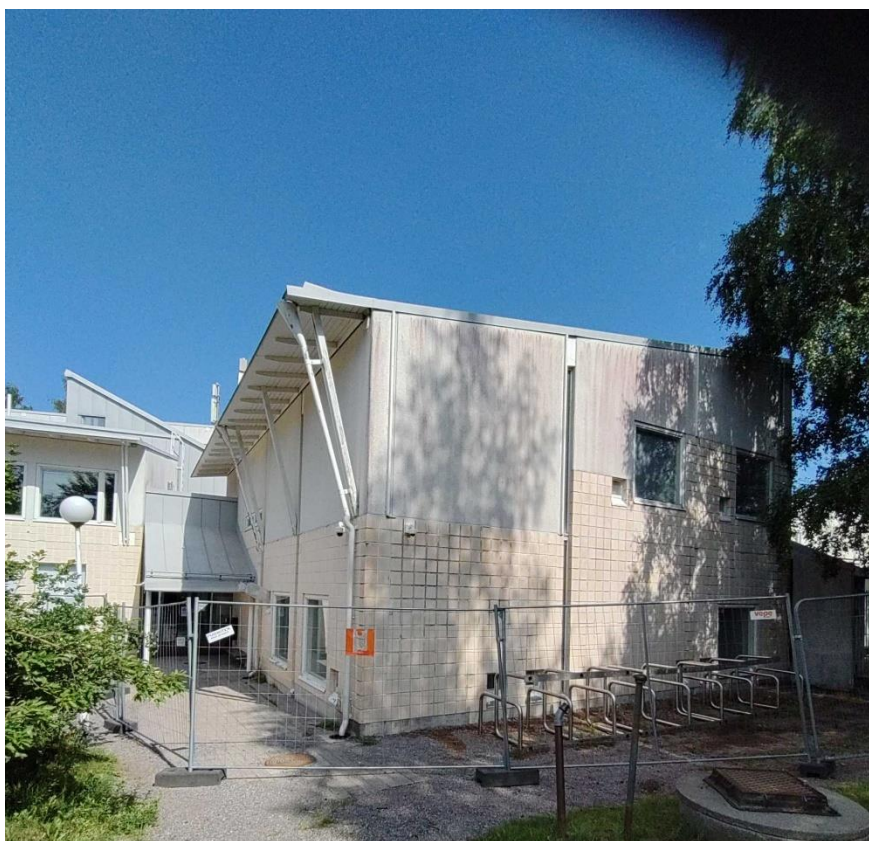


## Suutarinkylän pk, Lpk Kaskisavun esikoulutilat Töyrynummentie 8, 00740 Helsinki







## Yhteenvedo

<b>Hankkeen nimi</b> Suutarinkylän pk, Lpk Kaskisavun esikoulutilat, sisäilmakorjaus				<b>Hankenumero</b> 2821S20014
<b>Osoite</b> Töyrynummentie 8, 00740 Helsinki				<b>Rakennustunnus (RATU)</b> 23186
<b>Sijainti</b> 40. kaupunginosa, Suutarila, Kortteli 40196, Tontti 18				<b>Kohteen tunniste</b> 4399
<b>Toimiala/palvelukokonaisuus</b> Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala				<b>Asiakas-/oppilas-/tilapaikat</b> 28
<b>Rakennuksen laajuustiedot</b>	brm <sup>2</sup>	htm <sup>2</sup>	hym <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
	3 838	3 278		17 450
<b>Hankkeen tarpeellisuus</b> Päiväkoti Kaskisavun esikoulutilat ovat Suutarinkylän peruskoulussa, joka sijaitsee päiväkodin vieressä. Tilat ovat jääneet kesällä 2023 tyhjilleen sisäilmaongelmien vuoksi, ja tilat on nyt tarkoitus korjata päiväkodin käyttöön. Tilojen ilmanvaihto on todettu merkittävän puutteelliseksi, ja rakenteissa on ilmavuotoja, jotka mahdollistavat epäpuhtauksien kulkeutumisen sisäilmaan. Lisäksi esikoulun käytössä olevia tiloja laajennetaan 2. kerroksen entisiin tekstiilityöpajan tiloihin, jotka ovat olleet myös tyhjiillään sisäilmaongelmien takia. Ensimmäisen ja toisen kerroksen tilojen käyttöön saaminen edellyttää ilmanvaihdon uusimista ja rakenteellisia korjauksia. Korjaukset suoritetaan peruskorjaustasoon, jolloin esikoulutiloja ei tarvitse korjata uudelleen Suutarilan peruskoulun tulevan peruskorjauksen yhteydessä.				
<b>Hankkeen laajuus ja rakentamiskustannukset</b> (Kust.taso 7/2024, RI 110,9)				
	brm <sup>2</sup>	htm <sup>2</sup>	hym <sup>2</sup>	Inv. kustannusarvio (alv 0 %)
Muutos / Korjaus / Perusparannus	300,5	248,5		
Yhteensä	300,5	248,5		1 095 530 €
Investointikustannusten jakautuminen				3 646 € / brm <sup>2</sup>
				39 126 € / asiakas
<b>Arvioitu sisäinen vuokra käyttäjälle</b> Kyseessä on sisäilmakorjaus, josta ei aiheudu käyttäjille vuokravaikutusta.				
