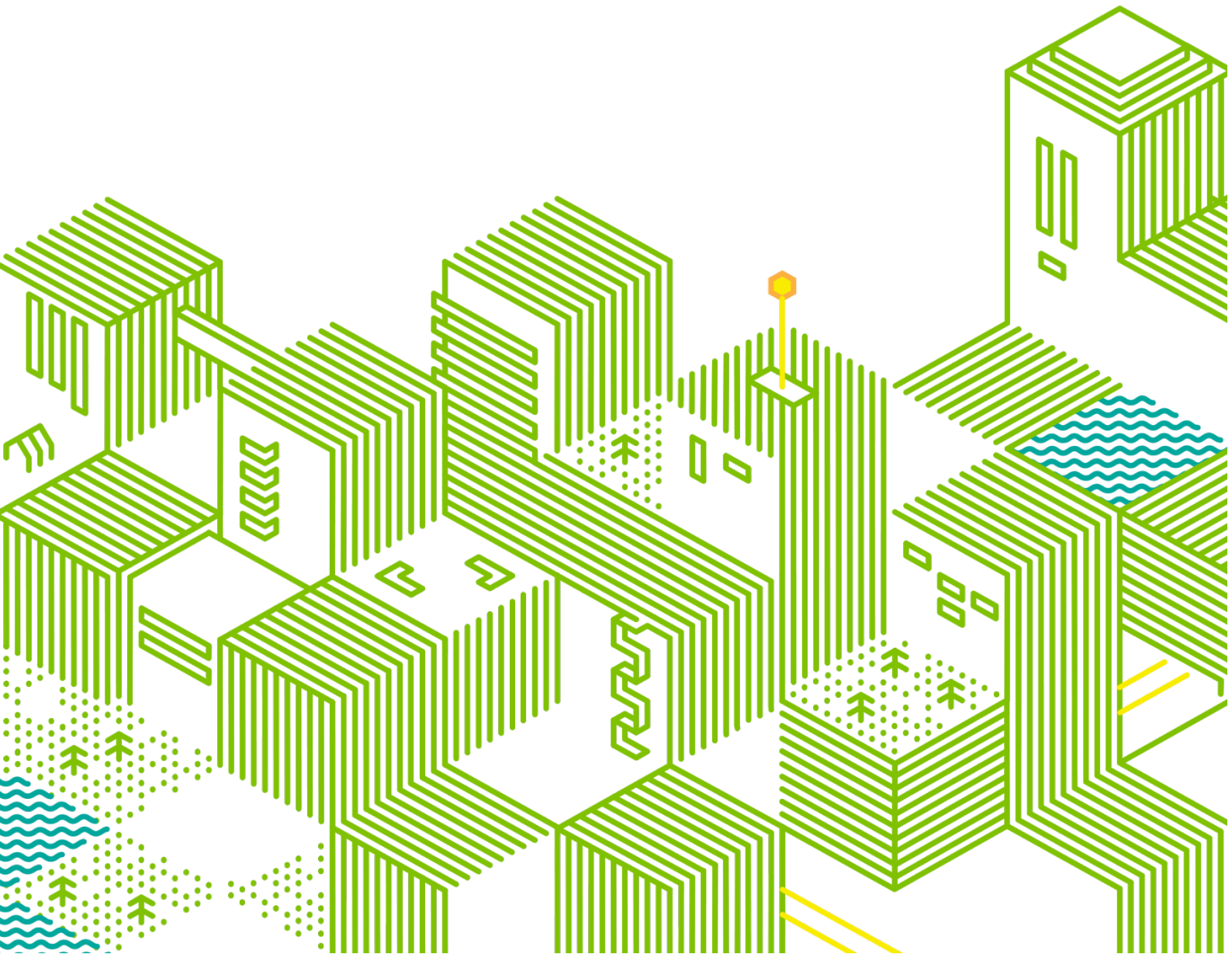


## Landsängen daghem - päiväkotikiinteistön vaihtoehtotar- kastelu

Päiväys  
Projekti  
Tilaaja  
Kohde

17.1.2023  
Vaihtoehtotarkastelu  
Sipoon kunta  
Landsängens daghem  
(Maaniityn päiväkot)  
Opintie 1, 01150 Söderkulla



## Sisältö

1	SUUNNITTELUTYÖRYHMÄ JA YHTEYSHENKILÖT .....	3
1.1	Tilaaajan edustajat.....	3
1.2	Konsultin edustajat .....	3
2	TIIVISTELMÄ.....	4
3	KIINTEISTÖN TIEDOT JA NYKYTILANTEEN KUVAUS .....	6
3.1	Tiedot kiinteistöstä ja sen rakennuksista sekä sijainnista.....	6
3.2	Opintien asemakaava.....	6
3.3	Henkilömäärät.....	7
3.4	Kohteen korjaushistoria.....	7
3.5	Kiinteistön nykyinen kunto ja tehdyt tutkimukset/lausunnot.....	8
4	VAIHTOEHTOTARKASTELUN TAVOITTEET .....	9
4.1	Vaihtoehtotarkastelun suorittaminen .....	9
4.2	Tavoitteet.....	9
4.3	Selvitetyt vaihtoehdot.....	9
5	VAIHTOEHTOTARKASTELUT .....	13
5.1	Siirtävä korjaus 2023 uudisrakentamisvaihtoehdon mahdollistamiseksi.....	13
5.1.1	Toimenpiteet 3–7 vuoden käyttöikätaavoitteella .....	13
5.1.2	Aikatauluhuomiot .....	16
5.1.3	Muut hankkeessa huomioitavat asiat .....	16
5.2	Peruskorjaus.....	16
5.2.1	Sisäilma- ja puhtausluokkien tavoitteet.....	17
5.2.2	Esteettömyys.....	17
5.2.3	Toiminnalliset muutokset .....	17
5.2.4	Toimenpiteet rakennetekniikka.....	17
5.2.5	Toimenpiteet LVIS-tekniikka .....	18
5.2.6	Aikatauluhuomiot .....	19
5.2.7	Muut hankkeessa huomioitavat asiat .....	19
5.3	Neliryhmäisen paviljongin vuokraaminen samalle tontille.....	19
5.3.1	Tarve.....	19
5.3.2	Toimenpiteet.....	20
5.3.3	Aikatauluhuomiot .....	20
5.3.4	Muut hankkeessa huomioitavat asiat .....	20
5.4	Muuntojoustavan uudisrakennuksen rakennuttaminen omaan taseeseen samalle tontille.....	20
5.4.1	Tarve.....	20
5.4.2	Toimenpiteet.....	21
5.4.3	Aikatauluhuomiot .....	21
5.4.4	Muut hankkeessa huomioitavat asiat .....	21
5.5	Toiminnan sijoittaminen muualle rakennettavaan uudisrakennukseen .....	21
5.5.1	Toimenpiteet.....	21
5.5.2	Aikatauluhuomiot .....	22
5.5.3	Muut hankkeessa huomioitavat asiat .....	22
6	KUSTANNUSVAIKUTUKSET .....	23
6.1.1	Paviljonkipäiväkoti VE1 .....	23

6.1.2	Uudisrakennus VE2 a ja b.....	23
6.1.3	Peruskorjaus VE3.....	23
HANKKEIDEN AIKATAULUTUS .....		24
6.2	Hankevaihtoehtojen aikataulutarkastelu .....	24
6.2.1	Paviljonkipäiväkoti VE1 .....	24
6.2.2	Siirtävä korjaus ja uudisrakennus.....	24
6.2.3	Peruskorjaus.....	24
7	Lähteet.....	25

# 1 SUUNNITTELUTYÖRYHMÄ JA YHTEYSHENKILÖT

## 1.1 Tilaajan edustajat

### **Sipoon kunta**

Marika Kämppi  
Investointipäällikkö  
+358503228473, marika.kamppi@sipoo.fi

Jukka Haakana  
Rakennuttajainsinööri  
+358 505222807, jukka.haakana@sipoo.fi

Pekka Nirhamo  
Talotekniikkainsinööri  
+358401916062, pekka.nirhamo@sipoo.fi

## 1.2 Konsultin edustajat

### **Sitowise Oy**

Arkkitehtisuunnittelu  
Ryhmäpäällikkö Maarit Patronen  
+358 44 427 9087, maarit.patronen@sitowise.com

