



Oranssi Asunnot Oy - Kaasutehtaankatu 1 / 20 - 00540 Helsinki

## TYÖSELOSTE JA RAHOITUSUUNITELMA

### HUONEISTO- JA SALAOJAREMONTTI

#### Solakalliontie 11

#### PERUSTIEDOT KIINTEISTÖSTÄ

- Osoite: Solakalliontie 11 A
- Postinumero 00680
- Valmistumisvuosi 1937
- Rakennuksia 1
- Rakennustilavuus 1050 m<sup>3</sup>
- Kerrosala 280 m<sup>2</sup>
- Kerroksia 1
- Asuinhuoneistoja 3
- Ilmanvaihto Koneellinen poisto
- Lämmitysmuoto Sähkölämmitys
- Julkisivumateriaali Puu
- Katemateriaali Pelti
- Rakennustunnus 100983024W

#### KORJAUSTYÖN PERUSTELUT

Oranssi Asunnot on ostanut vuonna 2018 Helsingin kaupungilta osoitteessa Solakalliontie 11 sijaitsevan suojellun puutalon. Talon toisen päädyn asunnossa on asuttu vuoden 2019 lopusta lähtien. Kyseiseen asuntoon ei tehty oston jälkeen kuin kevyt pintaremontti ja keittiökalusteiden uusiminen. Asunnon asukkaat kertoivat myöhemmin epäilevänsä saavansa oireita asunnon sisäilmasta. Asuntoon tehtiin sisäilmatutkimus, joka antoi viitteitä kosteusvauriosta, minkä lisäksi yhdestä asunnon huoneesta löytyi pieni määrä PAH-yhdisteitä. Lisäksi asunnon olohuoneen muovimaton alta löytyi silmin havaittava mikrobikasvusto. Tämän jälkeen asunnon asukkaat siirtyivät muualle väistöasuntoon syksyllä 2022.

Sisäilmaongelman edellyttämien korjaustöiden laajuus on selvitetty vanhojen talojen korjausrakentamiseen erikoistuneen rakennesuunnittelutoimisto H.P. Insinöörien kanssa. Kyseinen osa talosta on edellisen kerran peruskorjattu 1970-luvulta. Alapohja on rossipohja, jonka tuulettuminen on erittäin puutteellinen. Lisäksi Taloa ympäröivä maanpinta on noussut aiheuttaen veden kertymisen talon alapohjan alle. Talossa ei ole salaojitusta. Ulkoseinät ovat hirrestä ja niiden sisäpuolinen eristys ja tiivistys ovat puutteellisia aiheuttaen vetoisuutta ja kondenssiongelmia. Nämä seikat sekä useamman asunnon asukkaan kokemat terveyshaitat puolsivat laajaa peruskorjausta, jossa uusitaan koko alapohja ja kaikki seinät lukuun ottamatta kantavia hirsirakenteita 110 m<sup>2</sup> alueelta. Lisäksi talo salaojitetaan ja sitä ympäröivän maanpinnan tasoa lasketaan alapohjan tuulettumisen mahdollistamiseksi.

Talon korjaussuunnitelmaa on tehty samaan aikaan purkutöiden edistyessä. Purkutöiden päättyessä korjaustarpeet on todettu vielä alkuperäistä laajemmiksi. Asunnon alapohjan ja sisäseinien purkamisen jälkeen nähtiin, että myös talon perustuksissa ja hirsissä on korjattavaa. Talon ulkoseinien alahirsistä löytyi melko laajoja lahovaurioita. Kaksi alinta hirttä on vaihdettava suurimmasta osasta asunnon ulkoseiniä. Sisäseinien alimpia hirsiiä on aiemmin korvattu betonivaluilla ja -harkoilla. Nämä on vaihdettava alkuperäisen rakenteen mukaisesti hirreksi, jottei rakenteisiin jää kondenssiriskin aiheuttavia kylmiä siltoja. Lisäksi yhden huoneen lattian alta paljastui rossipohjan sijaan hiekan päälle valettu asfalttikerros. Rakenteen alkuperäinen tarkoitus on jäänyt mysteeriksi, mutta on selvästi syy asunnossa havaittuihin PAH-pitoisuuksiin. Asfaltti ja sen alapuolinen maa-aines on poistettava ja hävitettävä ongelmajätteenä. Myös kyseiseen huoneeseen tehdään tuulettuva alapohja.

#### SELVITYS KORJAUSTYÖN TOTEUTUKSESTA

Aiakataulu: Purkutyöt on tehty tammi-helmikuussa 2023. Korjaustyöt tehdään alkaen keväällä 2023. Koko remontti valmistuu alkuvuodesta 2024.

