

Karhunkaari - Asukasinfotilaisuus

Tiistaina 13.10.2026 klo 17.00

Technopolis Innopoli 3 (Pavlov-tila) sekä

Teams-osallistuminen



Asukasinfo, esityslista

1. Tilaisuuden avaus klo 17.00
2. Projektinjohton esittely
3. Ulkovaippakorjaus, sisältö ja tavoitteet
4. Julkisivuväritys, pääsuunnittelijan esitys
5. Urakan aikana esiin tulleet yllätykset
6. Kuulumiset työmaalta, urakoitsijan esitys
7. Hankkeen taloudellinen tilanne
8. Tulevat asukaskyselyt ja huoneistotarkastukset
9. Avoin keskustelu ja kysymykset
10. Tilaisuuden päättäminen (max 2h)

Projektinjohton esittely

Insinööritoimisto
Aavat Oy



Alisa Pousi

**Projektipäällikkö ja rakennustöiden
valvoja**



Ville Moisio

Projektinjohtaja ja tiimivastaava

TYÖNKUVA HANKKEEN AIKANA:

- Projektinjohto ja valvontatehtävät
- Työturvallisuuden, kosteudenhallinnan ja puhtauden seuranta työmaalla
- Aikataulullinen ja taloudellinen seuranta
- Raportointi ja dokumentointi
- Valvontakäyntejä ja katselmuksia työmaalla 1-2 kertaa viikossa, yhteisiä työmaakokouksia 2-3 viikon välein



- Hankkeen lopussa: vastaanottotarkastus, jälkitarkastukset ja takuuaikaiset tarkastukset

Ulkovaippakorjaus, urakan sisältö

KORJAUSHANKKEEN SISÄLTÖ PÄÄPIIRTEITTÄIN

- Vesikatto ja räystäät uusitaan, sinkitty konesaumattuna peltikate, kiinteä aluskate, kattovesien ohjausta parannetaan
- Parvekkeiden betonipinnat kunnostetaan ja parvekelaatat vedeneristetään, parvekkeiden taustaseinien lämmöneristykset uusitaan ja irokopaneloinnit kunnostetaan
- Parvekkeiden lasitukset säilytetään
- Päätyjulkisivut uusitaan eristeineen tuulettuvalla levyrappausjärjestelmällä
- Levyverhoillut pitkät julkisivuosuudet uusitaan, iroko-paneloinnit uusitaan
- Huoneistoikkunat uusitaan
- Parvekeikkunat ja ovet uusitaan
- Yleisten tilojen ikkunat kunnostetaan
- Porrashuoneiden ulko-ovet ja muut ulko-ovet kunnostetaan
- Ilmanvaihtokoneet uusitaan, poistoilmaventtiilit huoneistoissa uusitaan
- Hormit nuohotaan, ilmamäärät mitataan ja säädetään

**Valtio myöntää
avustuksia
energiatehokkuutta
parantaviin
korjauksiin vuonna
2026-2027**

Taloyhtiö on hakenut valtion avustusta korjaushankkeeseen

- Asuinrakennusten korjausrakentamisen avustus haettavissa 28.9.2026 alkaen, taloyhtiön hakemus jätetty 7.10.2026
- Avustuksen myöntää Valtion tukeman asuntorakentamisen keskus (Varke)
- Avustus suunnataan asuinrakennusten korjausten yhteydessä tai erillisinä toimenpiteinä tehtäviin rakennuksen energiatehokkuutta merkittävästi parantaviin toimiin.

E-luku paranee korjauksella merkittävästi

Aavat laatinut kohteen energialaskelmat, jonka pohjalta todettu avustuskelpoisuus/ energiatehokkuuden paraneminen korjauksen myötä:

- Lähtötason E-luku: 189 kWhE/(m²a)
- Korjaustoimenpiteiden jälkeinen E-luku: 114 kWhE/(m²a)
- Parannus: 39,7 %
- E-luku 189 → tyypillisesti E-luokka
- E-luku 114 → C-luokka

Ulkovaippakorjaus, tavoitteet

KORJAUSHANKKEEN TAVOITTEET PÄÄPIIRTEITTÄIN

- Ensimmäinen tavoite taloyhtiöllä oli ehkäistä ulkovaipan vesivuotoja
- Ulkoseinien ja yläpohjan energiatehokkuuden parantaminen
- Ikkunoiden, parvekeovien ja ilmanvaihdon energiatehokkuuden parantaminen
- Betonirakenteiden käyttöiän pidentäminen, oikeilla pinnoitteilla ja suojauksella parannetaan rakenteiden kestävyyttä ja pidennetään huoltovälejä
- Rakenteet altistuvat kosteus- ja hiilidioksidirasitukselle, myös lämpö, pakkanen ja UV-säteily kuormittavat
- Teknisen toimivuuden lisäksi merkitsee myös laadukkaat materiaalit, oikeat värisävyt ja vanhan arkkitehtuurin kunnioittaminen

Pääsuunnittelijan esitys

Julkisivuväriyty

Jarmo Saari, arkkitehti SAFA ARK
Arkkitehdit D4 Oy



Urakan aikana
esiin tulleet
yllätykset

Keskeiset
havainnot
korjaustöiden
aikana,
valvontaraportit

Havainnot rakenneosittain

Julkisivut ja päätyseinät

- Kuorielementtien tukirauudoissa, puukoissa ja sidontateräksissä merkittävää korroosiota
- Betonia oli haljennut terästen ympäriltä ja kiinnitysrakenteiden kantavuus oli heikentynyt
- Kosteita eristeitä, lahonneita valutukipuita sekä puutteita ikkunoiden välien eristyksessä ja tiivistyksessä
- Betoni- ja korroosikorjausten määrä ylitti alkuperäisen urakkamäärän, tästä aiheutunut merkittäviä lisätyökustannuksia

