



KILPILUOHJELMA

JULKISIVUYHDISTYS RY

**JULKISIVUKORJAUKSEN HANKESUUNNITELMA -KILPAILU SEURAAVIEN
OPPILAITOSTEN INSINÖÖRIOPISKELIJOILLE:**

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
METROPOLIA AMMATTIKORKEAKOULU
JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULU

27.9.2021 – 10.12.2021

SISÄLLYSLUETTELO

1. KILPAILUKUTSU

1.1. KILPAILUN JÄRJESTÄJÄT, LUONNE JA TARKOITUS

1.2. OSALLISTUMISOIKEUS

1.3. PALKINNOT

1.4. KILPAILU- JA PALKINTOLAUTAKUNTA

1.5. KILPAILUN AIKATAULU JA KILPAILUOHJELMA-ASIAKIRJOJEN LUOVUTUS

2. KILPAILUN TEKNISET TIEDOT

2.1. KILPAILUN SÄÄNNÖT JA OHJELMA-ASIAKIRJAT

2.2. KILPAILUA KOSKEVAT KYSYMYKSET

2.3. KILPAILUN RATKAISEMINEN, TULOSTEN JULKISTAMINEN JA NÄYTTÄILLEPANO

2.4. KILPAILUEHDOTUSTEN TEKIJÄNOIKEUS JA KÄYTTÖOIKEUS

2.5. JATKOTOIMENPITEET KILPAILUN SEURAUKSENA

2.6. KILPAILUEHDOTUSTEN PALAUTUS JA VAKUUTUS

3. KILPAILUTEHTÄVÄ

3.1. KOHDERAKENNUS JA LÄHTÖTIEDOT

3.2. SUUNNITTELUOHJEET

3.2.1. Yleiset ohjeet

3.2.2. Tekniset ohjeet

3.3. KILPAILUN TUOTOT JA ARVOSTELUPERUSTEET

4. EHDOTUSTEN LAADINTAOHJEET

4.1. VAADITUT ASIAKIRJAT

4.2. KILPAILUSALAISUUS

4.3. KILPAILUEHDOTUSTEN SISÄÄNJÄTTÖ

1. KILPAILUKUTSU

1.1. KILPAILUN JÄRJESTÄJÄT, LUONNE JA TARKOITUS

Kilpailu on Julkisivuyhdistys ry:n (JSY) rahoittama uusi korjausrakentamisen kilpailu, joka vuonna 2021 suunnataan seuraavien oppilaitosten insinööriopiskelijoille:

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
 METROPOLIA AMMATTIKORKEAKOULU
 JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
 KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULU

Kilpailun teknisistä järjestelyistä vastaa Julkisivuyhdistys ry.

Julkisivuyhdistys ry on vuonna 1995 perustettu aatteellinen yhdistys, jonka tarkoituksena on:

- Edistää ja kehittää julkisivujen esteettistä ja teknistä rakentamistapaa
- Edistää määräysten ja ohjeiden aikaansaamista sekä käyttökelpoisten rakenneratkaisujen kehittämistä
- Edistää alan koulutusta
- Julkaista alaa koskevaa tutkimus- ja kehitystyötä
- Osallistua alan kansainväliseen toimintaan

Prodomus Oy on pääkaupunkiseudulla toimiva isännöintialan yritys, joka edustaa ensimmäisellä kilpailukierroksella kiinteistön omistajaa. Yhtiön palvelujen perustana toimii Kymppiohjelma, joka on yhdessä taloyhtiön kanssa työstetty suunnitelma vuosikymmeniksi eteenpäin. Prodomus tarjoaa mm. kokonaisvaltaista kiinteistön isännöintiä sisältäen taloushallinnan, teknisen isännöinnin ja kiinteistön elinkaaren hallinnan.