Rakennesuunnittelu  
Johtava asiantuntija Tommi Pilli  
+358 44 427 9497, tommi.pilli@sitowise.com

Rakennesuunnittelu, sisäilma-asiantuntija  
Rakennesuunnittelija, korjausrakentaminen Mika Hohti  
+358 44 427 9053, Mika.Hohti@sitowise.com

Sisäilma-asiantuntija  
Tutkimuspäällikkö, sisäilma-asiantuntija, RTA, Miia Virolainen  
+358 44 427 9589 miia.virolainen@sitowise.com

LVIA-suunnittelu  
Talotekniikka-asiantuntija Ilkka Piittisjärvi  
+358 40 087 1181, Ilkka.Piittisjarvi@sitowise.com

Sähkösuunnittelu  
Osastopäällikkö Janne Juhola  
+358 44 427 9967, janne.juhola@sitowise.com

## 2 TIIVISTELMÄ

Maaniityn päiväkodissa on esiintynyt erityyppisiä sisäilmaongelmia, joiden johdosta kiinteistöä on viime vuosien aikana korjattu paikallisesti niin talotekniikan, kuin rakenteidenkin osalta. Korjaukset eivät ole kaikilta osin olleet riittävän kattavia ja kiinteistössä on edelleen akuutteja ongelmia mineraalikulitujen ja hajuhaittojen vuoksi. Tehtyjen lisätutkimusten ja selvitysten perusteella viimeaikaiset ongelmat ovat pääosin korjattavissa oikein kohdistetuilla käyttöä jatkavilla siirtävillä korjauksilla.

Pitkällä aikajänteellä ja varhaiskasvatuksen tarpeet huomioivalla tarkastelulla on noussut esiin kolme vaihtoehtoista toteutustapaa; paviljonkiratkaisut (VE1), uudisrakentamisen vaihtoehdot (VE2) ja peruskorjaus (VE3). Myös muita esillä olleita vaihtoehtoja on käsitelty raportissa lyhyesti.

Paviljonkiratkaisussa on tarkasteltu kiinteistön nykyiselle tontille sijoitettavaa ratkaisua. WSP Finland Oy:n 2022 tekemässä Etelä-Sipoon varhaiskasvatuksen tilaratkaisujen vaihtoehdot-raportissa paviljonkiratkaisuja on tarkasteltu laajemmassa mittakaavassa.

Uudisrakentamisvaihtojen soveltaminen edellyttää 2023 tehtäviä siirtäviä korjauksia. Raportissa on yksilöity tarvittavat siirtävät korjaukset kiinteistön sisäilman parantamiseksi. Korjaustoimenpiteet perustuvat kiinteistössä tämän työn yhteydessä toteutettuihin sisäilma-asiantuntijoiden kohdentamiin lisätutkimuksiin ja mittauksiin.

Rakennuksen täydellinen peruskorjaus ei ole kustannussyistä ja korjausaste huomioiden suositeltavaa. Myös tilaratkaisut ovat monilta osin nykyisessä kiinteistössä toimimattomia ja joustamattomia. Jos kuitenkin päädytään peruskorjaamaan kiinteistö, on syytä harkita talotekniikan sijoittamista pieneen laajennukseen, jolloin tilaa vapautuu päiväkotitoiminnan ja -henkilöstön muuhun käyttöön. Tämä tosin tulisi lisäämään entuudestaan hankkeen investointi- ja käyttökustannuksia.

Eri vaihtoehtoilla on merkitystä myös väistötila- ja muuttotarpeisiin. Nämä tulee huomioida hankkeiden lopullisissa toteutusaikatauluissa ja -kustannuksissa.

### **Suosituksat jatkotoimenpiteiksi**

#### **1. Vaihtoehto 1 Paviljonkipäiväkoti nykyiselle tontille**

##### Edut

- Hyödynnetään kunnan olemassa olevaa tonttia.
- Sijainti ja liikenneyhteydet ovat käyttäjille tuttuja.
- Nopeimmillaan uusi rakennus on käytössä jo 2024 loppuvuodesta.
- Selvitään yhdellä väistötilajärjestelyllä ja muuttokerralla (jos kunnan väistötilat vain mahdollistavat muuten tämän).

##### Haitat

- Tontilla ei ole tilaa sijoitukselle, vaatii nykyisen rakennuksen purkamisen ennen paviljongin rakentamista.
- Investointina kallis; nykyisen rakennuksen purku + paviljongin vuokratkustannukset 5-15 vuodelle + paviljongin perustamis- ja purkukustannukset.
- Vaatii väistötilat noin vuodeksi. Nykyisellä rakennuksella on teknistä käyttöikä ja arvoa jäljellä vielä raportissa yksilöidyillä siirtävillä korjauksilla.

## **2. Vaihtoehto 2 Siirtävä korjaus 2023 ja uudisrakentaminen nykyiselle tontille tai toisaalle**

### Edut

- Väistötilatarve vuonna 2023 on lyhytaikainen, n. 4 kk.
- Jatketaan nykyisen rakennuksen teknistä käyttöikää oikein kohdennetuilla korjaustoimenpiteillä, ekologinen.
- Uudisrakentamisessa voidaan optimoida tilaratkaisut ja muuntojoustavuus alueen ja kunnan tulevien tarpeiden mukaisiksi pitkälle tulevaisuuteen.

### Haitat

- Onnistuakseen siirtävät korjaukset vaativat huolellisen suunnittelun ja urakoinnin.
- Käyttäjien kokemukset nykyisistä tiloista ja korjattavuudesta ovat negatiivisia.
- Toteutuessaan vaatii kaksi kertaa väistötilaratkaisut ja muutot.

### 3 KIINTEISTÖN TIEDOT JA NYKYTILANTEEN KUVAUS

#### 3.1 Tiedot kiinteistöstä ja sen rakennuksista sekä sijainnista

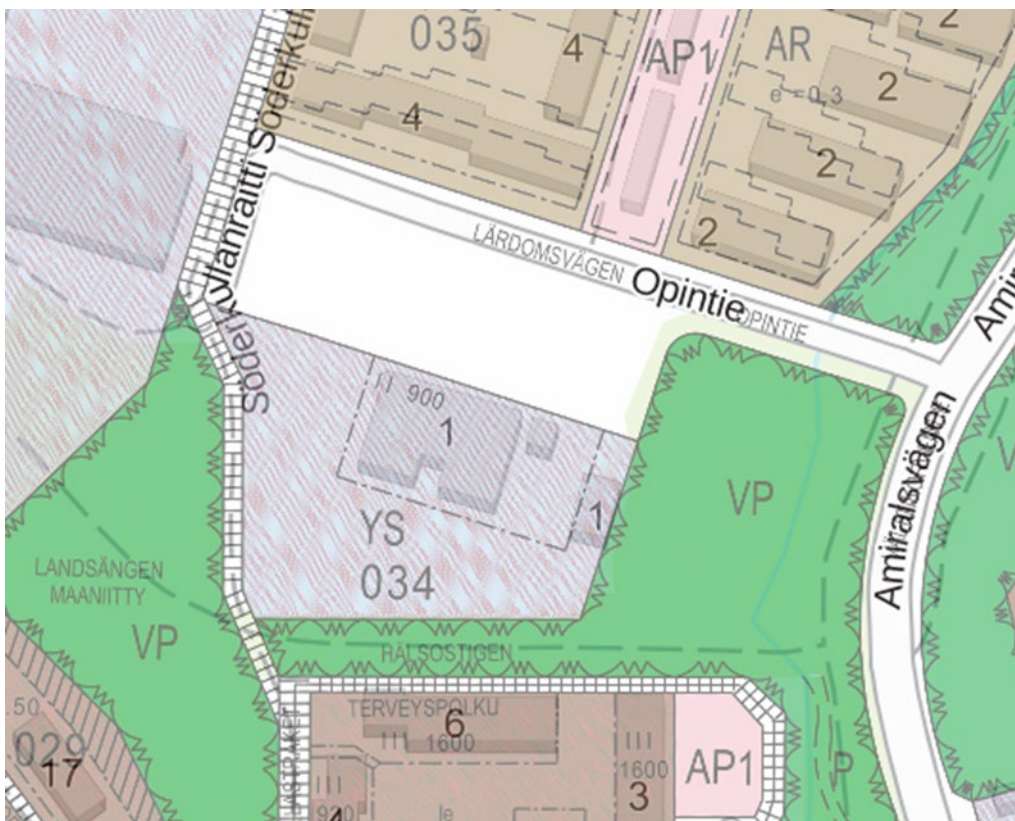
Kiinteistön nimi:	Landsängens daghem
Kiinteistön osoite:	Opintie 1, 01150 Söderkulla
Rakennuksen tyyppi:	Päiväkoti
Tilavuus:	2 815m <sup>3</sup>
Kerrosala:	729 m <sup>2</sup>
Valmistumisvuosi:	1988



#### 3.2 Opintien asemakaava

Landsängens daghem alueella on voimassa oleva kaava ”S8 Maaniitty, rakennuskaavamuutos osalle Söderkulla 2:n rakennuskaava-alueen korttelia 029 ja korttelille 034 näihin liittyvine tie- ja puistoalueineen” Alla voimassa oleva asemakaavaote. Nykyinen kaava on vahvistettu vuonna 1988 ja mahdollistaa kaksikerroksisen 900 kem<sup>2</sup> rakennuksen ao. YS- alueelle.

