



Antti Halme

Suunnittelua vaativa LVI-käyttäjä- palvelutyö, Espoon Tilapalvelut

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Rakennusmestari, LVI (AMK)

Rakennusalan työnjohto

Opinnäytetyö

8.4.2022

Tiivistelmä

Tekijä:	Antti Halme
Otsikko:	Suunnittelua vaativa LVI-käyttäjäpalvelutyö, Espoon Tilapalvelut
Sivumäärä:	38 sivua + 3 liitettä
Aika:	8.4.2022
Tutkinto:	rakennusmestari (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	rakennusalan työnjohto
Ammatillinen pääaine:	LVI-tekniikka
Ohjaajat:	lehtori Sergio Rossi korjauspäällikkö Pasi Maja

Opinnäytetyön aiheena on suunnittelua vaativien maksullisten käyttäjäpalvelutöiden toteutus, ja se tehtiin Espoo konsernin Tilapalvelut-liikelaitoksen Palvelutuotannon Kunnossapitopalveluille.

Kunnossapitopalvelut on vastuussa Espoon omistamien ja ylläpitämien kiinteistöjen huolloista ja korjaustöistä kiinteistöjen elinkaaren aikana, joita toteutetaan huoltokirjojen ja käyttäjien tekemien korjauspyyntöjen perusteella.

Tehtävien töiden käsittelyyn käytetään ensisijaisesti Granlund Manager- ja Microsoft Dynamics -ohjelmistoja, joista Microsoft Dynamics on ainoastaan Tilapalvelut-liikelaitoksen käytössä.

Käyttäjillä on myös mahdollisuus tehdä käyttäjäpalvelu-tilauksia, jotka eivät sisälly sopimusten mukaisiin kunnossapitotöihin, vaan Tilapalvelut-liikelaitos laskuttaa niistä käyttäjää erikseen teettäessään työt, joko omana työnä tai puitejärjestelytoimittajiltaan.

Varsinkin vaativammissa töissä, joihin tarvitsee suunnitelmat tai kilpailutuksen, on ilmennyt ongelmia vastuunjaosta, aikataulutuksesta, budjetoinnista ja tilausoikeuksista, joiden johdosta töitä on peruuntunut, vaikka Tilapalveluille onkin jo kertynyt työstä kustannuksia, jolloin kustannukset on jouduttu maksamaan vuosiohjelman budjetista.

Ongelmien ratkaisuksi ehdotetaan IMS-prosessinohjauskaavion käyttöönottamista Kunnossapitopalveluissa, jolloin toimintamalli yhtenäistyy; Espoo konsernin toiminta-ohjeista kootun tilausoikeus-taulukon käyttämisestä, johon on eritelty eri viranomaisten hankintarajat; käyttäjien tiedottamisesta erityisesti ennen kun kustannuksia alkaa kertymään, jotta tulevat kustannukset ja ajoitukset ovat tiedossa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ja käyttäjäpalvelutyönä toteutettavien järjestelmien ylläpidon sisällyttämistä vuokrasopimukseen, jolloin järjestelmien huolto ei jää käyttäjän vastuulle vaan huollon voisi sisällyttää vuosiohjelmaan.

Avainsanat: kunnallinen, kunnossapito, puitejärjestely, kilpailutus, hankinta, Espoo, suunnittelu

Abstract

Author: Antti Halme
Title: HVAC customer service work in Premises Department
Number of Pages: 38 pages + 3 appendices
Date: 8 April 2022

Degree: Bachelor of Construction Management
Degree Programme: Construction Site Management
Professional Major: HVAC Engineering
Supervisors: Sergio Rossi, Lecturer
Pasi Maja, Maintenance Manager

The purpose of this final year project was to study and develop the processes of user requested HVAC services not included in the basic maintenance service. That cause operational losses to the city department commissioning this project.

The information for this project was gathered from the code of conduct of the city, applicable laws and previously done customer service jobs in the city. The problems in previous jobs were identified and compared to the code of conduct and applicable laws.

It was established that the customers were often unaware of their monetary requisition limits and liabilities stated in the code of conduct, could not separate the difference between customer service and basic maintenance. Or did not understand the process of construction work.

The thesis created solution suggestion for the common problems. The suggestions include a requisition boundary sheet, clarifications to information and the removal of unnecessary parties from some parts of the process.

The project benefits the commissioning city department by reducing operational losses when employees comply with the instructions given. An individual employee following instructions will not misconduct and prevents possible repercussions.

Keywords: HVAC, Public Utility, Premises Department, city, state, customer service

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Tilapalvelut-liikelaitos	2
2.1	Kaupunkiympäristön toimiala	2
2.2	Tilapalvelut-liikelaitos	2
2.3	Palvelutuotanto	3
2.4	Kunnossapitopalvelut	5
3	Maksullisissa käyttäjäpalveluissa käytettävät järjestelmät ja järjestelyt	6
3.1	Granlund Manager	6
3.2	TOIVO Microsoft Dynamics AX 2012	7
3.3	Puitejärjestely	8
3.4	Cloudia Kilpailutus	9
4	Maksullinen käyttäjäpalvelu	10
4.1	LVI-käyttäjäpalvelutyö	11
4.1.1	Tavanomainen LVI-käyttäjäpalvelutyö	11
4.1.2	Suunnittelua vaativa LVI-käyttäjäpalvelutyö	12
4.2	Ohjeistus	13
4.3	Ongelmat	14
4.3.1	Vastuunjaon epäselvyys	14
4.3.2	Aikataulu ja budjetti	15
4.3.3	Tilausoikeudet	16
4.3.4	Työn peruuntumisen kustannukset	18
4.3.5	Ylläpito, huolto ja vastuu	18
4.4	Ehdotetut ratkaisut	19
4.4.1	IMS	19
4.4.2	Tilausoikeus-taulukko	24
4.4.3	Tiedottaminen	25
4.4.4	Suunnittelun erillistilaus	27
4.4.5	Järjestelmien sisällyttäminen vuokrasopimukseen	28
4.4.6	Vastuunjako	29

5	Käytännön esimerkkejä vuodelta 2021	30
5.1	Hoitokodin jäähdytyksen lisäys, Taavin muistipalvelukeskus	30
5.2	Terveysaseman jäähdytyksen lisäys (Samaria D-talo)	32
6	Yhteenveto	35
	Lähteet	37
	Liitteet	
	Liite 1: Toiminnallisten muutosten tilaaminen tilaajapalveluna -ohje	
	Liite 2: Tilapalvelut-liikelaitoksen Kunnossapidon vastuunjakotaulukko	
	Liite 3: Viranhaltijakohtaiset hankintavaltuudet, Espoo-konserni	

Lyhenteet

GM:	Granlund Manager -ohjelmisto
HILMA:	Internet-sivusto julkisille hankintailmoituksille
HUS:	Helsingin yliopistollinen sairaala
IMS:	Integrated Management System -ohjelmisto
KYT:	Kaupunkiympäristön toimiala
KÄPA:	käyttäjäpalvelutyö, maksullinen
SOTE:	sosiaali- ja terveydenhuolto
TILPA:	Tilapalvelut-liikelaitos
TOIVO:	Microsoft Dynamics AX 2012 -ohjelmisto

1 Johdanto

Tämä työ tehdään Espoo konsernin Kaupunkiympäristön toimialaan kuuluvalla Tilapalvelut-liikelaitokselle. Tilapalvelut-liikelaitoksen vastuulla on kunnallisten kiinteistöjen ja rakennusten rakennuttaminen ja kunnossapito, jotta tilat säilyvät toimivina, turvallisina ja taloudellisina. (1.)

Opinnäytetyön kirjoittaja on ollut Tilapalvelut-liikelaitoksen palveluksessa LVI-asiantuntija- ja rakennusmestariharjoittelijana yhteensä noin 24 kuukautta vuodesta 2018 alkaen, harjoittelupaikat ovat vaihtuneet vuosittain ja niihin sisältyvät sopimustyöt sekä vika- ja sisäilmakorjaukset.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää suunnittelua vaativien maksullisten käyttäjäpalvelutöiden prosessin kulku ja kustannukset käyttäjälle prosessin edessä sekä tuottaa ohje käyttäjäpalvelutöitä teettäville Tilapalveluiden kunnossapitopalveluiden asiantuntijoille, rakennusmestareille ja valvojille.

Tätä opinnäytetyötä kirjoitettaessa käyttäjäpalveluiden toiminnassa on epäselvyyksiä Tilapalvelut-liikelaitoksen ja käyttäjien välillä, joille TILPA tiloja vuokraa. Käyttäjäpalvelu-tilauksia ei välttämättä eroteta vikakorjaustilauksista tai vuosikorjauksista, jolloin esimerkiksi KÄPA-työn tilaajalta saattaa puuttua riittävät tilausoikeudet tai hän peruu tilauksen, kun todelliset kustannukset selviävät, jolloin työlle kertyneet kustannukset jäävät TILPA:n maksettavaksi.

Opinnäytetyössä esitellään Tilapalvelut-liikelaitos, käyttäjäpalvelutöiden tarkoitus ja nykyinen toteutusmalli sekä käytössä olevat tietotekniset järjestelmät.

Opinnäytetyössä selvitetään nykyisen toteutusmallin haastavimmat epäkohdat ja pohditaan, kuinka nykyistä mallia voi kehittää toimivammaksi.

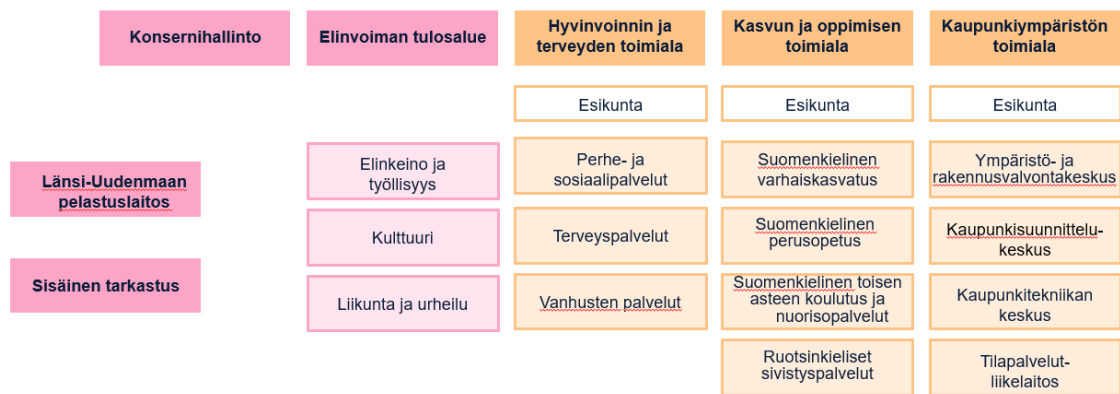
Opinnäytetyössä tehdään, erityisesti suunnittelua vaativille käyttäjäpalvelutöille tarkoitettu, ehdotus uudesta toteutusmallista, jonka Tilapalvelut-liikelaitos voi ottaa käyttöönsä halutessaan.

2 Tilapalvelut-liikelaitos

2.1 Kaupunkiympäristön toimiala

Tilapalvelut-liikelaitos on osa Espoon kaupungin Kaupunkiympäristön toimialaa. Kaupunkiympäristön toimiala on vastuussa Espoon kaupungin omistamien kiinteistöjen, infrastruktuurin ja viheralueiden rakentamisesta, ylläpidosta, valvonnasta ja kaavoittamisesta. (2.)

Tilapalvelut-liikelaitoksen lisäksi Kaupunkiympäristön toimialaan kuuluvat Ympäristö- ja rakennusvalvontakeskus, Kaupunkisuunnittelukeskus ja Kaupunkitekniikan keskus (2). Espoo-konsernin toimialat ja niiden tulosalueet on esitetty kuvassa 1 (3).



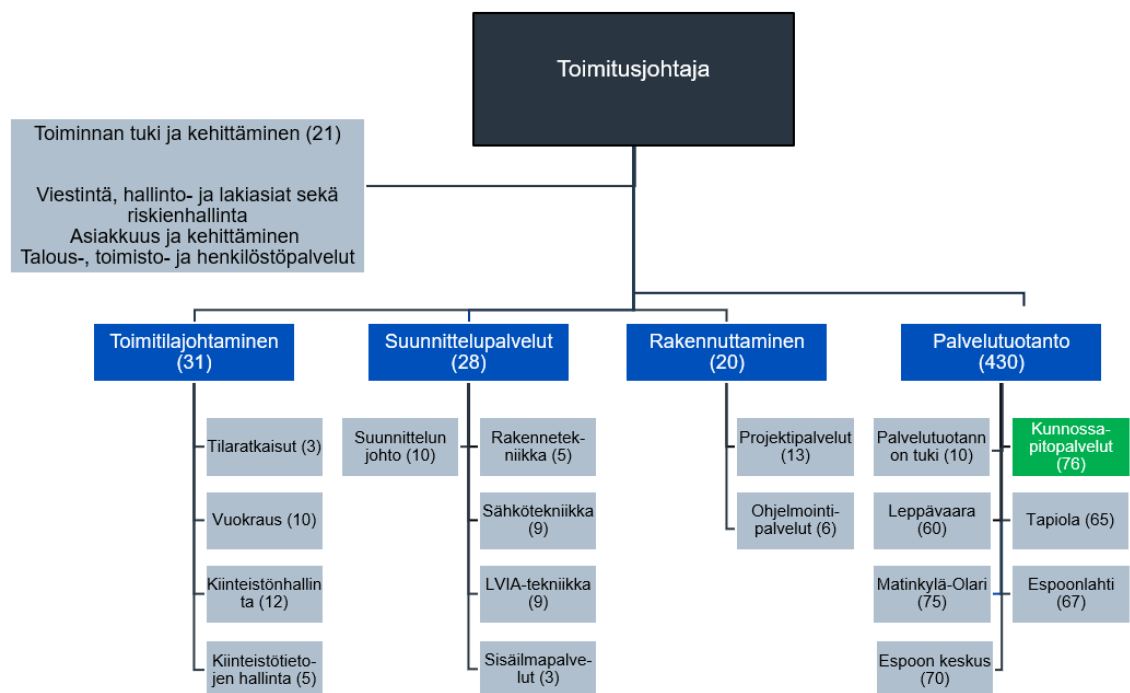
Kuva 1. Espoon viranhaltijaorganisaatio (3)

2.2 Tilapalvelut-liikelaitos

Tilapalvelut-liikelaitos edustaa Espoon kaupunkia toimien sen toimitilojen ja kiinteistöjen rakennuttajana, omistajana ja vuokraajana. Kiinteistöjen ylläpito, siivous sekä aula- ja turvallisuuspalvelut kuuluvat yleensä Tilapalvelut-liikelaitokselle. Lisäksi se toteuttaa kohteisiin maksullisia käyttäjäpalveluita, kuten tilojen käyttötarkoituksen muutoksia. (4.)

Tilapalvelut-liikelaitos tekee tilojen käyttäjien kanssa sopimuksia ja tilauksia, joissa Käyttäjä maksaa haluamansa palvelun ja palvelutason mukaisesti. Käyttäjä voi olla esimerkiksi koulu, terveysasema tai liikuntahalli. (4.)

Tilapalvelut-liikelaitos työllistää noin 520 vakituista ja noin 20 määräaikaista työntekijää. Työntekijöistä suurin osa työskentelee Palvelutuotannon aula- ja turvallisuuspalveluissa (4). Tilapalvelut-liikelaitoksen organisaation rakenne on esitetty kuvassa 2 (5).