Tämän insinööriopiskelijoille suunnatun kilpailun tavoitteena on tuottaa korkeatasoisia ja toteuttamiskelpoisia ratkaisuja julkisivujen korjaamiseen, energiaremontteihin ja kiinteistöjen toiminnalliseen kehittämiseen. Vuonna 2021 kilpailun kohteena on vuonna 1989 valmistunut liike- ja toimistorakennus, joka sijaitsee Helsingin Malmilla osoitteessa kauppakaarre 1.

1.2. OSALLISTUMISOIKEUS

Kilpailuun voivat osallistua kohdassa 1.1. mainittujen oppilaitosten insinööriopiskelijat. Kilpailuehdotuksen voi laatia joko yksilö- tai ryhmätyönä. Kilpailukieli on suomi. Kilpailu viedään läpi kussakin oppilaitoksessa oppilaitoskohtaisten erillisohjeiden mukaisesti. Kilpailun suorittamisesta hyväksytysti on lähtökohtaisesti mahdollisuus saada opintosuorituksia kussakin oppilaitoksessa määritellyllä tavalla. Opintosuoritusten vaatimuksista ja hyväksynnästä vastaa kukin oppilaitos omien opiskelijoidensa osalta.

1.3. PALKINNOT

Kilpailussa jaetaan palkintoina yhteensä 5 000 € seuraavasti:

1. Palkinto 2 000 €
2. Palkinto 1 500 €
3. Palkinto 1 000 €

Lisäksi kaksi lunastusta á 250 €

Kilpailun tuomaristolla on yksimielisellä päätöksellään oikeus jakaa palkinnot myös toisin, kilpailun arvostelupöytäkirjan perusteella. JSY maksaa palkinnot suoraan opiskelijoille. Kilpailun palkinnot ovat veronalaista ansiotuloa saajalleen, jonka tulee itse ilmoittaa tulo verottajalle. Ryhmätyönä laaditussa palkitussa kilpailutyössä palkinto jaetaan ehdotuksen tekijöiden kesken.

1.4. KILPAILU- JA PALKINTOLAUTAKUNTA

Palkintolautakunnan jäsenet ovat:

- Jari Porthén, kiinteistöneuvos, Prodomus Oy
- Tomi Hautakangas, arkkitehti, Julkisivuyhdistys ry
- Toni Pakkala, puheenjohtaja, Julkisivuyhdistys ry
- Tommi Pilli, rakennesuunnittelija, Julkisivuyhdistys ry
- Matti Pentti, professori, Tampereen yliopisto
- Kimmo Sandberg, toimitusjohtaja, Rakennusinsinöörit ja -arkkitehdit RIA ry
- Tapio Kivistö, päätoimittaja, Rakennuslehti

Palkintolautakunnan sihteerinä toimii Riina Takala-Karppanen Julkisivuyhdistys ry:stä. Palkintolautakunta on oikeutettu lisäksi kuulemaan tarpeelliseksi katsomiaan tuomariston ulkopuolisia asiantuntijoita, jotka eivät osallistu kilpailun ratkaisemiseen.

1.5. KILPAILUN AIKATAULU JA KILPAILUOHJELMA-ASIAKIRJOJEN LUOVUTUS

Kilpailu käynnistyy maanantaina 27.9.2021, kun kilpailusta ilmoitetaan sähköpostitse mukana oleville oppilaitoksille. Kilpailumateriaali on ladattavissa ko. päivämäärästä lähtien Julkisivuyhdistys ry:n verkkosivuilta osoitteesta:

<http://www.julkisivuyhdistys.fi>

Kilpailu päättyy perjantaina 10.12.2021 klo 16.00. Kilpailu ratkaistaan tammikuussa 2022 ja tulokset julkistetaan helmikuussa 2022 erikseen ilmoitettavana ajankohtana.

