



§ 134

Malmin peruskoulu / Lpk Kotinummi, Silkokuja 7, Vesikaton korjauksen hankesuunnitelman hyväksyminen

HEL 2020-011985 T 10 06 00

Päätös

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto päätti

A

hyväksyä Malmin peruskoulua ja lasten päiväkoti Kotinummea, koskevan 10.11.2020 päivätyn hankesuunnitelman ”Malmin peruskoulu/Lpk Kotinummi, Vesikaton korjaus, Silkokuja 7, 00700 Helsinki” siten, että hankkeen enimmäislaajuus on 3 470 brm² ja hankkeen kokonaiskustannusten enimmäishinta on 2 400 000 euroa marraskuun 2020 kustannustasossa. Päätös tehdään ehdolla, että kasvatuksen ja koulutuksen toimiala antaa puoltavan lausunnon hankesuunnitelmasta.

B

oikeuttaa rakennukset ja yleiset alueet palvelukokonaisuuden jatkaamaan hankkeen valmistelua odottamatta hankepäätöstä.

C

oikeuttaa hankkeen vastuuhenkilön allekirjoittamaan hankkeeseen liittyvät tilaukset.

Käsittely

Asian aikana kuultavana oli yksikön päällikkö Pasi Lönnberg. Asiantuntija poistui kuulemisensa jälkeen kokouksesta.

Esittelijä

tekninen johtaja
Kari Pudas

Lisätiedot

Samuli Saarikko, tekninen isännöitsijä, puhelin: 310 21695
samuli.saarikko(a)hel.fi
Pasi Lönnberg, yksikön päällikkö, puhelin: 310 31851
pasi.lonnberg(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Malmin peruskoulu vesikattokorjauksen hankesuunnitelma
- 2 Malmin PK_Vesikatto_UKA



Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, kaupunkiympäristölautakunta

Otteet

Ote

Toimitilat

Otteen liitteet

Esitysteksti

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Yhteenvedo

Kyseessä on koulu- ja päiväkotirakennus, joka on valmistunut 1991. Rakennus palvelee opetuskäytössä Malmin peruskouluna ja päiväkotina.

Rakennus on monimuotoinen ja koostuu useista osista. Koulun ja päiväkodin osat ovat kiinni toisissaan. Rakennus on osin kaksi- ja osin yksikerroksinen. Alapohjat ovat tuulettuvia, kantava osa ontelolaattaa, pois lukien väestösuojan lattia joka on maavarainen massiivilaatta. Välipohjat ovat ontelolaattaa ja kantava pystyrunko koostuu betoniseinistä ja -pilareista. Yläpohjat ovat puurakenteisia, kantavat osat liimapuu-palkkeja. Kattomuoto on pääosin kaksilappeinen pulpettikatto mutta myös yksilappeisia osia on, vesikatteena on tiili. Julkisivut ovat tiiliverhottuja.

Kohteen kattorakenteisiin kohdistuneita vesivuotoja alettiin selvittää tarkemmin alkuvuodesta 2020. Syynä tähän oli kohteessa toistuvasti jo yli 15 vuoden ajan esiintyneet vuodot, jotka kuitenkin olivat olleet jokseenkin vähäisiä ja paikallisia. Tiettävästi ensimmäisen kerran varsinainen korjausta on jouduttu tekemään 2014, jolloin liikuntasalin ulkoseinän yläosassa (kaksilappeisen pulpettikaton tasoero katolla) ilmeni laajempi vuoto. Tämän jälkeen samankaltaisia vuotoja on ilmennyt liikuntasalin alueella ainakin syksyllä 2019 sekä talvella 2020.

Kohteeseen suoritettiin kuntokartoitus ikkunoille ja vesikatolle. Ikkunoiden rakenteellinen kunto ei edellytä laajamittaisia korjaustoimenpiteitä, mutta edellä mainitun liikuntasalin yläosan ikkunat havaittiin olevan pitkälle vaurioituneita. Ikkunoiden liittymärakenteiden todettiin olevan järjestelmällisesti vedenohjauksen kannalta puutteellisia ja tästä on seurannut paikallisia vaurioita ulkoseiniin ja alemman kattolapteen yläpohjaosuuksiin. Keskeisin ja merkityksellisen ongelma on kuitenkin havai-



tut vauriot ja puutteet vesikattorakenteissa. Aktiivisia vuotokohtia havaittiin useita ja syynä on pääosin alkuperäiset rakenneratkaisut ja rakennusvirheet lähinnä aluskatteen asennuksessa sekä rakenteen tuuletuksen puutteellisuudessa.