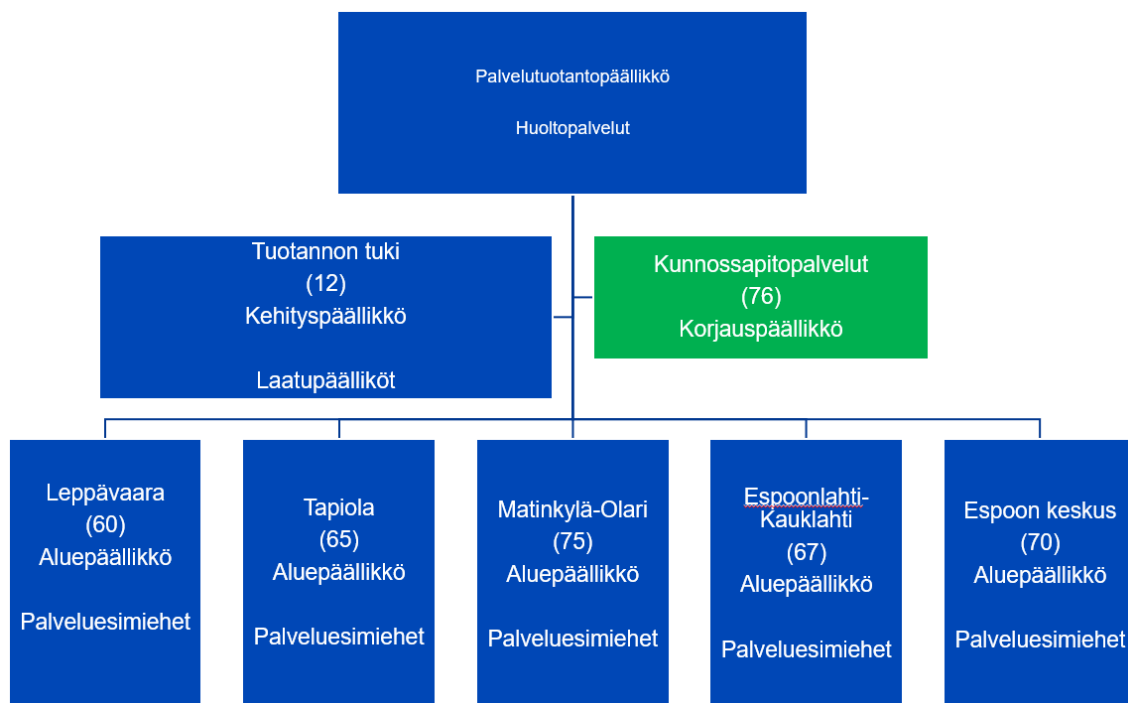


Kuva 2. Tilapalvelut-liikelaitos organisaatiokaavio, Kunnossapitopalvelut korostettuna (5)

2.3 Palvelutuotanto

Palvelutuotannon palvelualue tuottaa tarvittavat kunnossapito, siivous-, kiinteistöhoito sekä aula- ja turvallisuuspalvelut Espoon kaupungin omistamiin kiinteistöihin ja rakennuksiin, joko omana työnä tai ostopalveluna hankintalain mukaisesti (4; 6).

Palvelutuotannossa on viisi Espoon kaupunkikeskuksien mukaan nimettyä alueellista palveluyksikköä, Tuotannon tuki -yksikkö ja Kunnossapitopalvelut (4). Palvelutuotannon organisaation rakenne esitetty kuvassa 3 (5).



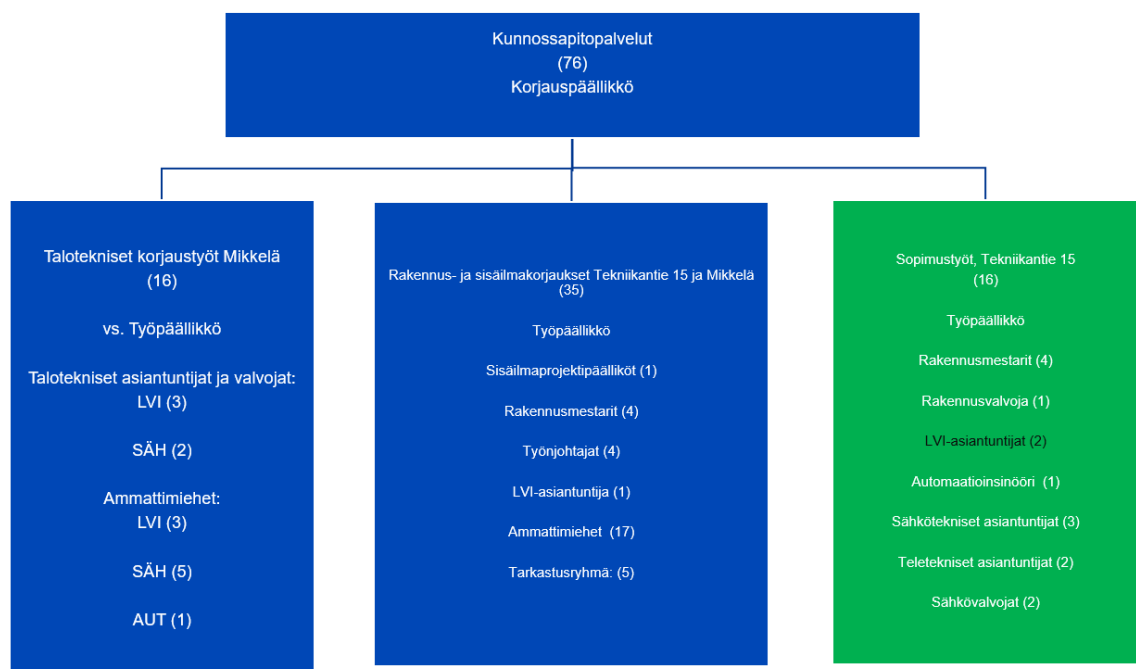
Kuva 3. Palvelutuotannon organisaatiokaavio, Kunnossapitopalvelut korostettu (5)

Alueelliset palveluyksiköt tuottavat kiinteistöhoito-, siivous- sekä aula- ja turvallisuuspalvelut alueilleen. SOTE-palvelut, joka oli erillinen palveluyksikkö ennen vuoden 2021 organisaatiomuutosta, tuotti edellä mainittujen lisäksi rekisteröintipisteen ylläpitoa Sosiaali- ja terveydenhuollon käytössä olevissa tiloissa, organisaatiomuutoksen yhteydessä SOTE-palvelut liitettiin alueellisiin palveluyksiköihin (5). Kunnossapitopalvelut tuottaa korjaus-, huolto- ja käyttäjäpalvelutyöt Espoon kaupungin kiinteistöihin (4).

2.4 Kunnossapitopalvelut

Kunnossapitopalveluyksikkö tuottaa kaupungille rakennus- ja taloteknisiä palveluita, jotka liittyvät korjaus- ja kunnossapitorakentamiseen. Palveluihin sisältyvät kunnossapitotyöt, tilamuutokset ja toimialoille tehtävät käyttäjäpalvelutyöt. (4.)

Kunnossapitopalvelut on jaettu taloteknisiin korjaustöihin, rakennus- ja sisäilma-
korjauksiin sekä sopimustöihin. Kunnossapitopalveluiden organisaation rakenne on esitetty kuvassa 4. (5.)



Kuva 4. Kunnossapitopalveluiden organisaatiokaavio, sopimustöiden LVI-asiantuntijan vakanssi korostettuna (5)

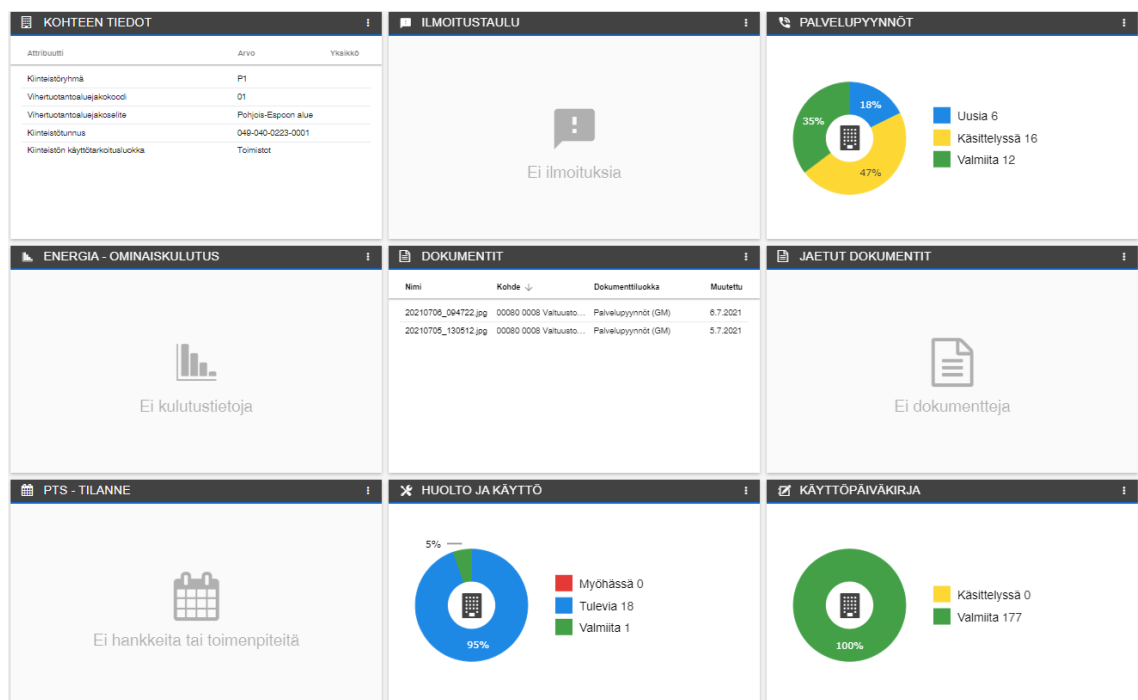
Korjauspalvelut toteuttavat ennakoimattomien vaurioiden ja sisäilmaongelmien korjauksia. Sopimustyöt toteuttaa ennakoitavissa olevia korjauksia, kuten ylläpitävää huoltoa, peruskorjauksia ja tilojen muutoksia. (4.)

3 Maksullisissa käyttäjäpalveluissa käytettävät järjestelmät ja järjestelyt

3.1 Granlund Manager

Espoon Tilapalvelut-liikelaitoksen ylläpitämissä kiinteistöissä on käytössä Granlund Manager -ohjelmisto, johon viitataan yleisesti kirjainyhdistelmällä GM.

GM:n kautta TILPA:n työntekijöillä, kiinteistöhoitajilla ja käyttäjillä on pääsy kohteiden tietoihin, joihin sisältyy mm. huoltokirja, dynaaminen raportointi ja palvelupyynnöt. GM:n kautta on mahdollista saada nopeasti yleiskuva kiinteistön nykytilasta ja etsiä yksityiskohtaisempaa tietoa, kuten kulutuksen seurantaa tai dokumentteja. Kuvassa 5 on esitetty GM:n kohdekohtainen yleisnäkymä, joka on mukautettu opinnäytetyön kirjoittajan mieleiseksi. (7.)



Kuva 5. GM:n yleisnäkymä, mukautettavissa

GM on integroitu muihin TILPA:n käytössä oleviin ohjelmistoihin, erityisesti Microsoft Dynamics AX 2012 -ohjelmistoon, jota käytetään tavallisten korjaus- ja huoltotöiden tilaamiseen ja laskuttamiseen.

Käyttäjät pystyvät tekemään GM:iin palvelupyynnön havaitsemistaan puutteista tai tarvittavista muutoksista, jotka siirtyvät ensimmäisenä kohteen kiinteistöhoitajalle, joka toteuttaa työt, mikäli ne sisältyvät hänen toimenkuvaansa.

Kiinteistöhoitajan toimenkuvaan lukeutumattomat työt kiinteistöhoitaja siirtää soveltuvalla palvelualueella esim. LV-kunnossapitoon, jolloin työstä muodostuu työtilaus Microsoft Dynamicsiin, jonka kautta TILPA:n asiantuntija ottaa työtilauksen käsiteltäväksi. Käyttäjät pystyvät myös itse määrittämään töiden palvelualueet.

3.2 TOIVO Microsoft Dynamics AX 2012

Tilapalvelut-liikelaitoksen asiantuntijoilla on käytössä Microsoft Dynamics AX 2012 -järjestelmä, joka on tarkoitettu toiminnanohjausratkaisuksi suurille ja keskisuurille organisaatioille (8). Järjestelmää kutsutaan TILPA:ssa myös nimellä TOIVO.

TOIVO-käyttöliittymän kautta TILPA:n eri alojen asiantuntijat käsittelevät oman ammattialansa työtilauksia ja huoltoja eli vastaanottavat tilaukset, arvioivat töiden tarpeellisuuden ja vastuurajat, täyttävät tilaukselle tarvittavat tiedot, luovat työmääräimet ja ostotilaukset, joilla työt tilataan puitejärjestelyjen urakoitsijoilta, sekä raportoivat työn edistymistä.

Vuoden 2021 maaliskuussa TILPA otti toiminnanohjausjärjestelmä TOIVO:ssa käyttöön sähköiset ostotilaukset, joiden ansiosta laskujen maksaminenkin onnistuu samalla käyttöjärjestelmällä.

Sähköisten ostotilausten käyttäminen mahdollistaa myös muiden asiantuntijoiden laskujen vaivattomamman löytymisen kuin aikaisemmalla laskujen käsittelyn käyttöjärjestelmällä, jolloin sijaistaminen ja valvonta yksinkertaistuvat.

3.3 Puitejärjestely

Tilapalvelut-liikelaitos on kunnallinen toimija, ja sen on noudatettava hankinnoissaan lakia julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (1397/2016), joka tunnetaan myös nimellä hankintalaki. Hankintalain päätavoitteina on tehostaa julkisten varojen käyttöä ja mahdollistaa tasapuolinen hankintoihin osallistumismahdollisuus kaikille kykeneville yrityksille. (6.)

Puitejärjestely on hankintalain pykälissä 42 ja 43 määritetty enintään neljä vuotta kerrallaan voimassa oleva sopimus hankintayksikön ja toimittajan välillä, jolla vahvistetaan hankinnan hinnat, suunnitellut määrät ja ehdot (6).

Puitejärjestelyn sopimuksessa voi olla mukana useampi hankintayksikkö tai toimittaja, kuten TILPA:n Rakennustekniset työt -puitejärjestelyssä 1195/2018, jonka osallisina on TILPA:n lisäksi yli 10 toimittajaa ja Kauniaisten kaupungin kunnossapitoyksikkö.

Puitejärjestelyn avulla TILPA:n on mahdollista kilpailuttaa jatkuvasti tarvitsemansa työt, kuten huollot ja vikakorjaukset, ennalta useaksi vuodeksi kerrallaan, jolloin työt voi tarvittaessa tilata ulkoiselta puitesopimuksen määrittämältä toimittajalta ilman erillistä kilpailutusta tai hankintalain pykälän 40 mukaisia suora hankintaperusteita. (6.)

Useimmissa Tilapalveluiden käytössä olevissa puitejärjestelyissä palveluntoimittajat on asetettu etusijajärjestykseen tilaamiselle kilpailutuksesta saatujen vertailupisteiden perusteella. Osassa puitejärjestelyissä on etusijajärjestyksen sijaan kirjattu, että työt tilataan soveltuvimmilta toimittajalta, mutta soveltuvimman toimittajan määrittelemisen jokaiselle työlle erikseen vaatii tilaajalta enemmän työaikaa ja tarkempaa lakituntemusta kuin etusijajärjestykseen perustuvassa tilaamisessa.

Etusijajärjestyksessä puitejärjestelyyn kuuluvia töitä tarjotaan aina ensimmäisenä etusijajärjestyksen ensimmäiselle toimittajalla ja seuraavalle vasta, jos korkeammalla etusijajärjestyksessä oleva toimittaja ei ota työtä vastaan.