2. KILPAILUN TEKNISET TIEDOT

2.1. KILPAILUN SÄÄNNÖT JA OHJELMA-ASIAKIRJAT

Kilpailun sääntöinä noudatetaan tätä kilpailuohjelmaa. Ohjelma-asiakirjat ovat tämä kilpailuohjelma sekä

- Kuntotutkimusraportti 2008 (liite 1)
- Kuntoarvioraportti 2017 (liite 2)
- Julkisivun vesivuotoselvitys 2020 (liite 3)
- Hankesuunnitelman mallipohja (liite 4)
- Kohteen alkuperäiset julkisivupiirustukset (liite 5)

- Kohteen alkuperäiset pohjapiirustukset (liite 6)
- ARK leikkauskuvat (liite 7)
- Rakennusvalvonnan muistio 17.5.2021 (Liite 8)
- Valokuvia kohteesta (liite 9)

Kilpailuohjelma liiteasiakirjoineen on kilpailun järjestäjien hyväksymä. Kilpailun liiteasiakirjoihin sisältyviä valokuvia ja piirustuksia saa tekijänoikeuslain mukaisesti käyttää vain insinööriopiskelija-kilpailun edellyttämien kuvien ja/tai piirustusten tekemistä varten.

2.2. KILPAILUA KOSKEVAT KYSYMYKSET

Kilpailijat saavat halutessaan esittää kilpailua koskevia kirjallisia kysymyksiä ja saada siten mahdollisia lisäselvityksiä tai -tietoja. Kysymykset tulee lähettää kilpailusihteerille sähköpostitse osoitteeseen: toiminnanjohtaja@julkisivuyhdistys.fi pe 15.10.2021 klo 16.00 mennessä. Kysymykset ja vastaukset julkaistaan Julkisivuyhdistys ry:n verkkosivuilla viimeistään 21.10. 2021 klo 17.00 mennessä.

2.3. KILPAILUN RATKAISEMINEN, TULOSTEN JULKISTAMINEN JA NÄYTTEILLEPANO

Kukin oppilaitos arvioi oman oppilaitoksensa tehdyt kilpailuehdotukset ja valitsee niistä 5 suunnitelmaa, jotka toimitetaan yhteiseen kilpailun arviointiin. Näin ollen JSY-kilpailun valtakunnallisella palkintolautakunnalla on arvioitavana korkeintaan 20 (=4 x 5) kilpailuehdotusta. Kilpailu tuomaroidaan Teams-etäyhteyden välityksellä Julkisivuyhdistys ry:n koolle kutsumana. Kilpailun 3 parasta hanke-suunnitelman jättänyttä kutsutaan esittelemään ("urakkaneuvottelu") tuotos kilpailuraadille. Lopullinen kilpailu ratkaistaan tammikuussa 2022 ja kilpailun tulokset julkistetaan myöhemmin ilmoitettavassa tapahtumassa / ajankohtana (arvio helmikuussa 2022) sekä tämän jälkeen Julkisivuyhdistys ry:n verkkosivuilla ja niistä tiedotetaan opiskelijoille sähköpostilla. Kilpailun ratkaisua koskeva kilpailu- ja palkintolautakunnan arvostelupöytäkirja asetetaan samalla nähtäville.

Tuomariston arvioitavaksi tulevat ehdotukset voidaan asettaa näytteille tulevaisissa valtakunnallisissa korjausrakentamisen ja kiinteistöalan tapahtumissa. Palkitut ehdotukset saatetaan julkaista mm. Kiinteistöposti-lehdessä, Betoni-lehdessä ja muissa alan julkaisuissa.

2.4. KILPAILUEHDOTUSTEN TEKIJÄNOIKEUS JA KÄYTTÖOIKEUS

Tähän opiskelijakilpailuun jätettyjen kilpailutöiden ja kilpailun yhteydessä aikaansaatuun aineistoon (aineistolla tarkoitetaan kilpailuun luovutettuja töitä, ideoita ja ehdotuksia) tekijänoikeudet siirtyvät Julkisivuyhdistys ry:lle ja kiinteistön omistajalla, joilla on oikeus hyödyntää aineistoa muissa yhteyksissä parhaaksi katsomallaan tavalla.