Opintien asemakaavan (S 26) uuden asemakaavan valmistelu on käynnistynyt, kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä 3.2.2023 asti. Kaavan valmistelussa tullaan huomioimaan kunnan sivistystoimen tarpeet. /2.



### 3.3 Henkilömäärät

Päiväkodin henkilömäärät ovat seuraavat:

1 x 12 paikkaa (alle 3-vuotiaat) 12 kaappisänkyä ja naulakkopaikkaa  
 2 x 21 paikkaa (yli 3-vuotiaat) 21 kaappisänkyä ja naulakkopaikkaa  
 Henkilökunta: n. 16 hlö + ateriapalvelun ja siivouksen henkilöstö.

### 3.4 Kohteen korjaushistoria

Korjaushistoriaa

- Ilmanvaihtokoneen puhaltimen ja kammioiden osittainen uusinta, 2000-luvun alku
- Kaukolämpökeskuksen uusinta, 2013
- Sisämaalauksia, 2015
- Jakelukeittiö peruskorjattu kalusteineen ja varusteineen 2017...18
- Takat poistettu ja läpiviennit korjattu, kesä 2019
- Alapohjan ryömintätilasta rakennusjätteet poistettu ja ilmanvaihtoa parannettu, kesä 2019
- Vaurioituneita akustiikkalevyjä uusittu paikallisesti, 2019
- IV-päätelaitteiden mineraalivilla äänenvaimennuksen poistaminen ja ilmanvaihdon puhdistus, 2019



### 3.5 Kiinteistön nykyinen kunto ja tehdyt tutkimukset/lausunnot

Vaihtoehtotarkastelun lähtötietoina on käytetty seuraavia kiinteistöstä tehtyjä selvityksiä ja asiakirjoja:

- Energiakatselmus 2012
- Kuntoarvio 2018
- Kiinteistökäynnin muistio 2018
- Rakennetutkimukset, tutkimusraportti 2019
- Viemäreiden kuvausraportti 2019
- Putkistojen kuntotutkimusraportti 2019
- Sisäilma- ja kosteustekninen kuntotutkimus, sisäilmanäytteet, tutkimusraportti 2019
- Hankesuunnitelmaraportti 2020
- Ulkoseinärakenteiden rajattu kuntotutkimus 2020
- Suunnittelijoiden kohdekatselmus 13.10.2022
- Lisätutkimukset, rakenne- ja sisäilmatutkimusraportti 2022
- Lisätutkimukset, salaoja-, viemäri- ja hajuhaittatutkimusraportti 2022

## 4 VAIHTOEHTOTARKASTELUN TAVOITTEET

### 4.1 Vaihtoehtotarkastelun suorittaminen

Vaihtoehtotarkastelu on tehty lokakuun 2022 ja tammikuun 2023 välisenä aikana yhteistyönä Siipoon kunnan ja Sitowise Oy:n asiantuntijoiden toimesta. Tarkastelu on tehty prosessina, jonka yhteydessä on tarkennettu nykyisen kiinteistön ongelmia ja teknisiä ominaisuuksia, siirtävän korjauksen ja peruskorjauksen näkökulmasta. Saamalla on tarkasteltu ja käyty läpi kunnan kannalta vaihtoehtoihin ratkaisuihin liittyviä näkökohtia pidemmällä ajanjaksolla ja tarveperusteisesti.

Hankkeen vaihtoehtotarkastelun yhteydessä on pidetty 4 yhteistä suunnittelukokousta sekä esitelytilaisuuksia tekniselle valiokunnalle sekä sivistysvaliokunnalle.

### 4.2 Tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on ollut selvittää päätöksenteon tueksi kaikki käytettävissä olevat vaihtoehdot ja vaikutukset nykyisen rakennuksen käyttöön kustannus- ja aikatauluvaikutuksineen.

Pyrkimyksenä on avata raportissa myös eri vaihtoehtoihin liittyviä kunnan alueellista ja ajallista näkökulmaa sekä tilojen tarpeita.

### 4.3 Selvitetyt vaihtoehdot

Työssä on selvitetty eri vaihtoehtoja tilanteen ratkaisuksi. Alla vaihtoehdot tiivistetysti.

#### Vaihtoehto 1 paviljonkipäiväkoti (VE1)

- Rakennetaan paviljonkipäiväkoti vuokrattuna pidempiaikaiseen käyttöön.
- Rakennetaan lyhytaikaiseen käyttöön paviljonki, josta muutto myöhemmin toteutettavaan Söderkulla skolaan. Paviljonki voidaan kilpailuttaa myös pidempiaikaiseen käyttöön ja sitä voidaan käyttää jatkossa tulevilla kaava-alueilla muun muassa Massbyn alueella.
- Selvitetään, onko markkinoilta saatavissa vuokrattua hyväkuntoista, käytettyä paviljonkia lyhyemmäksi aikaa.

Päiväkodin toteutus on nopea ja etenee noin vuodessa.

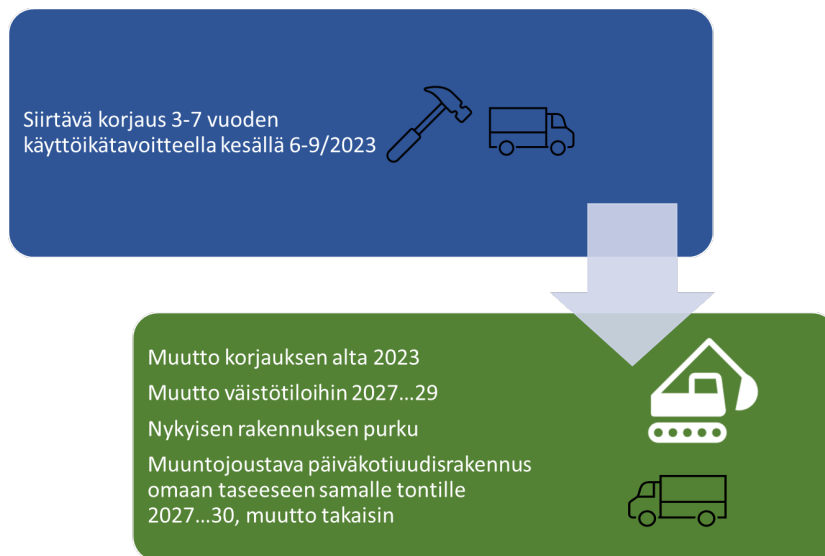


## Vaihtoehto 2 korjataan nykyistä päiväkotia ja rakennetaan pysyvä uusi rakennus (VE2)

Peruskorjataan nykyistä päiväkotikiinteistöä sen verran, että käyttöikää jatketaan (3–7 vuotta) ja toteutetaan