Puitejärjestelyissä on kuitenkin mahdollisuus puitejärjestelyn sisäiseen tai avoimeen kilpailutukseen.

Yleinen vertailupistekriteeri on arkityön tuntihinta, josta halvimman tuntihinnan tarjonnut saa täydet vertailupisteet osiosta ja muut tarjoajat saavat vertailupisteitä käänteisessä suhteessa halvimpaan hintaan. Vertailukriteereitä voi olla useampiakin samassa kilpailutuksessa, kuten ylityön ja päivystyksen hinnat.

Tavanomaisista poikkeavat ja puitejärjestelyn määrittämän arvon ylittävät työt TILPA kilpailuttaa hankintalain pykälien 32 ja 33 mukaisesti joko avoimena tai rajoitettuna menettelynä puitesopimustoimittajien kesken, jotta vaikeasti arvioitaviin kustannuksiin ei jää tulkinnanvaraa (6). Myös puitejärjestelyyn sisältyvät työt ovat kilpailutettavissa erillisinä, koska TILPA ei sitoudu puitesopimuksiinsa tiettyihin hankintamääriin, mutta TOIVO:n kautta käsitellään yli 15 000 työtä vuodessa, joten asiantuntijoiden työaika ei riitä kaikkien töiden kilpailuttamiseen ja valvomiseen.

3.4 Clodia Kilpailutus

Clodia Oy on vuonna 2008 perustettu ohjelmisto ja palveluyritys, joka tarjoaa hankintaratkaisuja ja sopimuksenhallinnan digitalisointia julkiselle ja yksityiselle sektorille. Vuonna 2021 Clodia yhdistyi norjalaisen Mercellin kanssa. (9.)

Tilapalvelut käyttää Clodian kilpailutuspalvelua avoimien ja puitejärjestelyjen sisäisten kilpailutusten toteuttamiseen.

Tilapalveluiden asiantuntijat valmistelevat tarvittavien kilpailutuksien tarjouspyynnöt Clodian kilpailutuspalvelussa Tilapalveluiden lakihenkilöiden tekemiin pohjiin, ja tarjouspyynnöt julkaistaan Clodian kilpailutuspalvelun kautta, kun riittävän hankinta-asioiden ratkaisuvallan omaava viranhaltija (10), kuten Tilapalveluiden toimitusjohtaja tai palvelutuotantopäällikkö, on hyväksynyt tarjouspyynnön Tilapalveluiden sisäisessä Hankinta-aamupalaverissa.

Tarjouspyyntö on luettavissa julkaisun jälkeen julkisten hankintojen Hilma palvelussa (11), jotta kaikilla yrityksillä, joilla on mahdollisuus jättää tarjouspyynnölle tarjous, on yhtäläinen mahdollisuus osallistua kilpailutukseen.

4 Maksullinen käyttäjäpalvelu

TILPA:n ja käyttäjän välisen vuokrasopimuksen mukaiset korjaukset ja huollot toteutetaan pääsääntöisesti suoraomisteisissa kiinteistöissä TILPA:n vuosibudjetilla, joko omilla työntekijöillä tai hankintalain mukaisilla puitejärjestelyjen sopimustoimittajilla. Puitesopimuksissa määritetyt hankintarajat ylittävät työt täytyy kilpailuttaa. (4; 6.)

Mikäli käyttäjän tekemä palvelupyyntö ei sisälly vuokrasopimuksen määrittämiin töihin, työ voidaan toteuttaa maksullisena käyttäjäpalveluna, jolloin TILPA toteuttaa työn, mutta laskuttaa kaikki kustannukset tiloja vuokraavalta käyttäjältä, myös TILPA:n henkilöstön toteutuneen työn kustannukset.

Maksulliset käyttäjäpalvelut ovat TILPA:n omistamien ja ylläpitämien kiinteistöjen vuokralaisten eli käyttäjien keino tehdä tiloihin muutoksia tai korjata omasta toiminnasta aiheutuneita vahinkoja.

Käyttäjäpalveluilla on myös mahdollista nopeuttaa vuosiohjelmiin suunniteltuja töitä, kuten perusparannuksen teettäminen käyttäjän maksamana ennen sen suunniteltua ajankohtaa ja budjetointia TILPA:n vuosiohjelmassa, jolloin perusparannuksesta aiheutuva vuokrantarkistus jää vähäisemmäksi.

Suuri osa TILPAn ylläpitämistä kiinteistöistä on rakennettu 60- ja 70-luvuilla, eikä kaikille ole vielä tehty ensimmäistäkään peruskorjausta, joten niiden sisältämät järjestelmät eivät välttämättä täytä nykyisten säädösten ja suositusten mukaisia kriteerejä. Trellum Consulting Oy:n Tilapalveluille tekemän talousraportin mukaan Tilapalveluiden suoraomisteisten kiinteistöjen perusparannustarve vuonna 2019 oli 194 000 000 euroa (12).

TILPA arvioi tilojen toimivuutta rakentamisaikaisiin määräyksiin ja suosituksiin verraten, mutta työsuojelu- ja terveystarkastuksissa saatetaan vedota viimeisimpiin määräyksiin ja suosituksiin kuten ympäristöministeriön asetukseen uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta 1009/2017 tai Sisäilmastoluokitukseen. (13; 14.)

Käyttäjä saattaa tulkita tarkastusraporttien mukaiset puutteet vikakorjauksiksi ja tehdä niistä palvelupyynnön kunnossapidolle, vaikka tila on vuokrattu käyttäjälle vastaavassa kunnossa, jolloin tilauksen tulisi olla maksullista käyttäjäpalvelua, josta Kunnossapidon edustajan tulee käyttäjälle ilmoittaa.

4.1 LVI-käyttäjäpalvelutyö

4.1.1 Tavanomainen LVI-käyttäjäpalvelutyö

Yleisimpiä LVI-alan käyttäjäpalvelutöitä Microsoft Dynamicsiin vuoden 2021 tammi-lokakuun työtilausten mukaan ovat tavanomaiset vikakorjaukset ja huollot kiinteistöosakeyhtiöiden tiloissa, joissa Tilapalvelut on vuokralaisena ja vuokraa tiloja edelleen käyttäjien käyttöön, mutta kiinteistöosakeyhtiöt ostavat vuokrasopimuksen mukaan niille kuuluvan ylläpidon Tilapalveluilta maksullisena käyttäjäpalveluna.

Kiinteistöosakeyhtiöissä tehtävät korjaukset, huollot ja muutostyöt toteutetaan maksullisena käyttäjäpalveluna, koska ne eivät ole Tilapalveluiden omistamia, jolloin niiden ylläpito on kiinteistöosakeyhtiön vastuulla.

Lisäksi TOIVO:ssa on paljon maksullisia käyttäjäpalvelutilauksia vesipisteiden ja -laitteiden siirroista, poistoista ja lisäyksistä. Puolikiinteästi asennettujen vesilaitteiden, kuten pyykinpesukoneiden ja vastaavien, irrotukseen tai kiinnitykseen ei tarvita suunnitelmia tai toimenpidelupaa, joten ne voidaan toteuttaa suoraan TILPA:n LVI-asentajilla tai puitejärjestelytoimittajilla. Vesipisteiden, kuten pesu-
altaiden muutoksissa, suunnittelutarve on kuitenkin katsottava tapauskohtaisesti ja suunnitteluosastolle on vähintään toimitettava toteutuneen mukaiset

pohjakuvat, jotta se pystyy huomiomaan muutokset tulevissa kohteen elinkaarren aikaisissa toimenpiteissä.

4.1.2 Suunnittelua vaativa LVI-käyttäjäpalvelutyö

Suunnittelua vaativiin maksullisiin LVI-käyttäjäpalvelutöihin lukeutuvat suurien tilakohtaisten muutosten ohella muun muassa jäähdytyksen lisäykset ja ilmanvaihdon tehostaminen.

Käyttäjät ja tarkastajat arvioivat kohteita usein viimeisimpien lakien ja suositusten mukaisesti, vaikka lait ja suositukset olisivatkin muuttuneet kohteen rakentamisen tai viimeisimmän peruskorjauksen tai vastaavan jälkeen, jolloin arviointiin tulisi käyttää aikaisempaa lainsäädäntöä laillisuusperiaatteen mukaisesti. Esimerkiksi yhteen Tilapalveluiden ylläpitämään uimahalliin terveystarkastaja oli vaatinut vuoden 2021 raportissaan käsisuihkua lisättäväksi jokaiseen suihkuun, vaikka kyseinen vaatimus kirjattiin ensi kertaa RT-korttiin 2018 ja uimahalli on odottanut peruskorjaustaan vuodesta 2012 (15).

Käyttäjän halutessa päivittää LVI-tekniikan nykyvaatimusten tasolle ennen peruskorjauksen budjetoitua ajankohtaa työ on suoritettava maksullisena käyttäjäpalvelutyönä, jonka kustannuksiin Tilapalveluilla on mahdollisuus osallistua, jos budjetti siihen riittää. Tilapalveluiden vuotuinen käyttöön jäävä budjetti ei kuitenkaan riitä korjausvelan poistamiseen, joten osallistuminen budjetin ulkopuolisiin töihin on harvinaista.

Käyttäjän halutessa parantaa työskentelyolosuhteita lisäämällä kohteen jäähdytystehoa työ on suoritettava maksullisena käyttäjäpalvelutyönä. Jäähdytykseen liittyvät vaatimukset tulevat yleensä käyttäjän sisäiseltä työsuojelu- tai hyvinvointiyksiköltä, koska nykyisenkin asumisterveysasetuksen mukaisessa toimenpiderajassa otetaan huomioon ulkoilman lämpötila, vaikka suunnitteluarvot ovat selkeät (13).

4.2 Ohjeistus

Tilapalveluilla on käytössään vuonna 2021 tehty toiminnallisten muutosten tilaamiseen tilaajapalveluna ohje, joka on suunnattu maksullisen käyttäjäpalvelutilauksen tehneelle henkilölle. Ohje, ilman sisältämiään yhteystietoja, on opinnäytetyön liitteenä 1.

Tilapalveluiden asiantuntija lähettää ohjeen käyttäjälle, kun käyttäjä on tehnyt maksullisen käyttäjäpalvelutilauksen tai kunnossapidollisen palvelupyynnön, joka on vastuunjakotaulukon mukaisesti käyttäjäpalvelua.

Ohjeen mukaan toiminnallisia muutoksia ovat esimerkiksi tekniset parannukset ja tilamuutokset, joita saatetaan tarvita uuden toimijan ottaessa tiloja käyttöönsä. Tällöin on selvitettävä, täyttääkö tila uuden käyttötarkoituksen mukaiset tekniset vaatimukset, kuten ilmanvaihdon riittävyys talonmiehen asunnossa, jos sitä halutaan käyttää opetustilana.

Ohje muistuttaa käyttäjää pitämään realistiset kustannus- ja aikatauluodotukset. Rahoitus tulee varmistaa, ennen käyttäjäpalvelun tilaamista. Aikatauluun vaikuttaa suunnittelu, jota tarvitaan pääsääntöisesti aina taloteknisiä muutoksia tehtäessä, mahdollisen toimenpide- tai rakennusluvan hankkiminen ja kilpailutus, jos työtä ei pysty tai sitä ei kannata tehdä puitejärjestelysopimuksen mukaisilla toimittajilla.

Ohjeessa ilmoitetaan, että Tilapalvelut laskuttaa pääsääntöisesti kaikki kustannukset käyttäjältä. Suunnittelun ja urakoinnin lisäksi tähän kuuluu myös TILPA:n asiantuntijoiden käyttämä työaika ja 12 prosentin yleiskustannuskorvaus.

Tilapalveluiden vuosikorjausrahat ovat yleensä ylibudjetoituja kiireellisten, sisäilmastoon liittyvien korjaustarpeiden vuoksi, mutta TILPA saattaa osallistua kustannuksiin, jos työhön sisältyy taloteknisiä tai rakenteellisia muutoksia. Pääsääntöisesti TILPA ei kuitenkaan edes pysty osallistumaan kustannuksiin.

4.3 Ongelmat

4.3.1 Vastuunjaon epäselvyys

Suuri osa maksullisista käyttäjäpalvelutöistä tulee TILPA:n asiantuntijoiden käsiteltäväksi aluksi tavallisina kunnossapitopalvelupyynnöinä käyttäjiltä, koska niitä tekevät henkilöt ovat yleensä opetus- tai terveystyön esihenkilöitä, joiden työkuvaan eivät sisälly kiinteistöjen kunnossapidolliset vastuurajat.

Vastuurajat on määritetty kohteiden vuokrasopimuksissa, joilla Tilapalvelut vuokraa omistamansa tilat Käyttäjän käyttöön. Yleisesti Tilapalveluiden vastuulle kuuluu kohteen laatutasoa ylläpitävä kunnossapito, johon sisältyy kiinteistöhoito, huollot sekä tahattomat vikakorjaukset.

Vuokrasopimuksissa esiintyy myös poikkeuksia, esimerkiksi liikunta- ja uimahallien käyttäjä, eli Elinvoiman tulosalueen Liikunta ja urheilu -toimiala, ei osta kiinteistöhoitoa Tilapalveluilta, vaan liikuntapaikkahenkilöstö on vastuussa kohteiden kiinteistöhoidosta.

Kunnossapidollisista vastuualueista Tilapalveluiden suoraomisteisissa rakennuksissa on tehty kunnossapito/vastuutaulukko, jossa kiinteistön osat ja laitteet on eritelty Tilapalveluiden ja käyttäjän vastuulle. Vastuunjakotaulukko on esitetty tässä opinnäytetyön liitteenä 2.

Vastuunjakotaulukossa on lueteltu yleisimmät, suurimpaan osaan Tilapalveluiden vuokraamia kiinteistöjä liittyvät rakennusosat ja laitteet, joten se ei välttämättä ole pätevä, jos kohde on vuokrattu normaalista poikkeavalla tai erityisehdoilla sisältävällä vuokrasopimuksella.

Kaikki vuokralaisen toimintaan vaadittavat laitteet ja osat, joita ei ole huomioitu vastuunjakotaulukossa, ovat käyttäjän vastuulla, joten niille tarvittavat työt on tilattava maksullisena käyttäjäpalveluna.

Vastuunjakotaulukkoa käyttäessä on huomioitava, että siinä luetellut vastuut sisältävät ainoastaan viimeisimmän vuokrasopimuksen laatimisen aikana olevat kiinteistönosat ja laitteet.

Esimerkiksi piha-alueiden katokset kuuluvat taulukon mukaan Tilapalveluiden vastuulle, mutta käyttäjän halutessa pihalle lisää katettua aluetta työ on joko tilattava maksullisena käyttäjäpalvelutyönä tai anottava vuosiohjelmatyöksi laattua parantavana korjauksena.

Kunnossapidon asiantuntija ilmoittaa käyttäjälle, jos työ on maksullista käyttäjäpalvelua. Kuitenkin käyttäjille eivät ole aina selviä toteuttamisen todelliset kustannukset, jolloin heidän henkilökohtaiset tilausrajansa eivät välttämättä ole riittävän suuria tai he eivät haluakaan toteuttaa työtä kustannusten selvittyä, jolloin työ saattaa keskeytyä, vaikka kustannuksia olisikin jo kertynyt.

4.3.2 Aikataulu ja budjetti

Toteutuksen ajoitus voi olla käyttäjillä epärealistinen. Tilapalveluiden asiantuntija voi antaa vähäisille ja suunnittelua vaatimattomille karkean hinta-arvion ja aikataulun, mutta vaativammissa töissä pelkästään suunnitteluun tulisi varata noin kuusi kuukautta.