Aineiston tekijä myöntää tekijänoikeutensa perusteella kiinteistön omistajalla, kiinteistön omistajan edustalle (Prodomus Oy), Julkisivuyhdistys ry:lle ja mukana oleville oppilaitoksille oikeuden hyödyntää aineistoa (mm. julkaista suunnitelmia nettisivuilla, näyttelyissä ja eri julkaisuissa). Aineiston tekijällä on oikeus tulla hyvän tavan mukaisesti mainituksi aineiston käytön ja julkaisun yhteydessä.

2.5. JATKOTOIMENPITEET KILPAILUN SEURAUKSENA

Prodomus Oy/kiinteistö omistaja päättää kilpailun tulosten perusteella mahdollisista jatkotoimenpiteistä. Hankkeen jatkosuunnittelu- ja toteuttamismahdollisuudet tutkitaan erikseen kilpailun jälkeen. Kilpailu ei sido osapuolia hankkeen toteutukseen. JSY ei vastaa ratkaisujen lopullisesta toteuttavuudesta kiinteistön omistajalle, vaan lopullisen ratkaisun toteutussuunnitelmista vastaa kohteen suunnittelija.

2.6. KILPALIEHDOTUSTEN PALAUTUS JA VAKUUTUS

Kilpailuehdotuksia ei vakuuteta järjestäjän toimesta. Palkittujen ja lunastettujen töiden sähköisessä muodossa olevat suunnitelmat jäävät Julkisivuyhdistys ry:n haltuun. Kaikkien yhteisen kilpailun lopulliseen arviointiin toimitettujen töiden tiedostot jäävät sekä Julkisivuyhdistys ry:n että Prodomus Oy/kiinteistön omistajien organisaation haltuun.

3. KILPAILUTEHTÄVÄ

3.1. KOHDERAKENNUS JA LÄHTÖTIEDOT

Veli-Pekka Tuomisen vuonna 1986 suunnittelema toimistorakennus edustaa ajalleen ominaista varsin ilmeikästä postmodernia arkkitehtuuria. Julkisivut ovat pääosin tiililaattapintaisia betonielementtejä ja osin betonipintaisia betonielementtejä. Nurkkaalueilla ja porraskäytävien kohdilla on lasiseinäosuudet ja lisäksi joillakin kohdin on keraamista laatoitusta. Kohde sijoittuu korkealle ja näkyvälle paikalle juna-aseman kupeeseen kohdassa, jossa Malmin pääväylä risteää junaradan kanssa. Kiinteistön 91-38-221-4 koko on 550m², ja rakennus 91-38-221-4-2 on kokonaisalaltaan 2380m², kerrosalaltaan 1999m², ja tilavuudeltaan 8291m³. Kerroksia on seitsemän, ja rakennuksessa on hissi. Rakennukseen liittyy viereisen tontin pysäköintilaitos, joka ei kuitenkaan ole osana tätä hanketta

Kaava (10029 10.02.1994) on vahvistettu rakentamisen jälkeen, ja se vastaa rakennettua, mutta ei sisällä suojeluominaisuuksia. Pääasiallisesti julkisivumateriaaliksi kaava rajaa punaisen keraamisen laatan tai tiilen, ja osittaiseksi materiaaliksi valkoisen betonin, rappauksen tai laatan. Lisäksi julkisivut on jaoteltava selviin osiin sisäänvedoin, materiaalia vaihtamalla, tai muilla tavoin.

Rakennuksen julkisivuissa on ollut vesivuotoja ja kosteusongelmia jo pitkään ja niiden syytä on selvitetty katselmuksilla, kuntoarvioinnilla ja -tutkimuksilla. Ongelmia on pyritty poistamaan selvityksissä esitetyillä korjaustoimilla. Tehtyjen korjausten elinkaari ja vaikutus ulkovaipan vesivuotojen estämiseksi on jäänyt lyhyeksi ja sadevesi pääsee kulkeutumaan sandwich-elementtien lämmöneristettiin aiheuttaen ajoittain rakennuksen ylimpien kerrosten toimistotiloihin silmin havaittavia kosteusvuotoja.