### a.) Muuntojoustava ratkaisu nykyiselle tontille

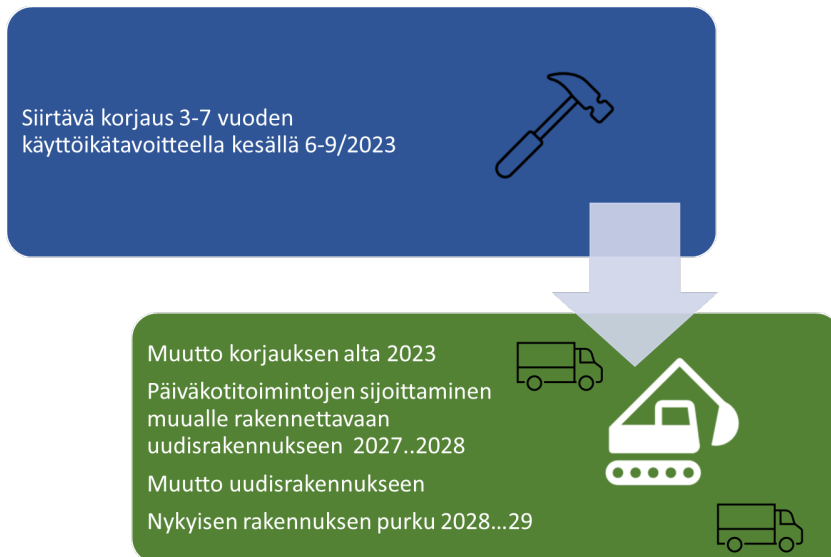
- Toteutettaisiin käyttöikää jatkavia välttämättömiä toimenpiteitä kesäaikaan. Edellyttää päiväkodin sulkemista.
- Samalla tontille mahdollisesti toteutettava muuntojoustava tila, joka voidaan myöhemmin muuttaa esim. nuorisotilaksi.
  - Edellyttää kuitenkin siirtymistä väistöön, jotta nykyinen päiväkoti voidaan purkaa.



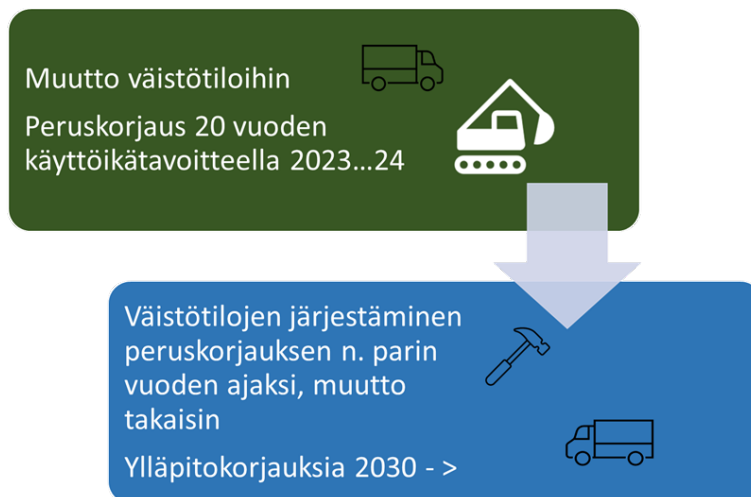
### b.) Päiväkotitoiminnan yhdistäminen Söderkulla skolan kanssa.

Toteutettaisiin käyttöikää jatkavia välttämättömiä toimenpiteitä kesäaikaan. Edellyttää päiväkodin sulkemista. Päiväkotitoiminta sijoitettaisiin tässä vaihtoehdossa myöhemmin toteutettavan Söderkulla skolan yhteyteen.

Nykyinen päiväkoti purettaisiin tämän jälkeen ja kaavaan varattava Y-tontti voidaan käyttää esimerkiksi nuorisotilan toteuttamiseen tai muuhun käyttöön.



### Vaihtoehto 3 kiinteistön peruskorjaus 20 vuoden käyttöikää jatkaen (VE3)



Kiinteistön täydellinen peruskorjaaminen kestää arviolta pari vuotta ja sen alta tulee lähteä väistöön.

Todettu aiemmin kannattamattomaksi.

Täydellinen kolmeryhmäisen päiväkodin peruskorjaaminen noin 2,3 miljoonan hintaiseksi.

### VE 4 Nykyisiin tiloihin jääminen

Ei voida pitää työntekijöiden tai lasten terveyden kannalta kestäväenä vaihtoehtona. Korjaustoimenpiteet välttämättömiä.

**VE 5 Vuokrata väliaikainen valmis tila**

Sipoon alueella ei ole yksityistä toimijaa, jolla olisi tarjota tämän kokoiset väistötilat kunnalle. Tällöin väliaikainen ratkaisu tulisi vuokrata lähikunnista esim. Porvoo tai Helsinki. Pitkän väistöajan takia ei voida nähdä kestäväenä ratkaisuna.

**VE 6 Siirtää toiminnot väliaikaisesti kunnan muihin rakennuksiin**

Sipoon kunnalla ei ole tarjota rakennusta / rakennuksia väliaikaiseksi ratkaisuksi yhdelle päiväkodille. Kaikki nykyiset Etelä-Sipoon päiväkodit ovat aktiivisessa käytössä, ja kouluihin ei myöskään mahdu tällaista määrää lapsia. Muutostöistä muodostuisi myös merkittäviä kustannuksia kunnalle. Muut vapaat rakennukset ovat poistettu käytöstä niiden kunnan takia.

## 5 VAIHTOEHTOTARKASTELUT

### 5.1 Siirtävä korjaus 2023 uudisrakentamismuutoksen mahdollistamiseksi

Siirtävällä korjauksella tavoitellaan 3...7-vuoden käyttöikä kiinteistölle.

Hankkeessa tavoitellaan Sisäilmastoluokituksen S3 mukaista tyydyttävää sisäilmastoa, jolloin tilan sisäilman laatu ja lämpöolot sekä valaistus- ja ääniolosuhteet täyttävät maankäyttö- ja rakennuslain nojalla annetut säädökset ja terveydensuojelulain perusteella asetetut vähimmäisvaatimukset.

Vaihtoehdossa esitetyillä ratkaisuilla voidaan pienentää nykyistä energiankulutusta ja käyttökustannuksia.

#### 5.1.1 Toimenpiteet 3–7 vuoden käyttöikäavoitteella

##### 5.1.1.1 Toiminnalliset muutokset

Henkilökunnan uusi keittopiste sijoitetaan tilaan 25 nykyisestä väliaikaisessa käytössä toimivasta tilasta 55 lasten leikkikeittiö.

Henkilökunnan sosiaalitulat varustetaan vaatekuivaimella.

##### 5.1.1.2 Kuivatusrakenteet

Asennetaan uusi pumppauskaivo rakennuksen ryömintätilaan pohjaveden pinnan laskemiseksi.

Parannetaan sadevesien ohjausta uusimalla nykyiset syöksyputket lähemmäs maanpintaa ulottuviksi ja varmistetaan sadevesien kulkeutuminen kaivoihin. Sadevesikourujen puhdistus ja vauriotuneiden osuuksien uusinta. Asennetaan hiekkasiepparit sisäpihan pintavesikaivoihin tai kivetyskaivojen ympärille.

Poistetaan kasvillisuus ja muu eloperäinen aines sokkelin vierustoilta.

##### 5.1.1.3 Vesikatto

Parannetaan vesikaton tiiveyttä korjaamalla kaikki vesi- ja aluskatteen puutteelliset läpiviennit. Asennetaan läpivientien kohdille uusi aluskate parantamaan läpivientien tiivistystä sekä jiireihin ja harjoille parantamaan niiden vikaistoisuutta. Uusi aluskate liitetään riittävästi limittäen vanhaan olemassa olevaan aluskatteeseen.

Rikki olevat tai aluskatetyössä rikkoutuvat yksittäiset tiilet uusitaan.

Uusitaan tiilikaton sisäjiiripellykset.

Asennetaan harjoille uudet tuulettuvat harjatiivisteet.

##### 5.1.1.4 Yläpohja/alakatto

Uusitaan vaurioituneet lämmöneristeet vesikaton vuotokohtien läheisyydestä (läpiviennit, jiirit ja harjat) sekä kondenssieristämättömien tuuletusputkien ympäriltä.

Lisätään räystäälle tuulenhajaimet estämään yläpohjan eristeiden kulkeutuminen tuuletusrakoon.

Tiivistetään yläpohjan kaikki läpiviennit.

Uusitaan alakatto-/akustiikkalevyt.

#### 5.1.1.5 Ulkoseinät

Parannetaan julkisivuverhousmuurauksen taustan tuulettuvuutta avaamalla joka toinen alaosan pystysauma.

Tiivistetään ulkoseinien läpiviennit.