Kilpailutuksen valmisteluun ja Tilapalveluiden sisäisiin prosesseihin tarvitaan vähintään kuukausi. Hankintalain 56 §:n mukaisen rajoitetun menettelyn tarjousajan on oltava vähintään 30 päivää, minkä lisäksi on odotettava 14 päivän mittainen valitusaika ja urakkasopimuksen allekirjoittamisen jälkeen urakoitsijalle on suotava kohtuullinen valmistautumisaika, jolloin urakoitsijat toimittavat tarvittavat asiakirjat tilaajalle ja tilaavat materiaalit sekä mahdolliset aliurakoitsijansa (6). Kohtuullisena valmistautumisaikana voidaan pitää vähintään kahta viikkoa, ellei kilpailutuksessa ole ilmoitettu erikseen työn aloittamisen päivämäärää.

Yhteenlaskettuna suunnittelua vaativien käyttäjäpalvelutöiden suunnittelu- ja kilpailutusprosessiin olisi varattava vähintään 9 kuukautta tilauksesta töiden

aloittamiseen, joten tammikuussa tehdyn tilauksen urakoinnin voisi suunnitella alkavaksi saman vuoden lokakuussa ja valmistuminen olisi todennäköisesti seuraavan vuoden puolella.

Tilapalveluilla ja sen ylläpitämien kiinteistöjen käyttäjien budjetit ovat yleensä kalenterivuosiakohtaisia, joten työlle budjetoidut rahat eivät ole välttämättä käytävissä automaattisesti seuraavan vuoden aikana, vaan työlle on anottava uudelleen rahaa seuraavalle vuodelle, jos rahoja ei saada siirrettyä.

Kahden tai useamman kalenterivuoden aikana toteutetut maksulliset käyttäjäpalvelutyöt vääristävät Tilapalveluiden vuosibudjettia, koska Tilapalvelut maksaa työstä ja suunnittelusta kertyvät kustannukset toteutuksen aikana ja laskuttaa kokonaiskustannukset käyttäjältä vasta valmistumisen jälkeen.

4.3.3 Tilausoikeudet

Espoon kunnanvaltuusto on kuntalain 90 §:n mukaisesti tehnyt hallintosäännön, jossa määritetään kaupungin organisaation perusrakenne, tehtävät ja johtamisjärjestelmät sekä annetaan toimintaohjeita (16). Sääntökokoelma on luettavissa Espoon kaupungin virallisilla internetsivuilla (17).

Osalle Espoon kaupungin viranhaltijoista on määritetty Espoon kaupungin sääntökokoelman toimintaohjeissa vakanssiin perustuva hankintavaltuus, jonka mukaisia tilauksia viran- tai toimenhaltija voi tilata oman harkintansa mukaan määrärahojen rajoissa (17).

Hankintavaltuudet mahdollistavat itsenäisemmän ja tehokkaamman työnteon, kun jokaista tarvittavaa hankintaa ei tarvitse hyväksyttää kunnanvaltuuston kokouksessa, jossa hallintosääntö on säädetty.

Sääntökokoelman toimintaohjeiden 5 §:issä on määritetty pääasialliset virat, joilla on ratkaisovalta hankinta-asioissa ja niiden ratkaisovaltojen enimmäismäärät ilman arvonlisäveroa. Toimialajohtajilla on kuitenkin mahdollisuus määrätä

toimialan sisäisistä tilauspäättöosoikeuksista erikseen, vaikka lopullinen tilauspäättöosoikeus vaatiikin hankintavaltuutetun viranhaltijan. (17.)

Esimerkiksi Kunnossapitopalveluiden LVI-asiantuntijan vakanssilla on Tilapalveluliikelaitoksen Tilaajat 2020 -ohjeen mukaan 6 000 euron tilausoikeus sopimukseen perustuvissa tilauksissa sekä hankintalain 40 §:n ja 41 §:n mukaisissa suorahankintana toteutettavissa tilauksissa (6; 18). Hankintavaltuutettuna viranhaltijana LVI-asiantuntijan tilauksissa toimii toimialan korjauspäällikkö, jonka viralle on myönnetty hankintavaltuus hallintosäännössä (17).

Maksullisissa käyttäjäpalveluissa työn tilaajalla, eli käyttäjän edustajalla, on oltava tilaukselle riittävä hankintavaltuus, koska työ laskutetaan lopulta käyttäjän budjetista. Muussa tapauksessa käyttäjäpalvelutyö on Espoon kaupungin hallintosäännön ja täten kuntalain 90 §:n vastainen, eikä sitä voi toteuttaa. (16; 17.)

Nykyisessä toimintamallissa maksullisen käyttäjäpalvelutyön kustannukset tai arvioidut kustannukset varmistetaan tilauksen tehneeltä henkilöltä ja ne ilmoitetaan laskutettavan käyttäjältä. Mikäli tilauksen tehnyt henkilö hyväksyy kustannukset, työ aloitetaan.

Käyttäjän tilaajan tilausoikeuksia ei tarkisteta erikseen ja tilaajan oletetaan olevan tietoinen omista tilausoikeuksistaan sekä ymmärtävän, mitä maksullinen käyttäjäpalvelutyö käytännössä tarkoittaa. Kuitenkin käyttäjäpalveluita saattaa peruuntua, koska tilaajalla ei ole riittäviä tilausoikeuksia, kuten käytännön esimerkkinä luvussa 5.2. esitelty Samarian terveysaseman jäähdytyksen lisäys, jonka suunnitelmien valmistuttua selvisi, ettei tilaajalla ollut riittäviä tilausoikeuksia.

Viranhaltijoiden hankinta-asioiden ratkaisuvallat on määritetty toimialakohtaisissa toimintaohjeissa. Toimialajohtajien mahdollisesti määräämät tilauspäättöosoikeudet on kuitenkin ilmoitettu toimialojen sisäisessä ohjeistuksessa (17), joten tilaajan tilausoikeutta on hankala varmistaa, vaikka muiden toimialojen toimintaohjeistus on tilauksen vastaanottajan luettavissa.

Toimintaohjeiden hankinta-asioiden ratkaisuvallloista ei ole koottua listaa taikka taulukkoa, josta tarvittavan tiedon saisi varmistettua tehokkaasti, vaan jokaisen toimialan henkilöstön ratkaisuvallalta on selvitettävä heidän omasta toimintaohjeestaan.

4.3.4 Työn peruuntumisen kustannukset

Yksinkertaisissa ja vähäisissä maksullisissa käyttäjäpalvelutöissä keskeytyminen ei aiheuta TILPA:lle muita kustannuksia kuin oman henkilöstön työtunnit, mutta suunnittelua vaativien töiden suunnittelukustannukset jäävät nykyisessä tilanteessa TILPA:n maksettavaksi, jos käyttäjä peruu työn.

Kustannusten kertymisen jälkeen käyttäjien perumat työt, joita ei saada laskutettua, aiheuttavat sen, että Tilapalvelujen liikevaihto maksullisten käyttäjäpalvelutöiden osalta on neutraali, vaikka sen pitäisi olla tuotollinen, koska pelkästään käyttäjäpalvelutöitä tekevien neljän rakennusteknisen asiantuntijan ja omien töidensä ohella käyttäjäpalvelutöitä tekevien erikoisalojen asiantuntijoiden henkilöstökustannuksia ei ole huomioitu käyttäjäpalveluiden liikevaihdossa.

4.3.5 Ylläpito, huolto ja vastuu

Maksullisena käyttäjäpalvelutyönä valmistuneiden laitteiden ja osien ylläpito ja huolto on käyttäjän vastuulla, koska ylläpitokustannuksia ei ole huomioitu vuokrasopimuksessa ja vastuunjakotaulukko rajaa mahdolliset käyttäjän vaatimat erityisvarustelut vuokralaisen vastuulle.

Käyttäjä on liikehuoneiston vuokraus -lain (31.3.1995/482) 23 §:n mukaisesti korvausvastuussa myös Tilapalveluiden omistamaan kiinteistöön aiheutuvista vahingoista, jos vahinko on aiheutunut huoltojen, ylläpidon tai tarkastusten tahallisuudesta tai tahattomasta laiminlyönnistä. (19.)

Välttääkseen huoltojen laiminlyönnin käyttäjän on tilattava tarvittavat huollot ja tarkastukset maksullisena käyttäjäpalvelutyönä Tilapalveluilta, koska

Tilapalveluilla ei ole oikeutta tehdä käyttäjäpalvelutyötilauksia käyttäjän puolesta, eikä huollon kustannuksia ole huomioitu Tilapalveluiden vuosibudjetissa tai tilojen vuokrasopimuksessa.

Käyttäjän tilausoikeudellisella henkilöllä ei ole välttämättä tarvittavaa tietoa laitteiston tarvitsemasta ylläpidosta ja ylläpitokustannuksista, koska nämä henkilöt ovat eri alojen ammattilaisia, kuten rehtoreita tai lääkäreitä.

Toinen käyttäjäpalvelutöinä toteutettujen laitteistojen ylläpidon ongelmakohta on laitteistojen sekoittuminen Tilapalveluiden omiin laitteistoihin. Kun käyttäjäpalveluna toteutettuja ja ylläpidettäviä laitteistoja on ollut useita vuosia kohteissa ja henkilöstöorganisaatioon on tullut muutoksia, laitteistojen omistussuhteet saattavat hämärtyä, jolloin niitä saatetaan huoltaa Tilapalveluiden vuosibudjetilla varsinkin, jos käyttäjä tekee tilauspyynnön tavallisena kunnossapitotyönä.

Esimerkiksi Leppävaaran terveysasemalle HUS oli teettänyt huonekohtaista liisäjäähdytystä erillisellä vedenjäähdytyskoneella, joka ei ole riittävän tehokas huoneiden jäähdyttämiseen. HUSin siirrettyä toimintansa muualle kohteesta jäähdytysjärjestelmää oli huollettu Tilapalveluiden omistamana, vaikka Tilapalvelut ei ollut sitä teettänyt tai huomioinut vuokrasopimuksessa, joten huoltamisen olisi pitänyt olla maksullista käyttäjäpalvelutyötä.

4.4 Ehdotetut ratkaisut

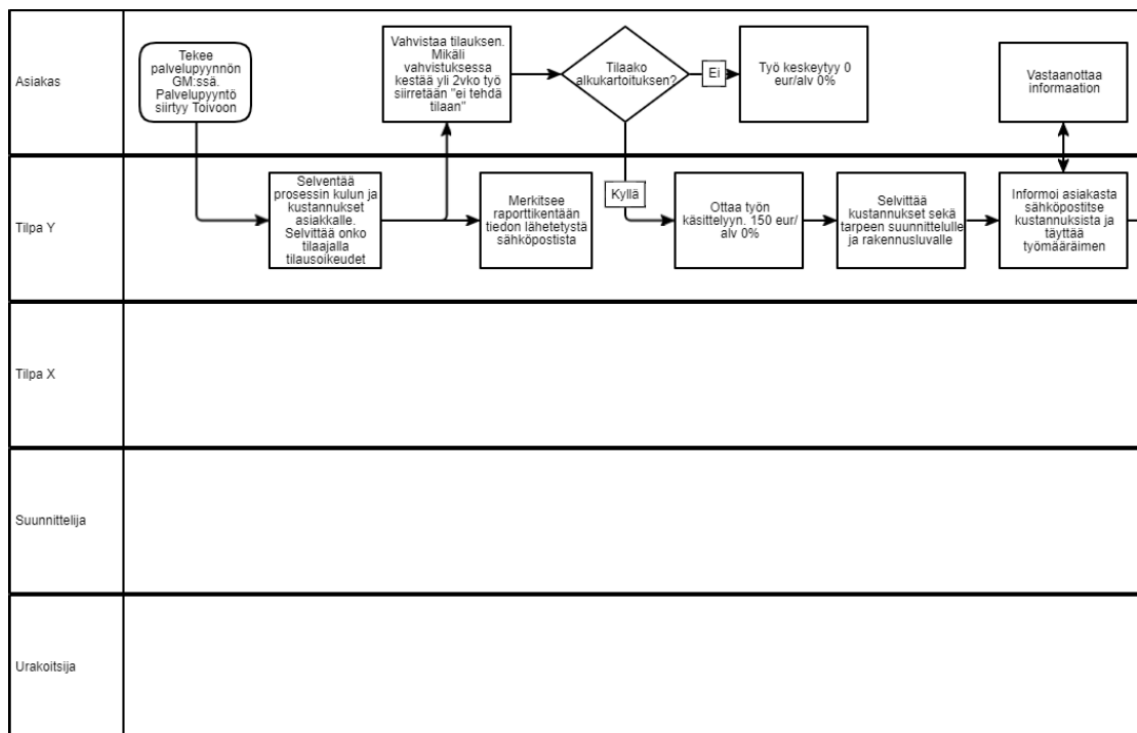
4.4.1 IMS

IMS-järjestelmä on kaupallinen ohjelmisto, jonka tarkoituksena on tuottaa asiakkaalle monipuolinen dokumentointimahdollisuus. Yksi järjestelmän ominaisuuksista on tehdä prosesseja kuvaavia kaavioita. (20.)

Kuvissa 6 ja 7 on esitetty Tilapalveluiden kehitysinsinöörin tekemä prosessikaavio maksullisten käyttäjäpalveluiden prosessista, jota Kunnossapidon korjauspäällikkö, rakennusvalvoja ja harjoittelija ovat kehitysinsinöörillä muokkauttaneet tavoitellun mukaiseksi Tilapalveluiden käyttöön.

Prosessikaaviolla on tarkoitus yhdenmukaistaa Tilapalveluiden sisäinen käyttäjäpalveluprosessi, jotta kaikkia käyttäjiä, jotka tekevät maksullisia käyttäjäpalvelutilauksia, kohdellaan tasapuolisesti ja käyttäjäpalvelutyöt saadaan selkeämmin erotettua Tilapalveluiden vuosibudjetista.

IMS-järjestelmässä olevaan prosessikaavioon on mahdollista tehdä linkkejä, joista saa avattua prosessikohtia selventäviä ohjeita tai siirryttyä toiseen prosessikaavioon, kuten tavallisen maksullisen käyttäjäpalvelun ohjeeseen, jos suunnittelulle ei ole tarvetta.



Kuva 6. Käyttäjäpalvelutöiden IMS-kaavio 1/2

Maksullisen käyttäjäpalvelutyön prosessi käynnistyy, kun käyttäjä tekee palvelupyynnön Granlund Manager -järjestelmässä, josta palvelupyynnön siirtyä työtilauksena Microsoft Dynamics -järjestelmään Tilapalveluiden asiantuntijan käsiteltäväksi.

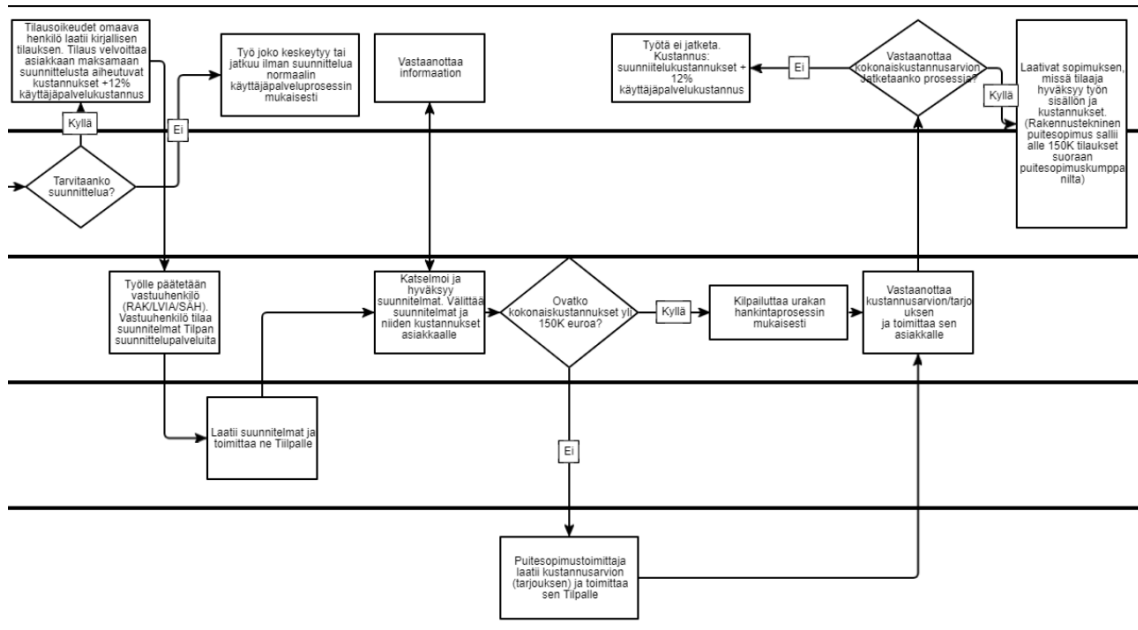
Työtilauksen tilana pitäisi olla ”uusi”, ennen kuin asiantuntija ottaa se käsiteltäväkseen. Työtilaus saattaa kuitenkin olla myös tilassa ”aloitettu”, jos esimerkiksi kiinteistöhoitaja on aloittanut työn, mutta todennut sen omiin työtehtäviinsä kuulumattomaksi ja siirtänyt työn Kunnossapidolle.