<b>Hankkeen aikataulu</b> Hanke- ja toteutussuunnittelu 2–6/2024, rakennuslupa 6/2024, rakentamisen valmistelu 6-8/2024, purkutyöt 6-7/2024, rakentaminen 9–12/2024, muutto 12/2024 – 1/2025.				
<b>Rahoitussuunnitelma</b> Talonrakennushankkeiden rakentamishjelmassa on varattu hankkeelle määrärahaa 0,75 milj. euroa siten, että hankkeen toteutus on vuonna 2024. Hankkeen edellyttämä 1,095 milj. euron määrärahatarve otetaan huomioon uudessa rakentamishjelmaehdotuksessa.				
<b>Väistötilat</b> Väistötiloille ei ole hankkeen aikana tarvetta.				
<b>Toteutus- ja hallintamuoto</b> Rakennuksen omistaa Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Hankkeen toteutusvastuu on kaupunkiympäristön toimialalla.				

## Sisällysluettelo

1	Hankkeen perustiedot.....	2
2	Selvitys rakennuksesta.....	2
3	Hankkeen tarpeellisuus.....	3
4	Hankkeen laajuus ja laatu.....	4
5	Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset.....	5
6	Ekologisesti kestävä rakentaminen.....	5
7	Vaikutusten ja riskien arviointi.....	5
8	Rakentamiskustannukset.....	5
9	Sisäinen vuokra käyttäjälle.....	6
10	Ylläpito ja käyttötalous.....	6
11	Hankkeen aikataulu.....	6
12	Rahoitussuunnitelma.....	6
13	Väistöilat.....	6
14	Toteutus- ja hallintamuoto.....	6

### Hankesuunnitelman liitteet

Liite 1 Suunnittelutyöryhmä

Liite 2 Viitesuunnitelmat

### Tekniset asiakirjat (hankkeen projektipankissa)

Liite 3 Arkkitehtiviitesuunnitelmat ja rakennustapaselostus

Liite 4 Rakenneviitesuunnitelmat

Liite 5 LVIA-viitesuunnitelmat

Liite 6 Sähkö- ja turvatekniset viitesuunnitelmat

Liite 7 Turvallisuusasiakirja

Liite 8 Kosteudenhallinnan asiakirja

Liite 9 Puhtaudenhallinnan asiakirja

Liite 10 Rakennuslupa

Liite 11 HKA-kustannuslaskelma (ei julkisuuteen)

## 1 Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi:	Suutarinkylän peruskoulu, Lpk Kaskisavun esikoulutilat
Osoite:	Töyrynummentie 8, 00740 Helsinki
Sijainti:	Kaupunginosa 40, kortteli 40196, tontti 18
Rakennustunnus:	23186
Laajuus:	Koko rakennus 3 838 brm <sup>2</sup> , josta esikoulutilat 300,5 brm <sup>2</sup>
Hankenumero:	2821S20014
Kohteen tunniste:	4399
Omistus:	Oma kiinteistö
Käyttötarkoitus:	Peruskoulu ja Lpk Kaskisavun esiopetus