Mikrobivaurioituneiden pohjois- sekä länsipuolen ulkoseinät avataan sisäpuolelta rajatuilta alueilta ikkunoiden alapuolisin osin ja uusitaan vaurioituneet materiaalit ja rakenteet seuraavista tiloista:

- 08 leikki- ja lepohuone (vahva viite vauriosta)
- 19 pienryhmätila
- 25 henkilökunta (viite vauriosta)
- 27 johtaja (vahva viite vauriosta)
- 28 tuulikaappi
- 29 henkilökunnan sosiaalitilat

Tilojen 19, 28 ja 29 osalta ulkoseinärakenteeseen ei ole tehty rakenneavausta vaurioiden selvittämiseksi, mutta korjaus on syytä kohdentaa myös niihin, koska ulkoiset rasitukset sekä ulkoseinän rakenne ovat vastaavat kuin viereisissä tiloissa, joissa vaurioita on tutkimusten yhteydessä osoitettu olevan.

#### 5.1.1.6 Ikkunat ja ovet

Uusitaan ikkunoiden ja ovien suoja- ja vesipellitykset.

Tiivistetään sisäpuolelta ikkunoiden ja ovien liittymät.

Varustetaan auringonpuoleisten ikkunoiden lasit suojakalvoin kesäisen yllämpenemisen vähentämiseksi.

#### 5.1.1.7 Väliseinät

Tiivistetään väliseinien läpiviennit kuitulähteen poistamiseksi.

Uusitaan ryömintätilan tuuletusputkien kotelorakenteet.

Uusitaan väliseinän kosteusrasitetut väliseinärakenteet keskusvaraston 38 ja lämmönjakohuoneen 37 väliltä.

#### 5.1.1.8 Alapohja/Ryömintätila

Tiivistetään kaikki alapohjan läpiviennit ja poistetaan alapohjarakenteesta sinne jätetyt purettujen tulisijojen korvausilmaputket. Putkia säästetään ja muokataan tuloilman osalta tarvittavin osin ryömintätilan tuuletuksen tehostamiseksi.

Varustetaan ryömintätilan tarkastusluukut käyttöä kestäville tiivisteillä.

Parannetaan tuuletusilman huuhteluvaikutusta ryömintätilassa lisäämällä aukkoja ongelmakoh-  
tien läheisyyteen.

#### 5.1.1.9 IV-konehuone

Varustetaan kulkuluukut yläpohjatilaan palonkestävin tiivistein. Tiivistetään kaikki iv-konehuoneen läpiviennit vastaamaan palo-osastointivaatimuksia. Asennetaan huonetiloista iv-konehuoneeseen johtavaan olemassa olevaan kulkuluukkuun tiivisteet.

Hitsataan muovimattolattiapinnoitteen auenneet saumat sekä korjataan ylösnostojen kiinnitystä seinäpintoihin. Toteutetaan iv-koneen tuloilmakammion sulamisvesien ohjaaminen putkistolla olemassa olevaan lattiakaivoon.

#### 5.1.1.10 Ilmanvaihtojärjestelmä

Uusitaan tilojen 08 ja 43 vanhat äänenvaimentimet, puhdistetaan iv-kanavat ja iv-kone sekä varmistetaan etteivät olemassa olevat päätelaitteet tai muukaan järjestelmän osa sisällä mineraalikulitlähteitä.

Uusitaan kiertoilmakoneet 3 kappaletta tuulikaapeista. Asennus alakaton alapuolelle.

Asennetaan keittiön ilmanvaihtoa varten uusi paikallinen ilmanvaihtokone, jolloin saadaan vapautettua keittiön tarvitsemat 600 l/s muun rakennuksen ilmamäärien parantamiseen. Tilakohtaisia päätelaitteita uusitaan tarpeen mukaan.

Tuloilmakoneen ulkoilmanotto varustetaan lumisuojuilla, joka estää sadeveden ja lumen pääsyn kanavistoon ja iv-koneeseen.

IV-järjestelmä säädetään painesuhteiltaan tasapainoiseksi painottaen ilmamääriä kapasiteetin sallimissa rajoissa henkilömäärät huomioiden sekä tilojen likaisuuden perusteella. Järjestelmän säätäminen on vaativaa ja haasteellista nykyisellä järjestelmällä.

#### Optio

Tulo- ja poistoilmanvaihtoon asennetaan paikallinen säätöjärjestelmä tilojen painesuhteiden hallintaan (IV-koneiden ohjaus ja tuloilman lämmitys).

#### 5.1.1.11 Lämmitys-, vesi ja viemärointi

Lämmitysjärjestelmälle ei tehdä toimenpiteitä. Ulkoseinien sisäpintakorjausten yhteydessä patteireita irrotetaan korjausten ajaksi.

Varustetaan viemäreiden tuuletusputket jäätymissuojin ja kondenssieristetään tuuletusputket koko matkalta ryömintätilasta vesikatolle asti sekä uusitaan viemäreiden tuuletusputkien kosteusvaurioituneet suojakoteloinnit.

Korjataan tonttivilmärien ja pohjavilmärien painumat sekä oikaistaan pohjarunkovilmäri.

Parannetaan pohjavilmäreiden tuentaa sanko- ja tankokannakkein alapohjassa vastaamaan suunnitteluohjeita.

Asennetaan lämpö- ja käyttövesiventtiileiden ja KV/LV-linjojen ylösnousujen kohdalle huoltoluukut mahdollisten vuotojen tarkastamiseksi.

Asennetaan käyttövesiverkoston vakio paineventtiili verkoston painetason laskemiseksi.

#### Optio

Patteriventtiilit uusitaan ja verkosto säädetään tilakohtaisen lämmönsäädön parantamiseksi. Optimoimoi myös lämmityksen energiakulutusta.

#### 5.1.1.12 Sähkö- ja tietojärjestelmät

Asennetaan uudet sähköistykset jakelukeittiön uudelle IV-kaappikoneelle.

Tutkimusten yhteydessä on havaittu yksittäisen valokatkaisijan kiinnityksen olevan puutteellinen. Sähkörsioiden kiinnitysten varmistaminen ja parantaminen käyttäjilleen turvallisiksi.



### 5.1.2 Aikatauluhuomiot

Hankkeessa korjaukset vaiheistetaan ja aikataulutetaan mahdollisuuksien mukaan niin, että siirtotilojen käyttötarve minimoidaan hyvällä ennakkosuunnittelulla ja valmistautumisella.

Optimaalisin ajankohta korjaustyölle on käytön osalta kesäkautena.

### 5.1.3 Muut hankkeessa huomioitavat asiat

Siirtävä korjaus sisältää muita vaihtoehtoja enemmän riskejä, joita on koostettu seuraavaan taulukkoon riskien hallintakeinoineen:

Riski	Todennäköisyys / Seuraukset	Riskien hallinnan toimen- piteet
Sisäilman laadussa koetut puutteet	Mahdollinen  Haitalliset	Siirtävän korjauksen kohdentaminen Sisäilmaryhmän aktiivinen säännöllinen toiminta Huoltotoiminta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Yläpohjan höyrinsulun epätiiveys (kosteuksen kertyminen yläpohjan lämmöneristeisiin ja höyrinsulkulevytykseen)</li> </ul>	Todennäköinen Vähäiset	Siirtävän korjauksen kohdentaminen läpivienteihin Ilmanvaihdon toimenpiteet Seuranta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vesikatteen vuotaminen</li> <li>Olemassa olevien märkätilojen vedeneristyksen vauriot</li> </ul>	Mahdollinen Vähäiset	Siirtävän korjauksen kohdentaminen aluskatteen puutteisiin Seuranta / Huoltotoiminta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ulkoseinän alaosan vaurioituminen (tuulettuminen, alajuoksun sijainti)</li> <li>Lämmitysverkoston putket alapohjarakenteessa ilman suojaputkea/ vuoto</li> <li>Viemäriverkoston ylipaineisuus, hajuhaitta sisätiloissa</li> <li>Lattialämmitykset, ylälämmön käyttö kuivattaa lattiakaivoja /hajuhaitta sisätiloissa</li> </ul>	Todennäköinen Haitalliset  Mahdollinen/ haitalliset Mahdollinen / haitalliset Mahdollinen/ haitalliset	Siirtävän korjauksen kohdentaminen riskirakenteisiin Seuranta Sisäilmaryhmän aktiivinen säännöllinen toiminta Seuranta/huoltotoiminta  Huoltotoiminta

Korjaustoimenpiteiden tavoitteena on 3-7 vuoden käyttöikä, mikä tulee varmistaa asiantuntevalla suunnittelulla sekä riittävällä työaikaisella laadunvarmistuksella ja mittauksilla.