Asiantuntija lähettää käyttäjälle sähköpostina vahvistuspyynnön, että kyseessä on maksullinen käyttäjäpalvelutyö ja varmistaa käyttäjän tilausoikeuden. Vahvistus-sähköpostiin liitetään mukaan Tilapalveluiden Toiminnallisten muutosten tilaaminen tilaajapalveluna -ohje, joka on tämän opinnäytetyön liitteenä 1, ja alkukartoituksen hinta.

Sähköpostiin veloitetaan vastaamaan 14 vuorokauden kuluessa, jos käyttäjä haluaa työn toteutettavan. Asiantuntija muuttaa työn tilaksi Microsoft Dynamics -järjestelmässä ”aloitettu” ja kirjoittaa työmääräimen raporttikenttään, kenelle sekä milloin vahvistuspyyntö on lähetetty.

Käyttäjän vahvistettua työtilaus, tilausoikeutensa ja sitoutumisensa alkukartoituksen kustannuksiin asiantuntija selvittää alustavat kustannukset, suunnittelutarpeen ja tarpeen rakennus- tai toimenpideluvulle. Mikäli käyttäjä ei vastaa vahvistuspyyntöön tai kieltäytyy alkukartoituksen kustannuksista, työ keskeytetään ja työn tilaksi muutetaan TOIVO:ssa ”ei tehdä”. Ennen alkukartoitusta päättyneistä töistä ei koidu käyttäjälle maksuveloitteita.

Asiantuntijan selvitettyä alustavasti kustannukset ja suunnittelutarpeen, hän informoi käyttäjää prosessin jatkumisesta. Jos työlle ei tarvita suunnitelmia tai lupia, työn voi toteuttaa käyttäjän hyväksytyä arvioidun kustannuksen ja aikataulun. Tällöin työhön käytetään joko Tilapalveluiden omia työntekijöitä tai puitejärjestelytoimittajia. Mikäli käyttäjä ei hyväksy arvioituja kustannuksia tai hän ei halua toteuttaa työtä, käyttäjältä veloitetaan alkukartoituksen kustannukset, työ päätetään ja laitetaan TOIVO:ssa ”ei tehdä” -tilaan.



Kuva 7. Käyttäjäpalvelutöiden IMS-kaavio 2/2

Suunnittelua vaativista töistä käyttäjää tiedotetaan tekemään uusi tilaus suunnittelua varten, jonka tekemällä käyttäjä sitoutuu maksamaan suunnittelusta kertyvät kustannukset, vaikka käyttäjä peruisikin työn suunnittelun aikana tai suunnitelmien valmistuttua.

Suunnittelua ei aloiteta, ennen kuin siitä on tehty erillinen tilaus, muuten Tilapalvelut peruuttaa työn ja laskuttaa kertyneet kustannukset käyttäjältä, jos tilausta ei tehdä kohtuullisen ajan kuluessa. Kohtuullinen aika on arvioitava tapauskohtaisesti ja ilmoitettava käyttäjälle uutta tilausta pyydettyäessä, mutta takarajana voisi pitää korkeintaan kolmea kuukautta.

Tiedotuksessa veloitetaan tilauksen tekijäksi riittävän tilausoikeuden omaavaa henkilöä oletetuille suunnittelukustannuksille, jotka ovat noin 5 000 euroa suunnittelualaa kohden ja 12 % yleiskustannuslisä. Arvioidun suunnittelukustannusten lisäksi tiedotuksessa ilmoitetaan suunnitelmien valmistumisen arvioitu aika, joka voi olla esimerkiksi kuusi kuukautta, suunnittelun työtaakasta riippuen.

Suunnittelutilauksen saavuttua Tilapalveluiden asiantuntija tilaa suunnittelun Tilapalveluiden suunnitteluosastolta, jossa suunnittelu toteutetaan joko omana työnä, tai puitejärjestelyinä. Asiantuntija toimii tarvittaessa suunnittelun aikana yhteyshenkilönä käyttäjän ja suunnittelun välillä, tiedottaen mahdollisista muutoksista ja päivityksistä.

Suunnitelmien valmistuttua asiantuntija katselmoi suunnitelmat ja välittää ne sekä niiden mukaisen kustannusarvion käyttäjälle. Käyttäjä päättää jatketaanko työn toteutusta suunnitelmien mukaisesti vai perutaanko työ, jolloin käyttäjältä laskutetaan tähän mennessä kertyneet kustannukset, joihin käyttäjä on sitoutunut ja työtilaus laitetaan ”ei tehdä” -tilaan.

Käyttäjän varmistettua tahtonsa jatkaa työtä ja tilausoikeutensa suunnitelmien mukaisiin kustannuksiin työn toteutusta jatketaan.

Työn kokonaiskustannusten ollessa vähemmän kuin käytettävässä puitejärjestelyssä määritetty kilpailutusraja työlle voi halutessaan tiedustella hinnan puitesopimuksen toimittajalta tai toimittajilta, esimerkiksi rakennusteknisellä puitesopimuksella on mahdollista tehdä 150 000 euron tilauksia, mutta mahdollisuutta avoimeen kilpailutukseen ei ole poissuljettu tilaajalta halvemmiksi töiksi.

Kokonaiskustannusten ylittäessä käytettävän puitejärjestelyn määrittämän arvon tai tilaajan niin halutessa, työ kilpailutetaan lähtökohtaisesti Hankintalain mukaisena avoimena menettelynä Cludia Kilpailutus -palvelussa, jossa tehdyt kilpailutukset julkaistaan hankintailmoitusten HILMA-palvelussa.

Kilpailutukseen tarvittavasta ajasta on tiedotettava käyttäjää. Kilpailutuksen on oltava avoinna vähintään 30 vuorokautta, voittaneen tarjouksen hyväksyntää seuraa 14 vuorokauden valitusaika, kilpailutuksen valmisteluun on varattava aikaa, kilpailutuksen tarjouspyyntö ja kilpailutuksen voittanut tarjous on hyväksyttävä Tilapalveluiden sisäisessä Hankinta-aamussa ennen niiden julkaisua, jotta kilpailutukseen on varattava aikaa ainakin kaksi kuukautta.

Tilapalveluiden asiantuntija toimittaa kilpailutuksesta saamansa voittaneen tarjouksen tai puitejärjestelyn kautta saamansa hinta-arvion käyttäjälle, jonka päättäväksi jää, toteutetaanko työ tarjouksen tai hinta-arvion mukaisesti. Käyttäjältä laskutetaan asiantuntijoiden toteutuneet tuntien mukaiset ja suunnittelun kustannukset 12 %:n yleiskustannuslisällä, jos käyttäjä ei halua jatkaa työtä tai ei sitoudu maksamaan tarjouksen tai hinta-arvion mukaisia kustannuksia. Työtilaus laitetaan tällöin ”ei tehdä” -tilaan.

Käyttäjän hyväksyessä tarjouksen tai hinta-arvion ja sen kustannukset se hyväksytään ja siitä laaditaan arvosta riippuen joko sopimus tai tilaus ja työ toteutetaan Tilapalveluiden valvomana. Työn valmistuttua hyväksytysti työn tilaksi TOIVO:ssa vaihdetaan ”tehty”.

Kaikkien työhön liittyvien laskujen saavuttua Tilapalveluille työn valmistumisen jälkeen, Tilapalveluiden asiantuntija varmistaa, että on kirjannut työlle myös omat työntuntinsa ja laittaa tilauksen tilaan ”valmis”, jolloin Tilapalvelut laskuttaa toteutuneet kustannukset käyttäjältä. Kustannuksiin sisältyy Tilapalveluiden edustajien työtunnit sekä suunnittelu- ja urakkakustannukset yleiskustannuslisällä.

4.4.2 Tilausoikeus-taulukko

Toimialakohtaiset viranhaltijoiden ratkaisuvallat hankinta-asioissa on ilmoitettu Espoon kaupungin sääntökokoelman toimintaohjeissa. Viranhaltija voi päättää ratkaisuvallansa arvoisista hankinnoista itse määrärahojen rajoissa. (17.)

Tilauspäättö-oikeus voi olla myös toimialajohtajien erikseen määräämillä henkilöillä, joiden virkoja tai toimia ei ole ilmoitettu toimintaohjeissa (17). Siten maksullisia käyttäjäpalveluita toteuttaessa tilaukselle on suositeltavaa hakea varmistus riittävän ratkaisuvallan omaavalta toimintaohjeissa määritetyltä hankintavaltuutetulta viranomaiselta ennen työn aloitusta.

KOMMENTIT JA KÄSITTELYHISTORIA LUOKITTELUT KUSTANNUKSET LISÄTIETO

LISÄÄ UUSI KOMMENTTI

 Tilamuutos Toivo Tilpassa / halmea8

Kuva 8. TOIVO:ssa tehdyn muutoksen näkyminen GM:ssä

Tilapalvelut on järjestänyt käyttäjille koulutuksia tilaamisesta, mutta koulutuksien suhteellinen osallistujamäärä on jäänyt vähäiseksi. Viimeisimmässä koulutuksessa oli Tilapalveluiden viestintäasiantuntijan mukaan alle kymmenen osallistujaa, vaikka kaikki käyttäjien tilaajat oli kutsuttu. Siten Tilapalveluiden asiantuntija ei voi olettaa, että käyttäjä ymmärtää tilausprosessin vastaavassa määrin kuin asiantuntija itse, joka käsittelee tilauksia päivittäin.

Maksullisen käyttäjäpalvelutyön tilaaja ja hankintavaltuutettu viranomainen, jos he ovat eri henkilöitä, tulee pitää tietoisena toteutuksen etenemisestä ja muutoksista, varsinkin suunnittelua vaativissa käyttäjäpalvelutöissä, joissa työn alkamiseen kohteessa voi kuluja kuukausia tilauksen lähettämisestä.

Vähimmillään käyttäjää tulee tiedottaa

- Tilapalveluiden yhteyshenkilöistä ja asiantuntijan kustannus- ja aikatauluarviosta, joihin sisältyy suunnittelun ja rakennusluvan tarpeellisuus, ennen toteutuksen aloittamista
- suunnittelun alkamisesta ja suunnitelmien valmistumisesta, johon sisältyy suunnitelmien mukainen kustannusarvio ja suunnitelmien esittely käyttäjälle
- mahdollisen kilpailutuksen alkamisesta ja päättymisestä, joko avoimena tai puitejärjestelyn sisäisenä, jos puitesopimuksella ei voida tai ei haluta tilata suoraan

- mahdollisen kilpailutuksen voittaneesta tarjouksesta tai valitusta puitejärjestelytoimittajasta, johon sisältyy valintaperuste, kustannukset ja toimittajan alustava toteutusaikataulu
- erikseen tilattavista asiantuntijoista, kuten työturvallisuuskoordinaattoreista
- töiden aloittamisesta kohteessa ja tarvittavista tiloista kohtuullisella valmistautumisajalla, joka on noin 2 viikkoa, ellei toisin ole sovittu
- työmaapalavereista ja katselmuksista
- töiden valmistumisesta ja käyttöön opastuksen ajankohdasta
- ja kaikista muutoksista aiemmin ilmoitettuihin tietoihin, kuten viivästyksistä tai suunnitelmamuutoksista.

4.4.4 Suunnittelun erillistilaus

Tilapalveluiden korjauspäällikkö oli esittänyt Tilapalveluiden Kunnossapidon sisäisessä ”Maksullisten käyttäjäpalvelutöiden kehittäminen” -palaverissa, että käyttäjät voisivat tilata käyttäjäpalvelutöiden suunnittelun erillisellä tilauksella suoraan Tilapalveluiden suunnitteluosastolta ja suunnitelmien valmistuttua tilata ainoastaan toteutuksen Kunnossapidolta.

Erilliset tilaukset mahdollistaisivat budjetoinnin jakamisen useammalle vuodelle, jotta suunnittelun ja toteutuksen ei tarvitse valmistua saman vuoden aikana. Tällöin käytännössä suunnittelu olisi tehtävä kaikille suunnittelua vaativille käyttäjäpalvelutöille kevättalvella, mahdolliset kilpailutukset kesällä, toteutus syksyllä ja valmistuminen ennen vuodenvaihdetta, jotta kaikki kustannukset saadaan budjetoitua samalle vuosibudjetille.

Suunnittelun tilaaminen erillisenä työnä antaisi tilaukselle luonnollisen tarkastuspisteen, kun käyttäjä voisi suunnittelun valmistumisen ja laskutuksen jälkeen

päättää, halutaanko toteutus aloittaa suunnitelmien ja niiden mukaisen kustannusarvion perusteella. Lisäksi Kunnossapito-osaston ei tarvitsisi osallistua välillisesti tilaukseen vielä tässä vaiheessa, kuten nykytilanteessa, vaan suunnittelu ja sen laskutus tapahtuisi käyttäjän ja suunnitteluosaston välillä.

Yksinkertainen toteutustapa erillistilaukselle olisi, että Kunnossapidon asiantuntija siirtää tilauksen TOIVO:ssa suunnittelijoiden resurssointiryhmälle alkukartoituksen, -tiedottamisen ja käyttäjän vahvistuksen jälkeen.

Suunnitteluosasto toteuttaa suunnittelun yhteistyössä käyttäjän kanssa ja suunnitelmien valmistuttua merkitsee tilauksen valmiiksi, laskuttaa tilauksen käyttäjältä ja lähettää suunnitelmat käyttäjälle ja Kunnossapidon asiantuntijalle. Suunnittelun aikana voi olla tarvetta myös Kunnossapidon asiantuntijan osallistumiselle, mutta siitä kertyisi kustannuksia vain asiantuntijan työtuntien perusteella, jotka voi laskuttaa toteutusvaiheen yhteydessä.

Suunnittelun jälkeen käyttäjä tekee tai Kunnossapidon asiantuntija kehottaa käyttäjää tekemään uuden käyttäjäpalvelutilauksen, jolla Kunnossapidon asiantuntija voi toteuttaa työn, jos käyttäjä hyväksyy suunnitelmien mukaisen kustannusarvion.

Uuden tilauksen toteutus alkaa käyttäjäpalvelutöiden prosessikaavion kilpailutuksesta tai puitejärjestelytoimittajan valinnasta, joka on esitetty kuvassa 7, ja jatkuu prosessikaavion mukaisesti.

Valmistumisen jälkeen Kunnossapito laskuttaa oman tilauksensa ja mahdolliset suunnittelun aikaiset työtuntinsa käyttäjältä.

