALV 0 % (sisältyy kustannusarvioon), noin:

- Yhdyskäytävän/VSS pakokäytävän muutokset kadun alla 60.000 €

7 Erillishinta ALV 0 % (ei sisälly kustannusarvioon), noin:

- Matalan osan purku n.1 900 brm² 230.000 €

A-INSINÖÖRIT RAKENNUUTTAMINEN OY

Sari Loponen,
johtava kustannusasiantuntija

Liitteet Tavoitehinta-arvio (alustava), 30.12.2020

- Perusparannus
- Laajennus