Rakennuksen käyttäjänä on Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan Suutarinkylän peruskoulu sekä päiväkotiki Kaskisavu esiopetusryhmän osalta. Esiopetusryhmä on siirtynyt kesällä 2023 takaisin viereiseen Lpk Kaskisavun rakennukseen osoitteeseen Töyrynummentie 6 esiopetustilojen sisäilmaongelmien takia. Esiopetusryhmä tarvitsee kuitenkin Lpk Kaskisavun päiväkotirakennuksen tilanahtauden vuoksi koulurakennuksessa olevat tilat jälleen käyttöön.

Korjaushanke kohdistuu esiopetustilojen sisäilmakorjauksiin sekä näiden ehkäisyyn. Koska rakennukseen on tulossa lähivuosina peruskorjaus, tässä hankkeessa esiopetustilat peruskorjataan jo nyt, jolloin näitä ei tarvitse sisällyttää enää tulevaan peruskorjaukseen. Lisäksi esiopetustiloja laajennetaan niiden yläpuolella sijaitseviin entisen tekstiilityöpajan tiloihin. Tämän myötä tiloihin voidaan sijoittaa toisen esiopetusryhmän aikaisemman yhden ryhmän lisäksi. 2. kerroksen tekstiilityöpajan tilat ovat myös jääneet tyhjilleen sisäilmaongelmien takia.

Hanke sisältää 1. ja 2. kerroksessa nykyisten pintamateriaalien ja talotekniikan purkutyöt, ulkoseinärakenteiden tiivistyskorjaukset, uuden ilmanvaihtojärjestelmän rakentamisen, muut talotekniikkatyöt sekä pintamateriaalien uusimisen. Hankkeeseen sisältyy myös uuden portaikon ja ylätasanteen rakentaminen esiopetustiloista 2. kerroksen ilmanvaihtokonehuoneeseen sekä kulkuyhteyden avaaminen 1. ja 2. kerroksen välille.

Hankesuunnitelma on laadittu kaupunkiympäristön sekä kasvatuksen ja koulutuksen toimialojen yhteistyönä. Käyttäjätöimiala ei laadi hankkeesta tarvekuvausta tai -selvitystä, koska kyseessä on teknisestä tarpeesta johtuva korjaus.

*Liite 1 Suunnittelutyöryhmä*

## 2 Selvitys rakennuksesta

Rakennus on valmistunut vuonna 1990, ja rakennuksessa on kaksi maanpäällistä kerrosta. Rakennuksen pohjoispuolella 1. kerroksen opettajien tilojen alapuolella sijaitsee kellaritila, ja teknisen työn tilojen ja keittiön alla on ryömintätila. Muiden 1. kerroksen tilojen kohdalla alapohjarakenne on maanvastainen.

Rakennuksen alapohja on teräsbetonilaatta. Kantavat rakenteet ovat teräsbetonia ja välipohjat ovat ontelolaattoja. Ulkoseinät ovat klinkkeri- tai ohutrappauspintaisia

betonisandwich –elementtejä. Yläpohjan kantavana rakenteena on joko ontelolaatta, kevytsorabetoni tai puurakenteiset kattotuolit. Vesikatto on monimuotoinen ja sisältää loivia rivipeltikattoja sekä bitumikermipintaisia tasakattoja.

Rakennuksessa on koneellinen tulo- ja poistoilmavaihto, joka on pääosin rakentamisaikainen. Rakennusautomaatio on uusittu 2000-luvulla. Rakennus on liitetty kaupungin vesi- ja viemäriverkostoon ja kaukolämpöverkostoon.

Alueella on voimassa vahvistettu asemakaava nro 9369 vuodelta 1987.