## 5.2 Peruskorjaus

Peruskorjauksella tavoitellaan käyttöikää +20-vuotta.

Tavoitteena on terveelliset ja turvalliset tilat.

Kaikissa suunnitteluratkaisuissa sekä rakenteiden, rakennusosien, kalusteiden, varusteiden ja teknisten järjestelmien valinnoissa huomioidaan rakennuksen koko elinkaaren aikainen energiankulutus ja käyttökustannukset. Rakennusmateriaalit ja tekniset järjestelmät pyritään valitsemaan niin, että niiden hoitaminen ja huoltaminen olisi mahdollisimman helppoa ja kustannustehokasta. Suunnitelmissa otetaan huomioon kestävä kehityksen periaatteet. Materiaalit ja muut ratkaisut suunnitellaan kuitenkin mahdollisimman tavanomaisiksi ja yksinkertaisesti toteutettaviksi.

Peruskorjauksessa noudatetaan RakMk:n määräyksiä ja yleisenä laatutasona noudatetaan RYL 2000 määräyksiä, sekä Rakennusvalvonnan lupaehtoja.

Hankesuunnitelman mukainen peruskorjaus ja tilamuutokset esitettyssä laajuudessa edellyttävät rakennuslupaa. (Maankäyttö- ja rakennuslaki [6] MRL §113, §117 terveyteen ja turvallisuuteen ja §125).

#### 5.2.1 Sisäilma- ja puhtausluokkien tavoitteet

Hankkeen toteutuksessa noudatetaan sisäilmaston, rakennustöiden ja pintamateriaalien osalta Sisäilmastoluokitus 2018 (RT 07-11299) sisäympäristön tavoitearvoja, suunnitteluohjeita ja tuotevaatimuksia.

Käytettävät luokat ovat seuraavat:

- Sisäilmastoluokka S2
- Rakennustöiden puhtausluokka on P1
- Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka P1
- Rakennusmateriaalien päästöluokka M1

Hanke toteutetaan Terveen talon toteutuksen kriteerien mukaisesti.

Suunnittelussa huomioidaan energia- ja elinkaaritehokkaat ratkaisut. Energiatohokkuuden parantaminen tukee tuottavuuden ja hiilijalanjäljen pienentämisen tavoitteita.

#### 5.2.2 Esteettömyys

Lähtökohtana päiväkodin piha-alueilla ja tiloissa tulee olla kaikkien käyttäjien yhdenvertaisuus.

Kohteen korjauksissa tai uudisrakentamisessa tilat suunnitellaan ottaen huomioon Maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset esteettömyyteen liittyvät vaatimukset, ohjeet ja asetukset.

#### 5.2.3 Toiminnalliset muutokset

Peruskorjauksen yhteydessä tiloihin voidaan tehdä pieniä toiminnallisia muutoksia. Kuraeteiset laajennetaan nykyisten sisäänkäyntikatosten kohdille.

#### 5.2.4 Toimenpiteet rakennetekniikka

##### 5.2.4.1 Rakennuksen ulkopuoli

- Vesikaton uusiminen, materiaalin vaihtaminen kermikatteeksi. Vesikattorakenteen paikallinen korotus IV-konehuoneen laajentamiseksi.
- Ikkunoiden uusiminen.
- Ulko-ovien uusiminen.
- Puuverhouksen huoltomaalaus.
- Sisäänkäyntikatosten purku ja kuraeteisten laajennus.
- Salaojituksen uusiminen, kattovesien sadevesijärjestelmän rakentaminen.

- Julkisivumuurauksen tuuletuksen parantaminen tuuletuskoteloilla.

#### 5.2.4.2 Rakennuksen sisäpuoli

- Rakennuksen ulkovaipan höyrynsulun uusiminen; julkisivut ja yläpohja (levytykset ja sisäkattopinnat puretaan runkorakenteisiin asti ja uusitaan), rakenteiden liittymät ja läpiviennit toteutetaan vähintään tiiveysluokan 2 vaatimusten mukaisesti, pintarakenteiden uusiminen. Kiintokalusteiden takaisin asennus/ uusiminen.
- Tilamuutosten aiheuttamat rakennustekniset työt (väliseinät, ovet, alakatot, pintarakenteet, varusteet) mm. Talvipuutarha, wc-tilat, varastotilat, kuraeteiset.
- Lattioiden pintarakenteiden uusiminen, alapohjan toimenpiteet siirtävän korjauksen tapaan.
- Märkätilojen vedeneristysten ja pintojen uusiminen, kalusteiden uusiminen.
- Väliovien uusiminen.
- IV-kanavamuutoksiin liittyvät koteloinnit.
- Ryömintätilan ja IV-konehuoneen luukkujen uusiminen tiivisteellisiksi.
- Talotekniikan uusimiseen liittyvät rakennustyöt.

#### 5.2.4.3 Ulkorakennuksien/ piha-alueiden toimenpiteet

- Pihakatosten huoltomaalaus ja paikalliset vauriokorjaukset.

##### Optio

1. Rakennetaan uusi rakennuksen ulkopuolinen erillinen tekninen tila/ lämmönjakohuone.

#### 5.2.5 Toimenpiteet LVIS-tekniikka

##### 5.2.5.1 LVIS-tekniset tilat

Lämmönjako- ja sähköpääkeskustilat voidaan säilyttää nykyisellä sijainnilla. Ilmanvaihtokonehuone sijoitetaan yläpohjatilaan laajentaen nykyistä tilaa kasvavan tilan tarpeen mukaisesti. Vaihtoehtoisesti ilmanvaihtokonehuonetilat rakennetaan muiden teknisen tilojen läheisyyteen tai erilliseen rakennukseen.

##### 5.2.5.2 Ilmanvaihtojärjestelmä

Ilmanvaihtojärjestelmä uusitaan täydellisesti.

##### 5.2.5.3 Lämmitysjärjestelmä

Lämmitysjärjestelmä ja lämmöntuotantolaitteisto uusitaan täydellisesti. Uudessa lämmöntuotanto- ja jakeluratkaisussa hyödynnetään uusiutuvan energian järjestelmiä tai kiinteistöön ja rakennuspaikalle sopivia hybridijärjestelmiä. Lämmöntuotantovaihtoehdot tarkastellaan elinkaari-laskelmin.

##### 5.2.5.4 Vesi- ja viemärijärjestelmät

Vesi- ja viemäriverkostot sekä kalusteet uusitaan täydellisesti.

#### 5.2.5.5 Jäähdytysjärjestelmät

Jäähdytysjärjestelmät uusitaan täydellisesti.

#### 5.2.5.6 Palontorjunta- ja ilmoitinjärjestelmät

Palontorjunta- ja alkusammutuslaitteet uusitaan täydellisesti. Toteutus paloteknisen suunnittelun- tai paloselvityksen perusteella, ja kuten pelastusviranomaisen edellyttää. Savunpoistojärjestelmä toteutetaan pelastusviranomaisen vaatimassa laajuudessa.

Paloilmoitin suunnitellaan suunnitteluajankohtana voimassa olevan pelastustoimilain, ja paloilmoittimen suunnittelua koskevan ohjeen (A 60) mukaisesti.

#### 5.2.5.7 Sähkö- tietojärjestelmät

Sähkö- ja tietojärjestelmät uusitaan täydellisesti.

#### 5.2.5.8 Rakennusautomaatiojärjestelmä

Rakennusautomaatiojärjestelmä uusitaan täydellisesti.

#### 5.2.6 Aikatauluhuomiot

Hankkeen korjaussuunnitteluun ja toteutukseen tulisi varata aikaa 18...24 kk.

Väistötilatarpeiden aikataulutus ja muutto on huomioitava kokonaisaikataulutuksessa.

#### 5.2.7 Muut hankkeessa huomioitavat asiat

Rakennuksen peruskäytettävyyttä, muuntojoustavuutta ja kaikkia nykyisen tilaratkaisujen puutteita ei voida peruskorjauksella parantaa merkittävästi. Tilaratkaisuihin voidaan vaikuttaa hieman siirtämällä teknisiä tiloja nykyisen rakennuksen ulkopuolelle tai yläpohjatilaan. Tämä kuitenkin lisää samalla hankkeen kustannuksia.