Korjaustyön toteutustavan on määritellyt rakennesuunnittelutoimisto H.P. Insinöörit. Kaivuutyö ja salaojitus tilataan maanrakennusyrityltä erillisenä työnä. Talon ympärille asennetaan salaojitus, jotta ympäristön valumavedet eivät enää kertyisi talon alapohjan alle. Samalla maanpinnan tasoa lasketaan sokkelin vieressä siten, että kivijalka tulee paremmin esiin. Tämä mahdollistaa alapohjan paremman tuulettumisen. Maanpinta myös muotoillaan siten, että se viettää pois päin talosta mikä ei nykyisin toteudu.

Talon alapohjan alla on runsaasti kostunutta humuspitoista maa-ainesta, joka on yksi mahdollinen asumisterveyteen haitallisesti vaikuttava tekijä. Tämä imuroidaan pois suurtehoimurilla ja tilalle levitetään kerros sepeliä. Talon perustuksissa on ongelmia sekä ulkoseinien, että sisäseinien alapuolella. Perustuksia pyritään vahvistamaan mahdollisuuksien mukaan ilman kivijalkasokkelin purkamista. Kivijalkaan tehdään tuuletusaukkoja alapohjan tuuletusta varten. Perustus- ja kivijalkatöitä tehdään Oranssin omien työntekijöiden ja harjoittelijoiden voimin. Hirsityöt tilataan niihin erikoistuneilta ammattilaisilta. Talon hirsirakenteinen itäinen pääty kengitetään ja kaksi alinta hirttä vaihdetaan isosta osasta taloa.

Talon itäisen päädyn asunnon koko alapohja rakennetaan uudestaan rossipohjana siten, että sen tuuletus ja kuivuminen varmistetaan. Eristeenä alapohjassa käytetään puukuitueristettä. Ulkoseinien hirsien sisäpuolelle asennetaan ilmasulkupaperi ja kaksi kerrosta puukuitulevyjä. Asunnon sisäseinät rakennetaan takaisin, kuten myös wc ja keittiö. Alapohja, seinät ja sisäpinnat rakennetaan Oranssi Asuntojen omien työntekijöiden ja työharjoittelijoiden voimin. LVI- ja sähkötyöt tilataan erillisinä urakoina.

## KORJAUSTYÖN KUSTANNUSARVIO

Huoneisto- ja salaojaremontti, Solakalliontie 11

Koko remontin kustannusarvio on tällä hetkellä 175 000 euroa. Oranssi Asunnot maksaa korjausprojektin palkkakuluja vuokratuloista muodostuvasta vuosibudjetistaan yhteensä 58 000 euron edestä. Lainantarve korjaushankkeelle on 117 000 euroa.

Tässä erittely lainantarpeesta:

Suunnittelukulut	5000
Tilattavat urakat ja työt	60000
Materiaalit	20000
Palkkakulut	32000
<b>Yhteensä</b>	<b>117000</b>

Tilattavat työt ja urakat sisältävä alapohjan imuroinnin, kaivuu- ja salaojatyöt, hirsityöt, LVI-työt ja sähkötyöt.

Materiaalikustannukset sisältävät rakennustarvikkeet ja -materiaalit.

Palkkakustannuksiin on laskettu mukaan kahdeksaksi kuukaudeksi projektiin palkattavan määräaikaisen työntekijän palkkamenot. Mukana remontissa on myös Oranssi Asuntojen vakituksia työntekijöitä, joiden palkkakulut katetaan yhtiön vuokratuloista koostuvasta vuosibudjetista.

## RAHOITUSSUUNNITELMA

Huoneisto- ja salaojaremontti joudutaan laajuutensa vuoksi rahoittamaan lainarahalla. Yhtiön vuosibudjetista ei kyetä rahoittamaan näin suuria korjaustöitä. Korjaustyön kustannuksia varten Oranssi Asunnot hakee Helsingin kaupungilta yhteisöille suunnattua luottoa sosiaaliseen asuntotuotantoon yllä eritellyn lainatarpeen mukaisesti. Oranssi Asunnot Oy:llä on kiinteistöomaisuutta, jota voidaan käyttää lainojen vakuutena.

Lainanlyhennykset ja korot maksetaan yhtiön hallinnoimien asuntojen vuokratuotoilla. Tavoitteena on saada hankkeeseen laina, jonka takaisinmaksuaika on 25 vuotta, jotta vuosittaiset lainanhoitokulut pysyisivät kohtuullisina. Lyhyempi laina-aika luo suurempia korotuspaineita Oranssi Asuntojen vuokratason. Pitkä takaisinmaksuaika on perusteltua myös investoinnin keston näkökulmasta. Uusittavat tilat rakennetaan uudestaan laadukkaalla ja kestäväällä tavalla ja remontti tehdään kokonaisuudessaan vanhaa taloa ja sen alkuperäistä rakennustapaa kunnioittaen. Investointi rakennukseen takaa asumisterveyden ja -mukavuuden pitkälle tulevaisuuteen ja mahdollistaa suojellun talon säilymisen jatkossakin asumiskäytössä.