Lähtötieto 1

Julkisivujen kuntotutkimus Vahanen Oy 10.4.2008, liite 1.

Lähtötieto 2

Julkisivujen korjaustoimenpiteet

Vuonna 2010 kiinteistössä korjattiin ja uusittiin:

- kaikki julkisivujen puurakenteiset ikkunat uusittiin puu-alumiini-ikkunoiksi, niiden liittymät, vesipellit ja myrskypellit on uusittu
- uusittiin elastiset elementtisaumat
- kattoterassien vesieristykset ja vedenpoisto uusittiin
- vesikaton kermikate uusittiin ja korjattiin, korjauksen yhteydessä uusittiin räystäspellitykset ja räystäsdetaljit korjattiin sekä tarkistettiin yläpohjan tuuletuksen toimivuus

Lähtötieto 3

Kuntoarvio Vahanen Oy 10.3.2017, liite 2.

- Havainnot julkisivusta mm. Tiililaattapintaisten elementtien ulkopinnassa on runsaasti kalkkihärmettä ja tiilipintojen lievää vaurioitumista. Maalatuilla julkisivuosuuksilla on havaittavissa pieniä vaurioituneita alueita. Elementit ovat paikoin kaareutuneita ja julkisivussa on tasoeroja. Elastisissa saumoissa on vaurioita.

Lähtötieto 4

Julkisivun vesivuotoselvitys, Tomcon Oy 5.1.2021 (liite 3)

Lähtötieto 5

Julkisivupiirustukset, pohjapiirustus, rakenneleikkaus ja hankesuunnitelman runko.

Hankesuunnitelman mallipohja (doc) (liite 4)
 Alkuperäiset julkisivupiirustukset (pdf) (liite 5)
 Alkuperäiset pohjapiirustukset (pdf) (liite 6)
 Alkuperäinen ARK leikkaus (pdf) (liite 7)
 Rakennusvalvonnan muistio 17.5.2021 (liite 8)
 Kohteesta otettuja yleisvalokuvia (liite 9)

3.2. SUUNNITTELUOHJEET**3.2.1. Yleiset ohjeet**

Kilpailutyössä pyritään luomaan toteuttamiskelpoinen ehdotus, jossa yhdistyvät innovatiiviset ja rakenneteknisesti toimivat julkisivuratkaisut, tavoiteltu toiminnallisuus ja kustannustehokas kokonaisuus.

Julkisivujen uudistamisessa, kilpailijat voivat esittää rakennuksen energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä. Rakennuksen nykyinen ulkoarkkitehtuuri on ajalleen ominaista näkyvine elementtijakoineen, mutta ei erityislaatuista. Julkisivusivujen korjaamiseen liittyviä rajoitteita on käsitelty kilpailuaineiston liitteenä olevassa rakennusvalvonnan muistiossa.

3.2.2. Tekniset ohjeet

Kilpailussa keskitytään mm. rakenteellisiin yksityiskohtiin ja liittymädetaljeihin. Rakenteiden ja teknisten ratkaisujen tulee olla pitkäikäisiä, uskottavia ja tarkemman jatkosuunnittelun avulla ratkaistavissa siten, ettei kilpailutyön tavoitteellinen perusidea laimene tai hämärry. Rakenteellisen energiatehokkuuden parantamisen (lisäeristämisen) ohella kilpailuehdotuksissa voi vapaasti ja innovatiivisesti hyödyntää teknisiä ratkaisuja, kuten aurinkopaneeleita ja muita uusiutuvan energian sovelluksia sekä ekologisen rakentamisen ja rakennustekniikan mahdollisuuksia.