4.4.5 Järjestelmien sisällyttäminen vuokrasopimukseen

Maksullisina käyttäjäpalvelutöinä toteutettujen järjestelmien huolto ja ylläpito sisältyvät Tilapalveluiden vastuunjakotaulukon ja liikehuoneiston vuokraus -lain perusteella käyttäjän vastuulle (19).

Kohteita, joissa on käyttäjäpalvelutöinä toteutettuja järjestelmiä, on kuitenkin paljon ja järjestelmiä voi olla hankalaa erottaa kiinteistön alkuperäisistä järjestelmistä, joten varsinkin Tilapalveluiden suoraomisteisissa kohteissa huoltoa saatetaan suorittaa virheellisesti Tilapalveluiden kustannuksella. Kiinteistöosakeyhtiöissä, joissa Tilapalvelut on vuokralaisena, kaikki tilaukset tehdään käyttäjäpalveluna, joten niissä ei ole erityistä sekoittumisen vaaraa.

Ehdottaisin, että maksullisen käyttäjäpalvelutyön valmistuttua kyseisen kohteen vuokrasopimus uusittaisiin ja uuteen vuokrasopimukseen sisällytettäisiin uuden järjestelmän mahdollisesti vaatima huolto, jolloin huollot voisi toteuttaa normaaleina Tilapalveluiden vuosiohjelman mukaisina töinä eikä käyttäjän tarvitsisi tehdä niistä erillisiä käyttäjäpalvelutilauksia.

Vuokrasopimuksien uusimisesta tulisi olla yhteydessä Tilapalveluiden toimitalajohtamisen osastoon, jonka asiantuntijat osaavat ilmoittaa, onko kohdekohtaisen vuokrasopimuksen uusiminen liian raskas prosessi yksittäisen huoltotarpeen lisäykselle vai sallivatko käytössä olevat vuokrasopimukset lisäyksen ilman koko sopimuksen uusimista, esimerkiksi vuokrantarkistuksena.

4.4.6 Vastuunjako

Tilapalveluilla on käytössään Tilapalveluiden suoraomisteisten kohteiden vastuunjako -taulukko, joka on tämän opinnäytetyön liitteenä 2. Sen mukaan kaikki työt, jotka eivät ole taulukon mukaan Tilapalveluiden vastuulla, toteutetaan maksullisena käyttäjäpalvelutyönä, ellei ole todisteita toisin sovitusta.

Vastuunjako-taulukosta on huomioitava, että se koskee ainoastaan vuokrasopimukseen sisällytettyjä laitteita ja osia, joten lisättävät laitteet ja osat ovat lähtökohtaisesti käyttäjän vastuulla.

5 Käytännön esimerkkejä vuodelta 2021

5.1 Hoitokodin jäähdytyksen lisäys, Taavin muistipalvelukeskus

Taavin muistipalvelukeskus on Tilapalveluiden suorassa omistuksessa oleva terveydenhoitorakennus. Kohde on valmistunut vuonna 1996, ja peruskorjaus on toteutettu vuonna 2015. Kohteen kerrosala on 3 234 neliometriä. (21.)

Kohde on jatkuvassa käytössä muistisairaiden henkilöiden asuinpaikkana ja heidän hoitajiensa työpaikkana, joten käyttäjä, eli Hyvinvoinnin ja terveyden toimiala, oli tilannut sinne jäähdytyksen lisäystä Tilapalveluilta maksullisena käyttäjäpalveluna, jotta asuin- ja työskentelyolosuhteet parantuisivat.

Jäähdytystä toivottiin asiakkaiden ja henkilökunnan käytössä oleviin tauko- ja ruokailutiloihin, joita kohteessa on yhteensä neljä kahdessa eri kerroksessa. Jäähdytys suunniteltiin toteutettavaksi tilakohtaisilla ilmalämpöpumpuilla, joiden lauhdutinyksiköt sijoitetaan katolle.

Kustannuksien arviointiin jäävän alle 50 000 euron, joka on jäähdytyslaitteiden asennus-, huolto- ja korjaustöiden puitesopimuksessa ilmoitettu maksimihinta, jonka arvoisen muutostyön palvelujohtaja tai vastaavassa tehtävässä toimiva henkilö on oikeutettu hyväksymään. Suunnitelmien valmistuttua työlle tiedusteltiin hintaa jäähdytyspuitejärjestelyssä mukana olevilta yrityksiltä.

Työnaikaisista turvallisuuskoordinaattorin tehtävistä tehtiin erillinen hintatiedustelu rakennuttamis- ja valvontatöiden sekä työmaiden koordinaattorien tehtävät -puitejärjestelyn toimittajilta. Turvallisuuskoordinaattori olisi voitu valita myös etusijajärjestyksen perusteella, mutta käyttäjälle esiteltävät kustannukset haluttiin saada mahdollisimman tarkoiksi, jotta budjetointi onnistuisi.

Hintatiedustelujen perusteella valittiin halvimmat toimittajat, joiden kustannusarviot esiteltiin käyttäjälle, jonka palvelunjohtaja hyväksyi tarjouksen. Urakan kokonaishinnaksi, johon sisältyvät toteutus-, suunnittelu- ja valvontakustannukset, ilmoitettiin käyttäjälle 28 000 euroa.

Käyttäjän palvelunjohtajan hyväksytyä työn toteutus tilattiin jäähdytysurakoitsijalta, joka hyväksytti käyttämänsä rakennusteknisen aliurakoitsijan Tilapalveluilla ennen töiden aloitusta, ja työturvallisuuden valvonta tilattiin työturvallisuuskoordinaattorilta.

Ennen töiden aloitusta kohteessa pidettiin aloituskatselmus, johon osallistuivat Tilapalveluiden asiantuntija, pääurakoitsija ja työturvallisuuskoordinaattori, ja siinä varmistettiin, että työnkulku on kaikille osapuolille selvä.

Työn toteutuksen aikana Tilapalveluiden asiantuntija teki tarkastuskäyntejä kohteeseen, joissa varmistettiin, että urakoitsija suoriutuu työstään ja noudattaa turvallisuuskoordinaattorin ohjeita, ja tiedotti käyttäjää urakan edistymisestä.

Valvonnassa oli erityisesti otettava huomioon kerrostenvälisten palokatkojen onnistuminen ja putkien eristäminen, koska ne eivät jää näkyville. Palokatkojen riittämättömyys on vakava turvallisuusriski, ja putkiin kondensoituva vesi voi vaurioittaa väliseinien rakenteita.

Pääurakoitsija oli arvioinut työn valmistumiseen tarvittavan noin kaksi viikkoa, mutta lopullinen työaika oli noin kaksi kuukautta, koska lauhdutinyksikkö oli vaurioitunut kuljetuksen aikana ja se täytyi korvata uudella.

Työn valmistuttua kohde katselmoitiin ja käyttäjä perehdytettiin järjestelmän käyttöön, minkä jälkeen urakoitsijan takuu-aika alkoi. Kun pääurakoitsija ja turvallisuuskoordinaattori olivat toimittaneet kaikki työlaskunsa, Tilapalveluiden asiantuntija lisäsi niihin omat toteutuneet tuntikustannuksensa ja käyttäjäpalvelutöiden 12 prosentin lisän, jotka laskutettiin käyttäjältä.

Jäähdytyksen lisäys toteutettiin maksullisena käyttäjäpalvelutyönä, joten käyttäjä on vastuussa laitteiston ylläpidosta ja huollosta, koska niiden kustannuksia ei ole huomioitu tilojen vuokrasopimuksessa. Käyttäjän on tilattava tarvittavat huollot ja vuototarkistukset Tilapalveluilta maksullisina käyttäjäpalvelutöinä, kunnes vuokrasopimus tarkistetaan.

5.2 Terveysaseman jäähdytyksen lisäys (Samaria D-talo)

Samarian terveysaseman D-talo on Espoon keskuksessa sijaitseva Tilapalveluiden suorassa omistuksessa oleva terveydenhoitorakennus. D-talo on terveyskeskuksen päärakennus. D-talo on valmistunut vuonna 2002, ja peruskorjaus on toteutettu vuonna 2014. Kerrosalaa kohteessa on yhteensä 4 143 neliötä. (22.)

Kohteeseen on jäähdytys ainoastaan muutamassa tilassa, mikä on ollut tiedossa jo Tilapalveluiden vuokratessa kohteen Hyvinvoinnin ja terveyden toimialalle, mutta tiloissa on korkea käyttöaste, ja rakennuksen lounaispuoli on hyvin avonainen, joten rakenteisiin sitoutuu lämpöä keskipäivästä auringonlaskuun ja sisälämpötilat ovat kesäisin noin 30 °C, mikä heikentää työhyvinvointia.

Aluehallintovirasto oli tehnyt kohteeseen tarkastuksen vuonna 2019. Tarkastuksen raportissa huomautettiin korkeiden lämpötilojen vaikutuksesta työskentelyolosuhteisiin, minkä takia kohteen ylläpitäjä oli tehnyt palvelupyynnön Tilapalveluille jäähdytyksen lisäyksestä.

Tilapalveluiden asiantuntija ja suunnittelija olivat tehneet jäähdytyksen lisäyksestä alkukartoituksen ja toivotun työn laajuudesta johtuen alustava hinta-arvio oli ennen suunnitelmia noin 300 000 euroa.

Tilapalveluiden kannan mukaan jäähdytyksen lisäys olisi kohteen tasoa nostava korjaus, koska lämpötilat eivät olleet kohteen valmistumisaikaisten määräysten tai asumisterveysasetuksen (545/2015) vastaisia, joten käyttäjää pyydettiin tekemään jäähdytyksen lisäämisestä maksullinen käyttäjäpalvelupyyntö, jolla työtä alettiin toteuttamaan.

Käyttäjän toiveena oli, että jäähdytyksen lisäys olisi valmistunut vuoden 2020 kesäksi, mutta puitejärjestelyllä toteutetut suunnitelmat eivät valmistuneet riittävän ajoissa, jotta urakka olisi keretty kilpailuttaa ja toteuttaa alkuvuoden aikana. Työ pitää kilpailuttaa avoimena, koska sen arvo ylittää Tilapalveluiden jäähdytyspuitejärjestelyn sopimuksessa ilmoitetun hankintarajan.

Opinnäytetyön kirjoittaja sai suunnitelmat alkuvuodesta 2021, kun hän aloitti harjoittelujaksonsa Tilapalveluiden kunnossapidon vuosiohjelmassa ja kyseessä oleva käyttäjäpalvelutyö käskettiin hänen toteutettavakseen.

Suunnitelmien mukaan kohteeseen asennetaan vedenjäähdytyskone katolla sijaitsevaan ilmanvaihtokonehuoneeseen, jonka lauhduttimet sijoitetaan katolle, ja työhuoneisiin asennetaan jäähdytyspalkit. Jäähdytystä ei lisätä käytäville tai matalan käyttöasteen tiloille. Valmistuneiden suunnitelmien mukainen hinta-arvio oli 300 000 euroa 15 prosentin virhemarginaalilla.

Tilapalveluiden asiantuntija tarkisti suunnitelmat ja toimitti kustannusarvion käyttäjälle. Tässä vaiheessa selvisi, että tilauksen tehneellä ylläälläkärillä ei ole riittäviä tilausoikeuksia käyttäjäpalvelun toteuttamiselle ja suunnittelusta jo kertyneet yli 20 000 euron kustannukset olivat jäämässä Tilapalveluiden maksettavaksi, koska käyttäjäpalveluprosessin nykymuodossa Tilapalvelut laskuttaa kaikki työstä kertyneet kustannukset käyttäjältä töiden valmistumisen jälkeen.

Työ keskeytettiin, koska käyttäjän tilausoikeudet eivät olleet riittävät. Kesän 2021 aikana käytiin neuvotteluja Tilapalveluiden ja Terveyspalveluiden välillä, kuinka työ voitaisiin toteuttaa ja mille yksikölle kustannukset kuuluvat. Syksyllä Terveyspalvelut ilmoitti, että he olivat onnistuneet anomaan työlle 300 000 euron budjettilisäyksen Palveluverkkorahastosta vuodelle 2022, joten työtä voitiin jatkaa.

Työn kustannusarvio ylitti jäähdytystöiden puitejärjestelyyn määritetyn arvon ja hankintalain 25 §:n määrittämän kansallisen rakennusurakan kynnysarvon. Kuitenkin kustannusarvio oli alle hankintalain 26 §:n mukaisen rakennusurakan kynnysarvon, joten Tilapalveluiden asiantuntijat valmistelivat suunnitelmiin perustuvan avoimen tarjouspyynnön Cludia-tarjousportaalissa, johon voi osallistua kaikki määritetyt kriteerit täyttävät Suomessa toimivat yritykset.

Tarjouspyyntö julkaistiin 29.11.2021, ja tarjosten viimeinen jättöpäivä oli 17.1.2022. Urakan aikaisin mahdollinen aloitusajankohta oli 1.2.2022, koska valitusaika on 14 vuorokautta päätöksestä.

Kokonaishinnaltaan edullisin tarjous, joka on tarjouspyynnön mukainen eikä ylitä arvioitua maksimihintaa, voittaa kilpailutuksen ja työstä tehdään urakkasopimus, jonka mukaan työn voi suorittaa, kun 14 vuorokauden valitusaikana mahdollisesti saapuneihin valituksiin on vastattu.

Kilpailutus epäonnistuu, jos tarjouspyyntöön ei saada hyväksyttävissä olevia tarjouksia, mahdollisiin valituksiin kilpailutusprosessista ei kyetä vastaamaan tai voittanut tarjous poikkeaa tarjouspyynnölle annetusta arviosta.

Epäonnistuneesta kilpailutuksesta tehdään keskeytyspäätös, jolla ilmoitetaan, kilpailutetaanko työ myöhemmin uudestaan. Keskeytyspäätökselläkin on 14 vuorokauden valitusaika, joka on odotettava, ennen kuin uuden ja tarvittaessa korjatun tarjouspyynnön voi julkaista.

Kilpailutuksen onnistuessa työ on tarkoitus toteuttaa noin kuudessa kuukaudessa, jotta jäähdytys olisi toimintakuntoinen loppukesäksi 2022. Kohde on toiminnassa urakan aikana, joten työt on suoritettava osissa noin neljä työhuonetta kerrallaan, jotta normaalitoimintaa ei kohtuuttomasti häiritä.

Kilpailutuksen voittanut yritys tulee toimimaan pääurakoitsijana, ja Tilapalveluiden asiantuntijat toimivat Tilaajan valvojina. Tilapalvelut tilaa urakalle erillisen turvallisuuskoordinaattorin konsulttipalveluiden puitejärjestelynsä kautta, joka vastaa urakan turvallisuusjärjestelyistä, kuten putoamissuojauksista katolla tapahtuvissa töissä. Lisäksi Tilapalvelut toteuttaa kohteessa erillisurakkana vuosiohjelmansa mukaisen valaisimien uusimisen, joka sovitetaan tarvittavilta osin yhteen jäähdytyksenlisäysurakan kanssa.

Pääurakoitsija luovuttaa työn Tilapalveluiden edustajille itselle luovutuksen jälkeen, koska kohde on Tilapalveluiden omistama, vaikka käyttäjänkin osallistuminen luovutustarkastukseen on suotavaa ja käyttöopastukseen pakollista.

Kertyneet kustannukset, joihin sisältyy tarjouksen kokonaishinta, suunnittelukustannukset ja työturvallisuuskoordinaattoripalvelut laskutetaan palveluverkko-rahastosta, kun kaikki laskut on toimitettu Tilapalveluille.

Tilapalvelut ei laskuta omia työtuntejaan taikka 12 %:n yleiskustannuslisää, koska työ toteutetaan loppuun palveluverkkorahastolla, vaikka työ aloitettiin maksullisena käyttäjäpalvelutyönä.