Peruskorjauksen toimenpiteet ovat niin suuria ja vaativia, että kustannukset nousevat uudisrakentamisen tasolle tai sen yli.

### 5.3 Neliryhmäisen paviljongin vuokraaminen samalle tontille

#### 5.3.1 Tarve

Sivistysosaston kanssa käydyissä keskusteluissa on todettu, että alueelle tarvitaan nykyisen kolmiryhmäisen päiväkodin sijaan neljäryhmäinen päiväkotitoiminnan. Se olisi mahdollista, jos Opintien tulevalle asemakaava-alueelle tehdään varaus Y-tontille, joka mahdollistaa päiväkotitoiminnan. Nykyisen kaavan rakennusoikeus on 900 kem, mikä mahdollistaa neljäryhmäisen päiväkodin myös.

Päiväkotipaviljonki tulisi toteuttaa nykyisen kaavan rakennusoikeuden mukaisesti. Paviljonki voitaisiin kilpailuttaa myös pidempi aikaisena ja siirtää myöhemmin tuleville asuntoalueille käyttöön esimerkiksi Massbyn alueelle. Pidempiaikaiset vuokrasuhteet ovat suhteellisesti edullisempi kuin lyhyt aikaiset.

Yksi vaihtoehto voisi olla myös, jos markkinoilta löytyy, vähän käytetyn (max. 6 vuotta) paviljongin hankinta.

### 5.3.2 Toimenpiteet

Vuokramalli tarkoittaa sitä, että kunta vuokraa tarvitsemansa tilat vuokranantajalta. Kunta ei sido omaa rahoitusta investointiin, vaan rahoitus voidaan käyttää kunnan muuhun toimintaan. Tilat voidaan vuokrata sovittavalle ajanjaksolle. Vuokra määräytyy sovittavan vuokra-ajan mukaisesti. /1.

Tilojen vuokraaminen edellyttää julkista hankintakilpailua. Vuokrattavat tilat voivat olla esimerkiksi tilaelementtejä. Elementtitoimittaja toimittaa tilat kunnan osoittamalle tontille. Mahdolliset maanrakennus-, perustamis- ja liittymistyöt sekä rakennuslupa voidaan tilata myös elementtitoimittajalta tai ne voidaan vaihtoehtoisesti hoitaa ja rahoittaa itse. /1.

Omistusoikeus ei ole tässä vaihtoehdossa kunnalla, vaan tilojen vuokraajalla. Vahvuutena voidaan pitää tilojen muunneltavuutta sekä niiden laajentamista/supistamista lapsimäärien mukaisesti. Mikäli kunnalla on valmis tontti, on hankkeen läpivientiaika lyhyt. Kokonaisaika-tauluun vaikuttavat hankintakilpailun lisäksi elementtien toimitus- ja asennusaika sekä rakennusluvan käsittelyaika. /1.

Vuokravaihtoehto ei näy kunnan taseessa. Vaihtoehto soveltuu parhaiten vastaamaan joustavasti lyhyemmän aikavälin tilatarpeeseen. Kunta vastaa rakennuksen käyttökustannuksista. /1.

Kunta voi myös vaihtoehtoisesti teetättää vuokrapäiväkodin kiinteänä rakennuksena. Kunta vuokraa yritykselle/rahoittajalle tontin. Yritys rakentaa/rakennuttaa päiväkotirakennuksen kunnan tavoitteiden mukaisesti. Vuokrasopimusmalli on pitkäikäinen, vähintään 15 vuotta. Vuokra määräytyy toteutettavan päiväkodin mukaisesti. Sopimusajan jälkeen kunta voi jatkaa vuokrasopimusta tai osoittaa tilat toiselle käyttäjälle. Tässä mallissa ei ole toistaiseksi takaisinlunastusta. Tämä malli edellyttää kunnalta resurssointeja kilpailuttamiseen ja sopimusten tekemiseen. Hankkeeseen liittyy kuitenkin riskejä sopimusmallien ja kunnan pitkäaikaisen sitoutumisen vuoksi. Lisäksi tämän mallin kilpailuttaminen ja toteuttaminen kestää pidempää kuin tavanomaisen vuokrapaviljongin hankinta. / 1.

### 5.3.3 Aikatauluhuomiot

Vuokrapaviljongin hankinta on noin vuoden prosessi. Mikäli hankittaisiin kiinteä vuokrapäiväkoti, sen toteuttaminen on pidempi prosessi.

### 5.3.4 Muut hankkeessa huomioitavat asiat

Vaatii kohdan 5.1. siirtävät korjaustoimenpiteet

## 5.4 Muuntojoustavan uudisrakennuksen rakennuttaminen omaan taseeseen samalle tontille

### 5.4.1 Tarve

Sivistysosaston kanssa käydyissä keskusteluissa on todettu, että alueelle tarvitaan neljäryhmäinen päiväkotitila. Se olisi mahdollista, jos Opintien tulevalle asemakaava-alueelle tehdään varaus Y-tontille, joka mahdollistaa päiväkotitoiminnan. Nykyisen kaavan rakennusoikeus on 900 kem.

Mikäli päiväkotitila haluttaisiin sijoittaa tulevaan Söderkulla skolaan, niin uusi päiväkotitila tulisi suunnitella niin, että se mahdollistaa tilojen muuntamisen nuorisotalokäyttöön myöhemmin. Alueella on tarve tulevaisuudessa uudelle nuoristotilalle. Haasteen muodostaa se, että päiväkotitilojen muuttaminen nuorisotilaksi vaatii eteis- ja pesutilojen osalta lähes täydellisen muutoksen.

#### 5.4.2 Toimenpiteet

Investointivaihtoehtoista perinteisin on malli, jossa uusi päiväkotirakennus rakennetaan kunnan omaan taseeseen. Kunnalla on omistusoikeus kiinteistöön koko sen elinkaaren ajan. Kunnalle on mahdollista saada hankkeen lainarahoitus edullisemmin kuin yksityisellä toimijalla. Investoinnilla on myös pitkäaikainen vaikutus kunnan talousarvion käyttötaloudessa lainojen lyhennyksinä sekä investoinnista tehtävinä poistoina. Tilojen vuokrauksessa huomioidaan lainarahoitus pääomavuokrana. Investointi sitoo myös kunnan investointiohjelman. /1.

Hankkeen suunnittelu, rakentaminen sekä näiden kilpailuttaminen ja hankkeen eri vaiheisiin liittyvä päätöksenteko vaikuttavat kokonaisaikatauluun. Aikataulua saattaa pidentää myös mahdollisesti julkisista päätöksistä tehtävät valitukset ja niiden käsittelyajat. Heikkoutena voidaan pitää hankkeen pitkää ajallista kestoa, joka voi olla keskimäärin noin 5 vuotta. Mikäli kunnalla ei ole käytössään sopivaa tonttia, on kokonaisaikataulussa huomioitava myös mahdollinen kaavoitusprosessi. /1.

Tässä toteutusmallissa suunnittelun ja rakentamisen sopimusmallit ovat kunnalle tuttuja malleja, eivätkä sisällä riskejä. Myös hankintaprosessit ja päätöksenteko toimivat kunnalle tutuilla malleilla. Kunta voi määritellä itse hankkeen laatuvaatimukset ja tavoitteet. /1.

Kiinteä investointiratkaisu on myös pitkäikäinen. Toteutusvaihtoehto ei ole itsessään joustava ratkaisu, joten suunnitteluratkaisussa tulisi huomioida kiinteistön muuntojoustavuus tai rakennuksen mahdollinen laajennettavuus ja/tai pienentäminen lapsimäärien muutosten mukaisesti. Kunnan on myös resursoitava omaa henkilökuntaansa hankkeen läpiviemiseen. /1.

#### 5.4.3 Aikatauluhuomiot

Uudisrakentamista samalle tontille edeltää nykyisen rakennuksen siirtävä korjaus 2023. Uudisrakentaminen ja nykyisen rakennuksen purku ajoitetaan vuosille 2027...2030, minkä ansiosta tilaratkaisuja ja kiinteistön käyttötarkoitusta voidaan optimoida ja kehittää ennakoiden 2040...50 luvun alueellisten tarpeiden mukaisiksi.

#### 5.4.4 Muut hankkeessa huomioitavat asiat

Vaatii kohdan 5.1. siirtävät korjaustoimenpiteet tai väistötilaratkaisun.

Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan muuntojoustavuus ja rakennuksen tulevaisuuden muutosmahdollisuus varhaiskasvatuksen käyttöön nuorisotilaksi.

### 5.5 Toiminnan sijoittaminen muualle rakennettavaan uudisrakennukseen

#### 5.5.1 Toimenpiteet

Hankesuunnitelmassa Söderkulla skolan kiinteistö on suunniteltu kaksisarjaisena, jolloin se on tarkoitettu ruotsinkielisen perusopetuksen luokkien e -6 tarpeisiin. Työssä on samalla tutkittu, että rakennus mahdollistaa varhaiskasvatuksen järjestämisen samoissa tiloissa, mikäli oppilaspaikkoja on saatavilla. Söderkulla skolan hankkeeseen on asetettu tavoitteeksi, että tilojen tulee joustavia, helposti laajennettavia tai supistettavia ja mukautuvia myös varhaiskasvatuksen tarpeisiin. Hankesuunnitelmassa on tarkasteltu tilankäytön lisäksi tontinkäyttöä, energian sekä pohjarakennuskustannuksia.

Söderkulla skolan uudisrakennushanke on pinta-alaltaan 3280 brm<sup>2</sup>, 2-sarjainen koulu, joka mahdollistaa noin 300 oppilaan opiskelun tiloissa. Hankkeen mitoitus ja kustannukset perustuvat tarveselvityksen tila-arvioon noin 10–11 brutto-m<sup>2</sup>/oppilas.

Hankesuunnitelmassa ei ole huomioitu sijoitettavaksi kiinteistöön väestönsuojatiloja tai liikuntasalia, ne sijoitetaan Sipoonlahden koulun uuden liikuntahallin yhteyteen. Koulun piha yhdistyy osaltaan laajempaan, koko kampusaluetta käsittävään leikki-, liikunta ja ulkoilualueeseen.

Rakennushankkeen kokonaiskustannusarvio on noin 10 milj.€ ja ensikalustuksen suuruudeksi on arvioitu 0,95 milj.€. Kustannukset on laskettu vuoden 2021 hintatasossa.

#### 5.5.2 Aikatauluhuomiot

Söderkulla skolan toteutussuunnittelu käynnistyy vuonna 2023. Realistinen hankkeen toteutusajankataulu olisi 2025–2027 ja koulu voisi ottaa oppilaita vastaan syksyllä 2027.

#### 5.5.3 Muut hankkeessa huomioitavat asiat

Vaatii kohdan 5.1. siirtävät korjaustoimenpiteet tai väistötilaratkaisun.

## 6 KUSTANNUSVAIKUTUKSET

Kaikki hinnat raportin kustannusarvioissa ovat alv 0 %.

### 6.1.1 Paviljonkipäiväkoti VE1

WSP Finland Oy:n 26.1.2022 raportin ”*Etelä-Sipoon varhaiskasvatuksen tilaratkaisujen vaihtoehdot*” taulukon mukaisilla kustannuksilla laskettuna ovat 900 m<sup>2</sup>:lla suuruisen paviljongin kustannukset pitoajan mukaan:

Vuokraelementtipäiväkoti, pitoaika	€/m <sup>2</sup> /kk	vuosi	kk	€/kem <sup>2</sup>	Vuokrakustannus	Kokonaisinvestointi €	Ylläpidon arvio	Ylläpidon arvio €/vuosi	Ylläpito € + investointi
Pitoaika 5 v.	23	5	60	1 380,00 €	1 242 000,00 €	<b>1 942 000 €</b>	554 151 €	110 830 €	2 496 151 €
Pitoaika 10 v.	19	10	120	2 280,00 €	2 052 000,00 €	<b>2 752 000 €</b>	1 108 302 €	110 830 €	3 860 302 €
Pitoaika 15 v.	18	15	180	3 240,00 €	2 916 000,00 €	<b>3 616 000 €</b>	1 662 453 €	110 830 €	5 278 453 €

Nykyisen päiväkodin purkutyön kustannus suunniteltuineen vuodelle 2023 on noin **250 000 €**.

Lisäksi paviljonkihankkeelle tulee huomioida suunnittelu-, rakennuttamis-, väistöttila- ja muuttokustannuksia vuosille 2023–2024.

### 6.1.2 Uudisrakennus VE2 a ja b

Vuonna 2023 mahdollisesti tehtävän **siirtävän korjauksen** kustannusarvio on suunnittelu-, rakennuttamis- ja valvontakustannuksineen **350 000 €**.

Nykyistä päiväkotia vastaavan **kokoisen uudisrakentamisen (900 m<sup>2</sup>)** investointikustannusarvio on **3 000 000 €**. Uudisrakennuksen neliöhinta on arvioitu 3 300 €/m<sup>2</sup>.

Söderkulla skolan hankesuunnitelmassa kiinteistön kustannusarvio oli 10,95 milj.€ (vuoden 2021 tasossa).

Nykyisen päiväkodin purkutyön kustannus suunniteltuineen on noin **250 000 €**.

Lisäksi tulee huomioida väistöttila- ja muuttokustannukset.

### 6.1.3 Peruskorjaus VE3

Peruskorjauksen urakoinnin kustannusarvio on **2 100 000 €**.

Rakennuttajan kustannukset (suunnittelu, rakennuttaminen, valvonta, kopiot, rakennuslupa) kustannusarvio on **200 000 €**.

Lisäksi tulee huomioida väistöttila- ja muuttokustannukset.



## HANKKEIDEN AIKATAULUTUS

### 6.2 Hankevaihtoehtojen aikataulutarkastelu

#### 6.2.1 Paviljonkipäiväkoti VE1

PAVILJONKIPÄIVÄKOTI 2023-2024		helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	
Päätös toteutuksesta	3.2023																						
Toteutussuunnittelu, kaupalliset asiakirjat	4-5.2023																						
Nykyisen rakennuksen purkusuunnittelu	5.2023																						
Urakkalaskenta, tarjoukset	6-8.2023																						
Hankintapäätös, sopimukset	9-10.2023																						
Muutto väistötiloihin viimeistään	10.2023																						
Purku-urakointi	11-12.2023																						
Rakentamisen valmistelu ja urakointi	1-8.2024																						
KÄYTTÖÖNOTTO	9.2024																						

Taulukossa on esitetty alustava rakennusaika. Lopullinen rakentamisen aikataulu määräytyy myöhemmin. Vaihtoehto edellyttää muuttoa väistötiloihin.

Tilat käyttöönotettavissa vuoden 2024 syyskuun alussa.

#### 6.2.2 Siirtävä korjaus ja uudisrakennus

SIIRTÄVÄ KORJAUS 2023		helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	tamm
Toteutussuunnittelu, kaupalliset asiakirjat	4-5.2023												
Urakkalaskenta	5-6.2023												
Tilaaajan päätöksenteko, urakkasopimukset	7.2023												
Muutto väistötiloihin viimeistään	8.2023												
Urakan valmistelu ja urakointi	9-12.2023												
KÄYTTÖÖNOTTO 1/2024	1.2024												

Ennen uudisrakentamista muutto väistötiloihin ja nykyisen rakennuksen purku.

Uudisrakentamisen aikataulu on toteutuksesta riippuen vuosina 2027...2030.

#### 6.2.3 Peruskorjaus

PERUSKORJAUS 2023-2024		helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
Toteutussuunnittelu, kaupalliset asiakirjat	4-7.2023																							
Urakkalaskenta	8-9.2023																							
Tilaaajan päätöksenteko, urakkasopimukset	10.2023																							
Muutto väistötiloihin viimeistään	10.2023																							
Urakan valmistelu ja urakointi	11.2023-12.2024																							
KÄYTTÖÖNOTTO	1.2025																							

Peruskorjausvaihtoehdossa ei tehdä siirtävää korjausta. Muutto väistötiloihin tehdään tarpeiden mukaan ennen korjaustyön aloitusta.

Tilat käyttöönotettavissa aikaisintaan vuoden 2025 alussa.

## 7 Lähteet

1. Etelä-Sipoon varhaiskasvatuksen tilaratkaisujen vaihtoehdot – raportti 26.1.2022 (WSP Finland Oy)
2. Opintien asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma, nähtävillä oleva versio 5.1.2023 (Sipoon kunta)