Halkeamat ja ilmatiiviys

- Sisäkuorissa, välipohjaliittymissä, palopermannossa ja parvekkeiden pielissä havaittiin halkeamia
- Elementtien saumatiivistyksiä oli jäänyt tekemättä ja rakenteissa havaittiin ilmavuotoja
- Pitkien julkisivujen halkeamiin työaikaista suunnittelua ja tiivistyskorjauksia lisätyönä

Vesikatto ja yläpohja

- Kattokannattajien väleistä puuttui sivusuuntainen tuenta
- Räystääsalueilla tunnistettiin kylmäsiltaariski ja yksittäinen lahovaurio, merkittäviä kosteusvaurioita ei havaittu vanhoissa puurakenteissa
- Vanhat valurautaiset tuuletusviemärit olivat voimakkaasti ruostuneet, sisäpuolella ruostekertymää päässyt viemäriin (tukoksia)

Ikkunat ja apukarmit

- Puisissa apukarmeissa havaittiin kosteusvaurioita ja lahoa, apukarmien terästangot olivat ruosteessa ja apukarmien sijainti vaihteli huomattavasti -> kaikki apukarmit uusittiin
- Vanhojen ikkunoiden kiinnitykset olivat paikoin puutteellisia, eristysvälit epämääräisiä / avoimia

Parvekkeet ja betonikorjaukset

- Parvekkeissa havaittiin laajoja kopoalueita ja irronneita pintalaattoja
- Betoniteräksiä oli ruostunut ja niitä sijaitti hyvin lähellä pintaa
- Betoni- ja korroosikorjausten määrä ylitti alkuperäisen urakkamäärän, tästä aiheutunut merkittäviä lisätyökustannuksia

Muut rakenteelliset löydöt

- Rakenteista löytyi asbestilevyjä, jotka poistettiin asbestityönä
- Päätypilarien takana ja apukarmeissa havaittiin vanhoja vuotojälkiä
- Avauksissa löytyi avoimia rakenteellisia, eristämättömiä liittymiä ja odotettua ohuempia sisäluoren betonielementtejä, jotka aiheuttaneet mm. sisäpuolisia vaurioita huoneistoissa

Urakoitsijan esitys

JATKE JULKISIVUT OY / ESA KORTESSALMI ja MIKA RÄISÄNEN

- Käynnissä olevat työvaiheet
- Töiden edistyminen
- Valokuvia työmaalta
- Aikataulutilanne
- Asumishaitat ja niiden hallinta

Hankkeen taloudellinen tilanne

YHTEENVETO HANKKEEN TALOUDELLISESTA TILANTEESTA

- Urakkasopimuksen mukainen urakkahinta noin 2.2 milj. €
- Suunnittelukustannukset (ARK, RAK) noin 45k€
- Projektinjohto- ja valvontakustannukset noin 45k€
- Urakan aikaiset lisä- ja muutostyöt sekä hyvitykset, toteutunut kustannus noin 120k €
- Tämän lisäksi budjettiin huomioitu hallinnolliset kulut, lainannosto- ja lupakulut
- Urakan aikana ja purkuvaiheessa on tullut yllätyksiä:
 - betoni- ja teräskorjausten toteutunut määrä
 - ikkunoiden vanhojen apukarmien huono kunto
 - irokosäleikköjen huono kunto
 - ulkoseinän betonirakenteen paksuus, sisäpuoliset vauriot
- Taloyhtiö on varannut budjetissa lisätyövarauksen. Karkea arvio tulevista lisätyökustannuksista, suunnittelu-, projektinjohto- ja valvontakustannuksista noin 100k €
- Kokonaisarvio hankkeen kustannuksista noin 2,6milj. €

Tulevat asukaskyselyt ja huoneistotarkastukset

- **Huoneistokohtaiset virhe- ja puutekyselylomakkeet** jaetaan urakoitsijan toimesta kaikkiin huoneistoihin -> kun kaikki ikkunat on asennettu paikoilleen, viimeistelytyöt tehty ja julkisivukiinnitykset tehty ulkopuolisilta osin (ulkoseinäporaukset)
- **Sisäpuoliset huoneistotarkastukset** tehdään urakoitsijan ja valvojan toimesta -> kun asukaskyselyn palautteet on saatu kerättyä. Huoneistokohtaisessa tarkastuksessa käydään läpi ikkunoiden kunnostus- ja uusimistöiden asennus- ja viimeistelytöiden laatu ja tarkastetaan mahdolliset sisäpuoliset vauriot seinissä/ikkunapielissä/katoissa. Tarkastuksessa huomioidaan osakkaiden/asukkaiden toimittamat kyselypalautteet
- Jaettavista asukaskyselyistä, vastausaikataulusta ja tulevista huoneistotarkastuksista **TIEDOTETAAN AINA ERIKSEEN**

Avointa keskustelua

Kysymyksiä ja vastauksia

Tilaisuuden päättäminen

Kiitos osallistumisesta!