Vuonna 2019 laaditun ilmanvaihtotutkimuksen perusteella rakennuksen ilmanvaihto on nykymääräyksiin verrattuna puutteellinen. Tämä ilmenee erityisesti päiväkotiki Kaskisavun esiopetustiloissa sekä sen yläpuolisissa entisissä koulun tekstiilityöpajan tiloissa, joita palvelevat omat tulo- ja poistoilmavaihtokoneet. Rakennukseen on suunniteltu perusrparannusta, joka kuitenkin toteutettaisiin vasta 2030-luvun alussa.

### 3 Hankkeen tarpeellisuus

Käyttäjät ovat kokeneet esiopetuksen tiloissa sisäilmaan liitettyä oireilua. Esiopetustilat jäivät sisäilmaoireilun vuoksi tyhjilleen kesäkuussa 2023, ja toiminta siirtyi takaisin viereiseen päiväkotiki Kaskisavuun.

Esiopetustilojen korjaustöiden lähtötiedoiksi on teetetty seuraavat kuntotutkimukset:

- Koko rakennuksen IVA-kuntotutkimus 1/2019
- Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus 2/2024
- Haitta-ainekartoitus 5/2024.

Esiopetustilojen sisäilmaan vaikuttava suurin ongelma on puutteellinen ilmanvaihto. Tätä on pyritty parantamaan rakennukseen aikaisemmin tehtyjen osakorjausten yhteydessä, mutta ilmamääriä ei ole saatu merkittävästi kasvatettua. Esiopetustilojen ilmanvaihdon suunnitteluarvot ovat tilojen käyttöön nähden riittämättömät, ja lisäksi tiloista mitatut tulo- ja poistoilmamäärät alittavat suunnitteluarvot. Näistä syistä johtuen ilmamäärät jäävät alle puoleen siitä, mitä nykyiset vaatimukset edellyttävät. Esiopetustilojen pinnoilta otetuissa laskeumanäytteissä on myös havaittu teollisia mineraalivillakuituja, jotka ovat todennäköisesti peräisin nykyisestä ilmanvaihtojärjestelmästä.

Esiopetustilojen ulkoseinärakenteet todettiin tutkimuksissa monin paikoin epätiiviiksi. Esiopetustilat ovat alipaineiset ulkoilmaan nähden, jolloin rakenteista pääsee kulkeutumaan epäpuhtauksia sisäilmaan. Tämä on saattanut olla yksi aiheuttaja käyttäjien oireilulle.

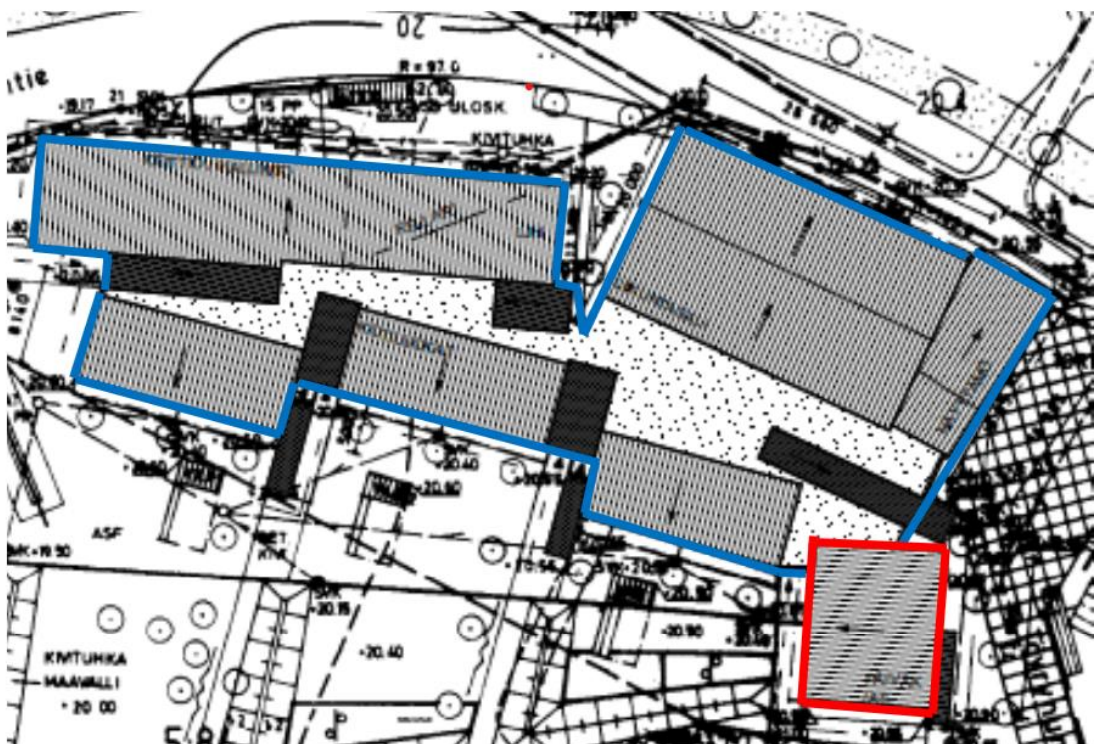
Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan mukaan päiväkotiki Kaskisavun esiopetus tarvitsee Suutarinkylän peruskoulussa olevat tilat mahdollisimman pian takaisin esiopetuksen käyttöön päiväkotiki Kaskisavun tilahtauden vuoksi. Lisäksi esiopetustilojen yläpuolella olevan entisen tekstiilityöpajan tilat korjataan vastaavasti, jolloin tiloihin saadaan sijoitettua kaksi esiopetusryhmää aikaisemman yhden ryhmän sijaan. Toinen ryhmä toimii alakerrassa ja toinen yläkerrassa. Tekstiilityöpajan tilat ovat tällä hetkellä tyhjillään tilojen erittäin puutteellisen ilmanvaihdon takia.