3.3. KILPAILUN TUOTOS JA ARVOSTELUPERUSTEET

Kilpailuun osallistujien tulee esittää kiinteistön julkisivuihin korjauskokonaisuus, joka on:

- kustannustehokas
- toteuttamiskelpoinen
- julkisivun toimintaa parantava (rakennetekniset- ja fysikaaliset ratkaisut)
- elinkaareltaan ja elinkaaren aikaisilta kustannuksiltaan ennustettavissa (raportointiin mukaan elinkaariennuste 50 v.)
- ratkaisut on arvioitu kestävän kehityksen kannalta

Kilpailijat esittävät ratkaisunsa määrämuotoisella hankesuunnitelmalla (otsikoinnin mallipohja liitteessä 4) sekä luonnossuunnitelmilla (rakennetyypeillä, leikkauspiirustuksilla sekä havainnepiirustuksilla). Hankesuunnitelman pääpainotus on korjauksen teknisessä toteutuksessa ja sen esittelyssä.

Esitettävät ratkaisut arvioidaan rakennusfysikaalisen ja kosteusteknisen toimivuuden kannalta esim. laskelmin ja niihin liittyvien sanallisten riskiarviointien kanssa.

Kilpailijoiden tulee arvioida hankesuunnitelmaan esitettävien korjausten kustannukset mahdollisimman realistisesti.

Jos ratkaisu sisältää energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä, tulee niiden vaikutus kiinteistön energiankulutukseen esittää.

Hankesuunnitelma voi sisältää yhden tai useamman ratkaisuehdotuksen ja niiden painotus voi olla esimerkiksi energiakorjaus tai korjauksen pitkä elinkaari.

Hankesuunnitelma koostetaan PowerPoint-esitykseksi (pituus 10 sivua), jonka tarkoituksena on ratkaisun esittely ja ”myyminen” asiakkaalle.

Ehdotuksia arvoitellessaan palkintolautakunta kiinnittää erityisesti huomiota seuraaviin tekijöihin:

- Ehdotuksen rakenteellinen ja energiatekninen toimivuus
- Toiminnalliset ratkaisut
- PowerPoint-esityksen kokonaisuus

4. EHDOTUSTEN LAADINTAOHJEET

4.1. VAADITUT ASIAKIRJAT

Laadittujen ehdotusten tulee olla selkeitä, yksiselitteisiä ja niissä on huomioitava niiden julkaisukelpoisuus.

Hankesuunnitelma esitetään enakkoon toimitetun hankesuunnitelma mallipohjan esittämässä järjestyksessä ja tiedostomuoto on pdf. Hankesuunnitelman pituus on maksimissaan 5 sivua (A4).

Rakennetekniset suunnitelmat (rakennetyypit, leikkauspiirustukset ja havainnepiirustukset) tulee olla tulostettavissa kokoon A4 tai A3 (maksimissaan 10 kpl).

Kaikki dokumentit on varustettava **nimimerkillä eikä niissä tule esiintyä tekijän/tekijöiden nimeä.**

4.2. KILPAILUSALAISUUS

Kilpailutyöt arvostellaan nimettöminä. Kilpailuehdotuksen **jokainen dokumentti** on varustettava nimimerkillä, eikä niissä tule esiintyä tekijän/tekijöiden nimeä tai opiskelijanumeroa. Kilpailuehdotuksen ohella on talletettava nimimerkkiedosto, joka nimetään nimimerkin mukaan. Tiedoston tulee sisältää seuraavat tiedot: nimimerkki sekä tekijän/tekijöiden nimi, oppilaitos, opiskelijanumero, sähköpostiosoite, osoite ja puhelinnumero. Ehdotusten laatijoiden tulee pystyä todistamaan opinto-oikeutensa pyydettyäessä.

4.3. KILPAILUEHDOTUSTEN SISÄÄNJÄTTÖ

Kilpailuaika päättyy perjantaina 10.12.2021 klo 16.00.

Kilpailuehdotukset on luovutettava määräaikaan mennessä oman oppilaitoksen palautusjärjestelmään.

Kilpailu- ja palkintolautakunta 23.9.2021.