Mahdollisten lisätöiden kustannusvastuut arvioidaan erikseen, lähtökohtana on, että urakkaan ei sisälly lisätöitä ja mahdolliset lisätyöt toteutetaan erillis- tai sivu-urakkoina Tilapalveluiden voimassa olevilla puitejärjestelyillä.

Työn hyväksytyn valmistumisen jälkeen jäähdytyslaitteiston ylläpito ja huolto huomioidaan Tilapalveluiden vuosiohjelmaan.

6 Yhteenveto

Opinnäytetyö tehtiin Espoon kaupunki -konsernin Kaupunkiympäristön toimialan Tilapalvelut-liikelaitoksen Palvelutuotannon palvelualueen Kunnossapitopalveluille.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää maksullisissa käyttäjäpalvelutöissä esiintyviä ongelmia sekä ehdottaa niihin ratkaisuja ja selkiyttää yhtenäinen toimintamalli Tilapalveluiden sisäiseen käyttöön. Sen on oltava riittävän yksiselitteinen, jotta työntekijä, joka ei ole aiemmin tehnyt käyttäjäpalvelutöitä, voi opinnäytetyötä käyttäen perehtyä maksullisiin käyttäjäpalveluihin ja niissä huomioitaviin asioihin.

Opinnäytetyössä hyödynnettiin Tilapalveluiden sisäistä käynnissä olevaa käyttäjäpalvelutöiden kehittämisprojektia, erityisesti IMS-prosessikaavion osalta, joka on luotu kehittämisprojektin yhteydessä.

Kehitysprojektissa ilmenneiden ongelmakohtien lisäksi ongelmia kerättiin käyttäjäpalvelutöitä paljon tekeville Tilapalveluiden asiantuntijoilta, heidän hankintavaltuutetuilta esihenkilöiltään ja opinnäytetyön kirjoittajan omista kokemuksista.

Osaan ehdotetuista ratkaisuista saatiin vastaukset Tilapalvelut-liikelaitoksen tai Espoo konsernin sisäisistä ohjeistuksista ja säännöistä. Niitä ei välttämättä

löydä, ellei ole varma, mitä on etsimässä, joten ainakin Tilapalveluiden esihenkilöiden tulisi tutustua niihin, jotta he kykenevät neuvomaan alaisiaan.

Muihin ratkaisuehdotuksiin opinnäytetyön kirjoittaja on esittänyt oman näkemyksensä toiminnan kehittämistä, joihin hän on kuitenkin saanut tukea ja ideoita Tilapalveluiden muulta henkilökunnalta.

Opinnäytetyössä on esitelty kaksi käytännön tapausta maksullisista käyttäjäpalvelutöistä vuodelta 2021, jotta kunnalliseen kunnossapitoon perehtymätön henkilö saa käsityksen käyttäjäpalvelutöiden toteutuksesta.

Lähteet

- 1 Jarkko, Marcus. 2019. Sähkövalvonta kunnossapidon näkökulmasta. Opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.
- 2 Kaupunkiympäristön toimialan palvelut. 2021. Verkkoaineisto. Espoon kaupunki. <https://www.espoo.fi/fi/palvelut/kaupunkiympariston-toimialan-palvelut>. Luettu 16.12.2021.
- 3 Espoo - Euroopan kestävin kaupunki. 2021. Verkkoaineisto. Espoon kaupunki. <https://espoo365.sharepoint.com/sites/Organisaatio>. Luettu 16.12.2021.
- 4 Perehdytysopas 2020. 2020. Verkkoaineisto. Espoon kaupunki. <https://espoo365.sharepoint.com/:w:/r/sites/TILPAkunnossapito/Shared%20Documents/Perehdytys%20ja%20laittehallinta/Ohjeita/Perehdytysopas%202020.docx?d=w36ea7f51ac5f40ed8ca32820cb32420e&csf=1&web=1&e=hoLaEM>. Luettu 16.12.2021.
- 5 Kunnossapidon organisaatiomuutos. 2021. PowerPoint-tiedosto. Espoon kaupunki. Luettu 16.12.2021.
- 6 Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista. 2016. 1397/2016.
- 7 Granlund Manager -ohjelmisto. Verkkoaineisto. Granlund Oy. <https://www.granlund.fi/palvelut/granlund-manager-ohjelmisto/>. Luettu 17.12.2021.
- 8 Microsoft Dynamics AX 2012 -järjestelmän toimintojen esittely. Verkkoaineisto. Microsoft Oy. <https://docs.microsoft.com/fi-fi/dynamicsax-2012/ap-puser-itpro/introduction-to-microsoft-dynamics-ax-2012>. Luettu 17.12.2021.
- 9 Tietoa Cludiasta. Verkkoaineisto. Cludia Oy. <https://cloudia.com/fi/yri-tys/>. Luettu 17.12.2021.
- 10 Tilapalvelut-liikelaitoksen toimintaohje. Verkkoaineisto. Espoon kaupunki. <https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoukset/tilapalvelut-liikelaitoksen-toimintaohje>. Luettu 17.12.2021.
- 11 Julkiset hankinnat. Verkkoaineisto. Valtiovarainministeriö. <https://www.hankintailmoitukset.fi/fi/>. Luettu 17.12.2021.

- 12 Isoniemi, Harri. 2021. Espoon kaupungin arvot, kvelka, PPTV 2020 sekä PTS 2026. Verkkoaineisto. Espoon kaupunki, Trellum Consulting Oy. <https://espoo365.sharepoint.com/:p:/r/sites/trellum-tyt/Shared%20Documents/General/Trellum%202020%20Vuoden%20tulokset/Trellum%20Espoo%20Arvot,%20Kvelka,%20Ppt%20ja%20PTS%20Esi-tys%20191121%20Hi.pptx?d=w682860ac6627406398ab14716f2234ab&csf=1&web=1&e=iDrMv1>. Luettu 17.12.2021.
- 13 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista. 2015. 545/2015.
- 14 Sisäilmastoluokitus 2018. 2018. RT 07-11299. Rakennustieto Oy.
- 15 Uimahallien LVIA-suunnittelu. 2020. RT 103233. Rakennustieto Oy.
- 16 Kuntalaki. 2015. 10.4.2015/410.
- 17 Sääntökokoelma, Tilapalvelut-liikelaitoksen toimintaohje. Verkkoaineisto. Espoon Kaupunki. <https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksen-teko/saantokokoelma#section-19707>. Luettu 17.12.2021.
- 18 Tilaajat 2020 Tilapalvelut-liikelaitos. Verkkoaineisto. Espoon kaupunki. <https://espoo365.sharepoint.com/:x:/r/sites/tilpa-talous-tyt/Shared%20Documents/Ohjeet/Tilaajat/Tilaajat%20%202020%20Tilapalvelut-liikelaitos.xlsx?d=w4c7b9fc13229480f91ebe235ab7deb33&csf=1&web=1&e=vaeIVC>. Luettu 17.12.2021.
- 19 Laki liikehuoneiston vuokrauksesta. 1995. 31.3.1995/482.
- 20 Kinnunen, Hanna-Mari. 2011. Toimintakäsikirja-alusta IMS-järjestelmässä. Opinnäytetyö. Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.
- 21 Taavin muistipalvelukeskus, Kiinteistötiedot. Granlund Manager. https://espoo.granlundmanager.fi/process/KHP/KHP2.aspx?ProcessCode=KHP2_1. Luettu 17.12.2021
- 22 Tiedot: Samarian terveysasema, D-talo, Kiinteistötiedot. Granlund Manager. https://espoo.granlundmanager.fi/process/KHP/KHP2.aspx?ProcessCode=KHP2_1. Luettu 17.12.2021.

Toiminnallisten muutosten tilaaminen tilaajapalveluna -ohje



YLEISTÄ

Käyttäjäpalvelujen toiminnallisia muutoksia ovat esimerkiksi jonkin tilan ottaminen uuden toimijan käyttöön. Tällöin saatetaan tarvita myös tilamuutoksia, kuten seinien siirtoja, ja teknisiä parannuksia kuten ilmanvaihdon tehostamista tai uusia sähköjärjestelmiä.

Jotain tilaa ei voi noin vain ottaa esimerkiksi opetuskäyttöön. Ensin on selvitettävä muun muassa, riittääkö ilmanvaihto uuteen käyttötarkoitukseen.

RAHOITUS

Käyttäjän tulee aina varmistaa rahoitus ennen käyttäjäpalvelun tilaamista. Esimerkiksi koulut ja päiväkodit hakevat käyttäjäpalveluille luvan Espoon Sivistystoimen Tilat ja alueet -yksiköltä, joka koordinoi kokonaisuutta ja tasapuolisuutta.

SUUNNITELMAT

Yleensä toiminnalliset muutokset vaativat suunnittelua. Talotekniikan muutokset vaativat pääsääntöisesti suunnitelmat. Ottamalla yhteyttä Tilapalvelujen kunnossapitoon mahdollisimman varhaisessa vaiheessa tilaajalle selviää, mitä on odotettavissa. Tämä edesauttaa hahmottamaan hankkeen aikatauluvaatimuksia ja kustannuksia. Kokoa yhteydenottoa varten lyhyt kirjallinen selostus: missä, miksi ja millaisia muutoksia halutaan.

ESPOON KAUPUNGIN TILAPALVELUT 2021



LUPIEN TARPEELLISUUS

VIRANOMAISLUVAT

Jotkut muutokset saattavat vaatia rakennus- tai toimenpidelupaa Rakennusvalvonnasta. Käyttötarkoituksen muutokset kuten toimistotilojen muutos esittävän talteen tiloiksi, joissa vieraillee suuria yleisömääriä, vaativat lähes poikkeuksetta viranomaisluvan. Toimistotilan vähäiset muutokset eivät yleensä vaadi rakennuslupaa, mutta uuden ilmanvaihdon rakentaminen sen sijaan vaatii. Rakennusluvan hakeminen viivästyttää projektia.

KARTOITUKSET

Rakentamismääräyksessä esikartoitukset kuten asbesti- ja haitta-ainekartoitukset, viemärikuvaukset, ilmanvaihtotarkastukset tai rakennuslupaprosessi ja työturvallisuusasiat vaativat myös aikaa.

KIINTEISTÖN OMISTAJAN LUVAT

Jos käyttäjä teettää itse urakoitsijalla muutostöitä Tilapalvelujen omistamissa tiloissa, on tästä aina sovittava Tilapalvelujen kanssa. Tällöin urakoitsijoiden tilaajavastuiden täytyy olla kunnossa. Osavastuita ei tule jättää Tilapalvelujen kunnossapidolle. Jos Tilapalvelut puoltaa muutostöiden toteuttamista, voi käyttäjä edetä suunnitelmiansa kanssa. Jos käyttäjä teettää työt, hänen on pyydettävä Tilapalvelujen suunnittelua tarkistamaan suunnitelmat ennen niiden mahdollista rakennuslupakäsittelyä.

Vuokralahteissa Tilapalvelut on vuokralainen. Käyttäjät eivät voi sopia suoraan vuokranantajan kanssa muutostöistä ilman, että Tilapalveluilta pyydetään hyväksyntä. Vuokralahteissa tarvitaan aina myös taloyhtiön lupa.

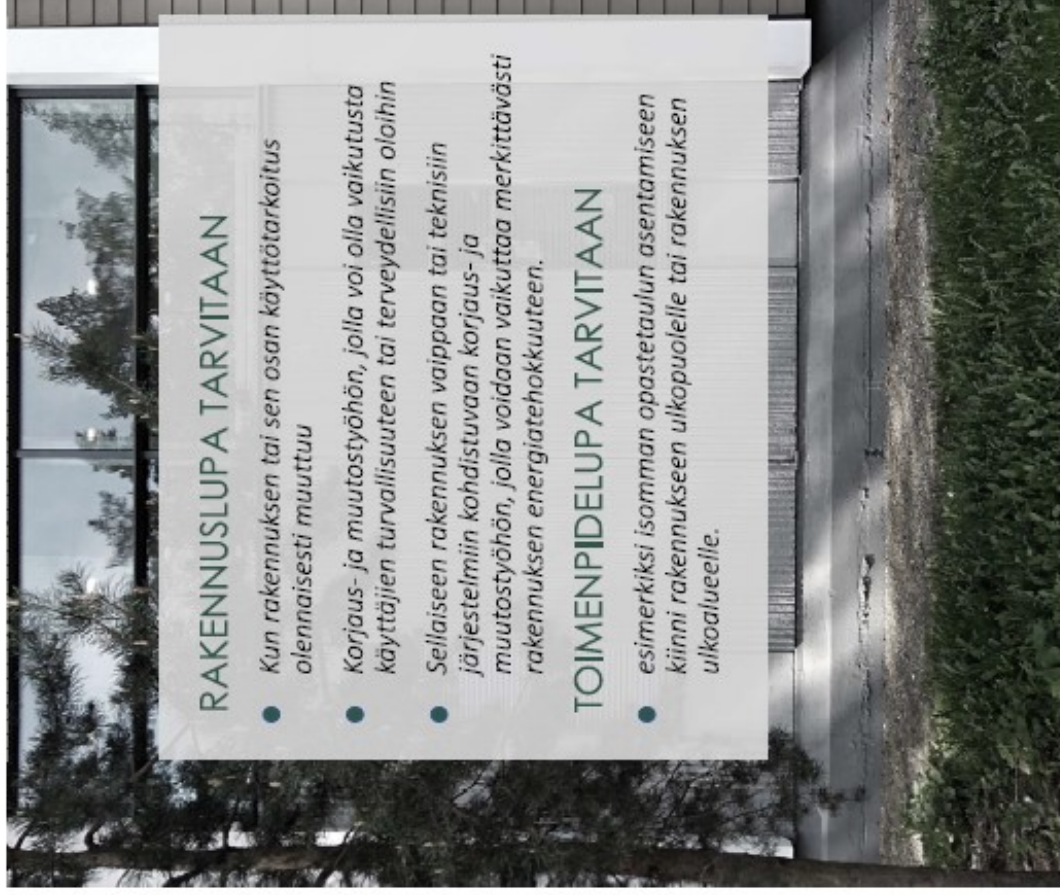
ESPOON KAUPUNGIN TILAPALVELUT 2021

RAKENNUSLUPA TARVITAAN

- Kun rakennuksen tai sen osan käyttötarkoitus olennaisesti muuttuu
- Korjaus- ja muutostyöhön, jolla voi olla vaikutusta käyttäjien turvallisuuteen tai terveydellisiin oloihin
- Sellaiseen rakennuksen vaippaan tai teknisiin järjestelmiin kohdistuvaan korjaus- ja muutostyöhön, jolla voidaan vaikuttaa merkittävästi rakennuksen energiatehokkuuteen.

TOIMENPIDELUPA TARVITAAN

- esimerkiksi isomman opastetaulun asentamiseen kiinni rakennukseen ulkopuolelle tai rakennuksen ulkoalueelle.



KUSTANNUKSET

TILAPALVELUT EI YLEENSÄ OSALLISTU KUSTANNUKSIIN

Käyttäjäpalveluissa kaikki työt laskutetaan käyttäjältä. Suunnittelija- ja urakoitsijakustannusten lisäksi myös kaikki Tilapalvelujen käyttämä aika laskutetaan. Käyttäjä maksaa siis myös käyttäjäpalvelun suunnittelun ja rakennustyön valvonnan.