Sisäilmakorjaukset tulee aloittaa pikaisella aikataululla, että tiloista saadaan käyttäjille terveelliset ja turvalliset. Tämän vuoksi hankkeen aikataulu toteutetaan kiireellisenä. Ilman korjaustoimenpiteitä tiloja ei ole mahdollista käyttää.

#### 4 Hankkeen laajuus ja laatu

Korjausalueen laajuus on 300,5 bruttoneliometriä. Alla olevassa kuvassa on esitetty koko koulurakennus sinisellä rajauksella ja esiopetuksen tilat punaisella rajauksella. Esiopetuksessa käytetyt tilat sijaitsevat punaisella rajatun alueen 1. kerroksessa. IV-konehuone ja entinen tekstiilityöpaja sijaitsevat punaisella rajatun alueen 2. kerroksessa.



Korjausalueelle tehdään molempiin kerrokseen peruskorjaus, mikä varmistaa sisäilmaongelmien poistamisen, sekä uusitaan pintamateriaalit ja talotekniikka, jolloin uusittuja esiopetustiloja ei tarvitse sisällyttää koko rakennuksen tulevaan peruskorjaukseen. Korjaukset sisältävät vanhojen kiintokalusteiden ja pintamateriaalien poistamisen. Märkätilat korjataan uusimalla pinnat ja vesikalusteet sekä niihin liittyvät putkilinjat. Vanhat IV-kanavat ja IV-koneet sekä muu talotekniikka uusitaan korjaustyöalueella. 2. kerroksen IV-konehuoneeseen johtavat vanhat portaat ja IV-konehuoneen edustalla oleva puurakenteinen parvi puretaan ja nämä rakennetaan uudelleen. Joitakin väliseiniä ja oviaukkoja muutetaan. Tiloihin tehdään sisäpuoliset tiivistyskorjaukset. Sähköjohdot ja valaistus uusitaan. Lopuksi tiloihin asennetaan uudet pintamateriaalit ja kiintokalusteet.

Korjaustyöt suoritetaan puhtausluokka P1-tason mukaisesti, ja tämän onnistuminen varmennetaan puhtaudenhallintakoordinaattorin toimesta. Töiden aikaisen kosteudenhallinnan onnistuminen varmennetaan kosteudenhallintakoordinaattorin toimesta.

Tarvittaessa tehdään sisäilmaan tai rakenteisiin liittyviä lisätutkimuksia myös korjaustöiden aikana. Korjaustyöurakkaan sisältyy esiopetustilojen säilytettävien irtokalusteiden ja tavaroiden siirto ennen korjauksia, varastointi sekä näiden kuljetukset takaisin.