Havaintojen ja jatkuvien vuotojen seurauksena jouduttiin käynnistämään kiireellinen korjaus rajattuna liikuntasalin kattorakenteiden alueelle. Purkutöiden yhteydessä havaittiin lisää rakennusvirheitä mm. eriste-putteita. Kattorakenteen sekundääripalkeissa havaittiin merkittäviä taipumia ja lisäksi niiden asennus ja kiinnitys olivat säännönmukaisesti puutteellinen ja virheellinen. Kyseiset puutteet aiheuttavat turvallisuusriskin, sillä koko liikuntasalin alakattorakenne on kannatettu sekundääripalkeista. Vastaava ja samankaltaiset rakennetyypit ovat alkuperäisten suunnitelmien mukaan yleisiä koko rakennuksessa, ja kiirekorjausta suorittanut urakoitsija totesi asian myös rakenneavauksin. Koska kyseessä on turvallisuusriskin aiheuttavat puutteet, on korjauksen laajentaminen liikuntasalin alueelta koko rakennuksen alalle erittäin tärkeää ja käytön jatkamisen kannalta välttämätöntä. Kantavat rakenteet, sekundääripalkit, edellyttävät vahvistuksia ja asia varmennettiin myös rakennesuunnittelijan toimesta laskennallisesti.

Kantavien rakenteiden korjaukset ja vahvistukset edellyttävät lämmöneristeen poistamista työn ajaksi. Vesivuotoja on esiintynyt jo kauan ja useilla eri alueilla. Vuodot ovat aiheuttaneet näkyviä vaurioita sisätilojen pintarakenteisiin, mutta myös yläpohjan lämmöneristeisiin. Lämmöneristeiden poistaminen ja uusiminen mahdollistavat myös muiden puutteiden korjaamisen samalla; höyrynsulkurakenteen tiiveyden parantamisen sekä rakenteen tuuletuksen varmistamisen.

Korjaukset voidaan toteuttaa ilman väistötiloja.

Rahoitus

Hanke rahoitetaan talousarvion talonrakennushankkeiden rakentamissohjelman alakohdalle 8 02 02 06 osoitetuista kohdentamattomista korjausmäärärahoista.

Tilakustannukset

Tilakustannus kaupunkiympäristön toimialalle

Kaupunkiympäristön toimialan laatiman kustannusarvion mukaan hankkeen kattohinta on 2 400 000 euroa (alv. 0 %) ja 672 euroa/bm². Kustannusindeksin tunnusluvut: Kausi 10/2020, RI 104,8 ja THI 186,0.

Tilakustannus käyttäjälle



26.11.2020

Asia/4

Korjaus- ja muutostöiden jälkeinen sisäisen vuokrauksen periaatteella (Khs 14.12.2015) määritelty kokonaisvuokra on 21,00 euroa/m²/kk koostuen 16,69 euron/m²/kk pääomavuokrasta ja 3,54 euron/m²/kk ylläpitovuokrasta. Kokonaisvuokra on yhteensä 63 525 euroa/kk ja 762 300 euroa/vuosi. Kokonaisvuokra sisältää hallintokulun (yleiskustannuksen) 0,50 euroa/m²/kk. Vuokranmääräytymisperusteena on koko kiinteistön huoneistoala 3 025 htm². Vuokraperusteena on 3 %:n tuottovaatimus, Vuokra-arvio perustuu enimmäiskustannukseen. Lopullinen vuokra tarkistetaan toteutuneiden rakennuskustannusten mukaan.

Aikataulu ja toteutus

Toteutus- ja ylläpitovastuu on Kaupunkiympäristön toimialalla. Rakennuttamisesta vastaa Kaupunkiympäristön Ylläpito -palvelu. Hankkeen suunnittelu on aloitettu maaliskuussa 2020. Hankkeen valmistuminen ja tilojen käyttöönotto ovat tavoitteena maaliskuun loppuun mennessä 2021.

Esittelijä

tekninen johtaja
Kari Pudas

Lisätiedot

Samuli Saarikko, tekninen isännöitsijä, puhelin: 310 21695
samuli.saarikko(a)hel.fi
Pasi Lönnberg, yksikön päällikkö, puhelin: 310 31851
pasi.lonnberg(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Malmin peruskoulu vesikattokorjauksen hankesuunnitelma
- 2 Malmin PK_Vesikatto_UKA

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, kaupunkiympäristölautakunta

Otteet

Ote
Toimitilat

Otteen liitteet
Esitysteksti