*Liite 2 Viitesuunnitelmat*

## 5 Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

Rakennuksen korjaustyöt tehdään Suutarinkylän peruskoulun toiminnan aikana yhteistyössä käyttäjien kanssa siten, että korjauksista aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa toiminnalle. Korjauksissa pyritään hyödyntämään koulun loma-aikoja. Väistötiloille ei ole tässä hankkeessa tarvetta.

Korjaustoimissa pyritään pitkäaikaisiin ja hyväksi todettuihin ratkaisuihin.

## 6 Ekologisesti kestävä rakentaminen

Hankkeen suunnittelua ja toteutusta ohjaavat kaupungin palvelurakennushankkeille asetetut ekologisesti kestävä rakentamisen tavoitteet, joilla pyritään pitkäikäiseen, vähähiiliseen ja kiertotalousnäkökulman huomioivaan ja energiatehokkaaseen rakentamiseen.

Korjaushankkeen merkittävimmät energiatehokkuutta parantavat ratkaisut ovat nykyaikainen energiatehokas ilmanvaihto ja LED-valaistus.

## 7 Vaikutusten ja riskien arviointi

### Vaikutukset tiloihin ja toimintaan

Korjausten toteuttamisella pyritään saamaan käyttäjille terveelliset ja turvalliset tilat ja siten vähentämään sairauspoissaoloja rakennuksen sisäilmasta johtuvista syistä. Ilman korjauksia päiväkotikiukaan Kaskisavun esikouluryhmille jouduttaisiin etsimään tilat jostain muualta. Laajentamalla korjaukset 2. kerroksen entisen tekstiilityöpajan tiloihin saadaan tilat kahdelle esiopetusryhmälle aikaisemman yhden ryhmän sijaan.

### Hankkeen riskit

Hankkeen kiireinen aloitus sekä toteuttaminen käytön aikana ja sen ehdoilla aiheuttaa riskiä aikataulutuksen osalta. Riskit ovat kuitenkin hallittavissa hankkeen koon huomioon ottaen.

Rakennuksessa on todettu haitta-ainetutkimusten perusteella vähäisiä määriä asbestia. Purkutyöt on tehtävä asianmukaisesti.

## 8 Rakentamiskustannukset

Kustannusarvion mukaan hankkeen rakentamiskustannukset kustannustasossa 7/2024



(RI = 110,9) ovat arvonlisäverottomana yhteensä 1 095 530 € (3 646 €/brm<sup>2</sup>).

## **9 Sisäinen vuokra käyttäjälle**

Kyseessä on sisäilmakorjaushanke, josta ei aiheudu käyttäjälle vuokravaikutusta.

## **10 Ylläpito ja käyttötalous**

Rakennuksen ylläpidosta vastaa kaupunkiympäristötoimialan Tilat-palvelu.

## **11 Hankkeen aikataulu**

Hankkeen suunnittelu- ja toteutusaikataulu on seuraava:

- hanke- ja toteutussuunnittelu 02–06/2024
- rakennuslupa 06/2024
- rakentamisen valmistelu 06–08/2024
- purkutyöt 06–07/2024
- rakentaminen 09-12/2024
- muutto ja tilojen käyttöönotto 12/2024-01/2025.

## **12 Rahoitussuunnitelma**

Hankkeen rahoitustarve vuodelle 2024 otetaan huomioon uudessa talonrakennushankkeiden rakentamishjelmassa.

## **13 Väistötilat**

Korjaukset voidaan toteuttaa siten, että Lpk Kaskisavun esiopetus järjestetään vuoden 2024 loppuun asti Lpk Kaskisavun tiloissa osoitteessa Töyrynummentie 6, jolloin erillisiä väistötiloja ei tarvita.

## **14 Toteutus- ja hallintamuoto**

Rakennuksen omistaa Helsingin kaupungin Kaupunkiympäristön toimiala. Hankkeen toteutusvastuu on Kaupunkiympäristön toimialalla.