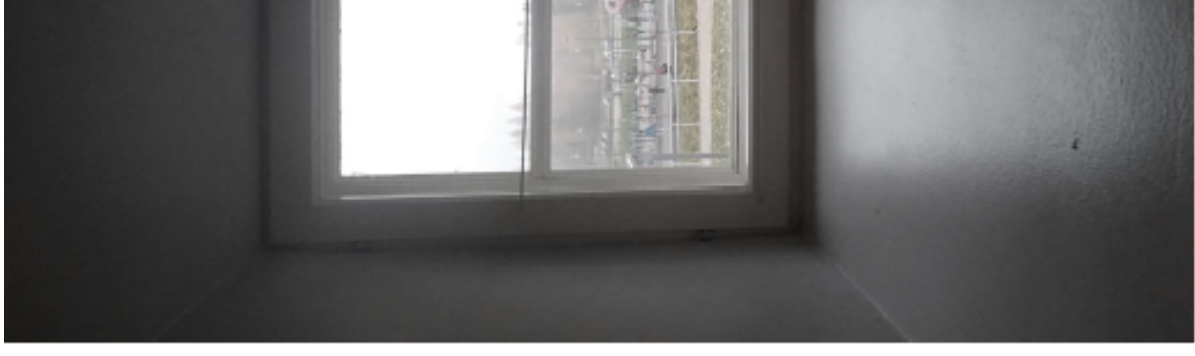
Lisäksi Kunnossapito laskuttaa 12 % yleiskustannuskorvauksen.

Suoraomisteisten kohteiden sisäisessä vuokrassa peritään korjausvastuuta maksulajeina, joilla katetaan korjauskustannuksia. Osake- ja vuokratiloissa tällaisia sisäisiä vuokran maksulajeja ei ole, vaan kaikki tilojen käyttäjän vaatimat korjaukset ovat maksullisia käyttäjäpalveluita. Osaketoiloissa vuokra on aina yhtiövastikeperustainen (hyvin edullinen), eikä jyvitystä vuokraan voida tehdä.

Mikäli kyseessä on vähemmistöomistettu yhtiö, palkkaa yhtiö tarvittaessa valvojan ja laskuttaa tästä kaupunkia. Lasku käyttäjäpalveluun liittyvästä valvonnasta sisällytetään käyttäjän laskuun.

Tilapalvelut voi osallistua kustannuksiin, jos tiedossa on rakennukseen kohdistuvia suuria rakenteellisia tai taloteknisiä muutoksia: palo-osastoinnin muutos tai puuttuvan ilmanvaihdon rakentaminen. Tilapalveluilla ei kuitenkaan aina ole osoittaa rahaa muutoksiin. Vuosikorjausrahat ovat yleensä ylibudjetoituja sisäilmastoon liittyvistä kiireellisistä korjaustarpeista johtuen.

Mitä varhaisemmassa vaiheessa palvelun tilaaja on yhteydessä Tilapalveluihin, sitä todennäköisempää on, että rahaa voidaan saada korjauksiin esimerkiksi seuraavan vuoden budjettiin. Kesken vuotta rahoitusta ei voi saada. Nyökkisääntö on, että käyttäjä maksaa käyttäjäpalvelut.



SUUNNITTELUN TARVE

Jos Tilapalvelujen tilaama suunnittelua tarvitaan, Tilapalvelujen suunnitteluttaminen hankkii suunnittelijat ja järjestää suunnittelun ohjauskokoukset, joissa käsitellään asiat yhdessä käyttäjän kanssa.

Käyttäjä voi tilata käyttäjäpalvelun suunnittelun myös itse. Tällöin käyttäjän tilaama suunnittelija huolehtii tarvittavista luvista. Tässäkin tapauksessa on Tilapalvelujen käyttäjäpalvelujen vastuuhenkilöt pidettävä mukana yhteistyössä, sillä tilat kuuluvat Tilapalveluille, ja ne tarvitsevat myös huoltoa. Käyttäjä voi myös tilata arkkitehti- tai sisustussuunnittelun, ja Tilapalvelut huolehtii muista mahdollisesti tarvittavista suunnittelualoista (rakenteet, lämpö, vesi ja viemärit, ilmastointi ja automaatio sekä sähkösuunnittelu).

ESPOON KAUPUNGIN TILAPALVELUT 2021



KUSTANNUSTEN MÄÄRITYMINEN

Jos suunnitelmia ei tarvita, voivat Tilapalvelujen kunnossapidon rakennusmestarit antaa jonkinlaisen suuntaa-antavan kustannusarvion rakennustöistä kyselemällä puitesopimusurakoitsijoilta. Tällaisia ovat pienehköt rakennustyöt, vaikkapa seinien maalaus. Jos kyseessä on iso urakka, määrittävät lopulliset kustannukset vasta markkinoilla eli urakkakilpailulla saadun edullisimman tarjouksen mukaan. Ison työn kulloinenkin raja kannattaa tarkistaa kunnossapidosta.

Realistinen kustannusarvio saadaan isommista töistä yleensä vasta sitten, kun suunnitelmat ovat valmit tai edistyneessä luonnosvaiheessa. Niiden perusteella kustannuslaskijalta voidaan tilata rakennusosa-arvio. Rakennusvalvonnan yllättävät vaatimukset sekä esimerkiksi palo- ja terveysviranomaisten asettamat ehdot voivat vaikuttaa lopullisiin kustannuksiin vielä suunnittelu- ja rakennusvaiheessa.

AIKATAULUN MÄÄRITYMINEN

Jokaisella työllä on yksilöllinen aikataulu, joka määrittyy työn laajuuden ja suunnitelmatarpeen mukaan. Jonkinlainen karkea aikataulu voidaan määrittää siinä vaiheessa, kun tiedetään suunnitelma- ja rakennuslupatarve.

Rakentamistyön aikataulu määrittyy tarkemmin siinä vaiheessa, kun suunnittelutyö on tehty. Jos rakennusurakka muodostuu kovin suureksi, joudutaan urakka kilpailuttamaan joko puitesopimusurakoitsijoiden kesken tai suuremmat urakat avoimessa kilpailutuksessa. Pieniä töitä voidaan teettää puitesopimusurakoitsijoilta suoraan tilattuna. Rakennustyö voi myös viivästyä sen takia, että puitesopimusurakoitsijat ovat syystä tai toisesta kiireisiä eikä rakentajaa saada.

Korjausrakennustyön aikana voi myös vielä ilmetä tarvetta sellaisiin korjauksiin, joita ei ole voitu ottaa huomioon suunnitteluvaiheessa, ja tarvitaan lisää suunnittelua. Ongelmainen rakennus pyritään tutkimaan etukäteen mahdollisimman tarkkaan, jotta suunnittelu sujuisi nopeammin. Aina kaikkia vikoja ei löydetä tutkimusvaiheessa, ja viivästystä tulee, kun viat löydetään vasta rakenteiden purkamisen yhteydessä.

Suurissa korjauksissa rakennuslupa tarvitaan yleensä aina. Rakennusluvan saaminen voi kestää, koska isoa hanketta voivat käsitellä monet rakennusvalvonnan instanssit kuten tekninen toimikunta ja rakennuslautakunta. Myös rakennusvalvonnan ruuhkautuminen voi vaikuttaa aikatauluun. Jos suunnittelu joudutaan kilpailuttamaan, siihen kuluu aikaa.

Tämän jälkeen suunnittelulle laaditaan aikataulu. Korjauksissa voi myös aina ilmetä yllätyksiä, mikä saattaa vaikuttaa sekä suunnitteluun että rakentamiseen viivästyttävästi. Isommissa töissä puoli vuotta on realistinen arvio suunnittelulle.

Huomioon on otettava myös Tilapalvelujen suunnitteluttajien ja rakennuttajien työmäärä, jolloin työ saattaa joutua odottamaan vapautuvaa resurssia.

Rakentamisaika riippuu työn laajuudesta. Jos toiminnan pitää jatkua tiloissa, urakka hidastuu, koska se joudutaan tekemään pienissä erissä.

Tilapalvelut-liikelaitoksen Kunnossapidon vastuunjakotaulukko

Kunnossapito/vastuujakotaulukko

Espeen kaupunki -Tilpan suoraomisteiset rakennukset
Tilapalvelut -liikelaitos

29.10.2021

Kohteen käytettävyys ja koettavuus pysytetään uusimalla tai korjaamalla vialliset ja kuluneet osat ilman, että kohteen suhteellinen laatuolosuhteet olennaisesti muuttuu

Huomioitavaa, että alkuperäisen kaltainen varustetaso (laite- ja järjestelmäkanta) jätettävä tiloihin mikäli käyttäjän vuokrasopimus päättyy

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
RAKENTEET			
vesikatto (koko rakenne)	x		
ylä-, ala- ja väli pohja (koko rakenne)	x		
ulkoseinä (koko rakenne)	x		
seinät, pilarit, palkit - painumat, muut halkeamat kuin hiushalkeamat ym.	x		
märkien huonetilojen vesieristeet	x		kaikki vesieristeet
sisäpuoliset maalaukset, tapetointi, ym. lattia- ja seinä- pinnoitteet	x		
sisärappaukset, tasoitepinnat ja puu- tms. verhoukset, alaslasketut katot	x		
KIINTEÄT KALUSTEET JA LAITTEET			
kaapistot, komerot, lokerikot ja varastohyllyt	x		
vaatenaulakot	x		
pesupöytä ja -taso	x		
liesikupu, huuva poistokanavaan kytketty laite	x		
liesikupu, huuva ei kanavaan kytketty		x	
saunan lauteet	x		
takka	x		nuohous
tuulikaappi/kuraeteinen - ritilä	x		
- matto		x	
- hiekanerotuskaivon huolto ja puhdistus		x	

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
OVET			
ulko-ovien rakennevikä, käyntihäiriö tms.	x		
ulomman parvekeoven ja terassioven rakennevikä tai käyntihäiriö	x		
huoneiston sisäisten väliovien rakenne-, heloitus- ja maalausviat, käyntihäiriö	x		
palo-oven rakennevikä	x		
- käyntihäiriö (sulkeutuminen)	x		
postiluukku	x		
ovensuljin (ovipumppu)	x		
ovenpysäytin ja aukipitolenkki (ulkop.)	x		
soittokello-, ovisummeri- ja ovipuhelin	x		pariston vaihto käyttäjä
ovien tiivistys	x		sisäpuolelta käyttäjä
kulunvalvontajärjestelmä -sis. sähkölukituksen	x		käyttäjä maksaa aiheuttamansa tarpeettomat hälytykset
kulkutunnisteet		x	käyttäjä kustantaa
työajanseuranta		x	käyttäjä kustantaa
IKKUNAT			
ikkunoiden ulkopuolen kunnossapito ja maalaus	x		
ikkunoiden sisäpuolen kunnossapito ja sisäpuolen ja välien maalaus	x		
ikkunat (myös ovien ym.) umpiolasielementit	x		
ulkopuitteiden käynti ja heloitus	x		
sisäpuitteiden käynti ja heloitus	x		
ikkunan aukipitolaite (säppi ikkunan sisäpuolella)	x		
ikkunapuitteiden tiivistys	x		
ikkunalauta, näyteikkunataso	x		
ikkunaverhotanko, verhokisko	x		verhon kannattimet käyttäjä
sälekaihtimet, lamellit		x	
markiisit		x	
teippaukset, tarrat		x	
parvekelasit	x		

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
VESI-, VIEMÄRI- JA VESILÄMMITYSLAITTEET			
pesuallas	x		
suihkuallas	x		
vesihana	x		
letkut, liitäntäputket ja käsisuihkut	x		
viemäritukos	x		
WC:n huuhtelulaitteet	x		
WC:n allas, säiliö ja istuin	x		
pesukoneen liittäminen		x	käyttäjä tilaa
putkistovuodot	x		
huoneistokohtainen vesimittari	x		
huoneistokohtainen kiertovesipumppu	x		
huoneen lämpötilan perussäätö	x		
vesilämmityslaitteet (mm. lämpöpatterit, lattialämmitys, pyyhekuivaimet)	x		
lämmivesivaraajan	x		
rasvan-, hiekan- ja öljynerottimen tyhjennys ja uusiminen	x		tyhjennyskustannus käyttäjälle
vesilukko ja lattiakaivo - puhdistus		x	käyttäjä vastaa puhdistuksesta
- korjaus ja uusiminen	x		
KIINTEISTÖN LÄMMITYS			
lämmityslaitte (vaihdin, kattilalaitos) sekä automatiikka	x		
määräaikaishuolto	x		
patterit (patteriventtiilit, termostaatit, kannattimet)	x		
putkisto (sulut, säätöventtiilit, kannattimet)	x		

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
SÄHKÖLAITTEET			
huoneiston sisäiset sähköjohdot kiinteän verkon liitännäspisteeseen (sähköjohdon päähän) saakka	x		
ryhmäkeskus/jakokeskus (varoketäulu)	x		
sähkölaitteet			sähköalastos
- alamittari	x		
kytkin, käynnistin, pistorasia ja peitelevy	x		
sulakkeet	x		
valaisimet, kiinteät -uushankinta	x	x	käyttäjä maksaa toiminnalliset muutokset
valaisimet, irtolampit		x	pöytä, jalka
yhteisantennilaitteet	x		
sähkölämmityslaitteet, lämmityskaapelit ja säätimet (mm. kiinteät kattosäleily- ja lattialämmitys sekä kiinteät sähköpatterit)	x		lisälämmityslaitteet käyttäjä
ovipuhallin	x		
irtaimisto (pistotulpalla kytketyt laitteet)		x	
jääkaappi, huoneistokylmiö, pakastin	x		
liesi, liesitaso ja uuni	x		
astianpesukoneet			
-3-vaihe	x		myös keittiöihin liittyvät
-pistotulpalliset		x	myös keittiöihin liittyvät
pyykinpesukoneet			
-3-vaihe	x		myös silvoukseen liittyvät
-pistotulpalliset		x	myös silvoukseen liittyvät
kuivauskaappi		x	
saunan kiuas ja ohjauskeskus	x		kiuasliivet käyttäjällä
huoneiston ulkopuoliset sähkölämmityslaitteet	x		

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT			
ilmanvaihtokoneisto, automatiikka, ohjauslaitteet ja kytkimet	x		
raitisilmaventtiili -korjaus ja uusiminen	x		
-puhdistus	x		keittiön rasvasuodatin
-nuohous	x		myös keittiön rasvahomi
suodattimet -uusiminen, puhdistus	x		
poistoilmaventtiili -korjaus ja uusiminen	x		
tulo- ja poistokanavat varusteineen	x		
ilmalämpöpumppu	x		
liesikuvun rasvasuodatin -uusiminen (metalliset)	x		
-puhdistus		x	
liesikupu -poistokanavaan kytehtty	x		
liesituulettimen -suodatin		x	
poistoilmakoneet -poistopuhallin ja huippumuri	x		
lämmön talteenotto-, tuloilman lämmitys- ja jäähditys patterit	x		

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
PIHA-ALUEET			
piha, aita ja portit	x		
numikko, istutukset ja puut	x		
pihavarastot ja -katokset, terassit ym.	x		
pihavaistutus ja pistorasiat ym.	x		sisältää myös lampunvalhdot
postilaatikko	x		
leikkivälineet	x		
hiekkalaatikon hiekan vaihto	x		
kiinteät pihakalusteet	x		
ULKOALUEEN PUHTAANA- JA KUNNOSSAPITO			
ulkoalueiden hoito	x		
ovien edusta, raput	x		
kulkuväylät sekä P- ja muut alueet	x		
syys- ja kevät siivous (hiekanpoisto)	x		
ulko-alueiden kunnossapito	x		
ULKOALUEEN TALVITYÖT			
lumenauraus, tieyhteys pää- ja pihaovelle sekä huolto-oville	x		
liukkauden esto, tieyhteys pääovelle ja pihaovelle pihan poikki	x		
autopaikoitus	x		
aidattu leikkipiha-alue		x	sovitaan kiinteistönhoidon kanssa
pihaterassit yms.		x	ei talvikunnossapitoa
NIMIKYLIT, -KILVET JA OPASTEET			
yhtenäiset nimikilvet ja opasteet (yleisissä tiloissa)	x		käyttäjä hankkii tarvitsemansa
ulko-opasteet ja liikenneohjeet	x		käyttäjä hankkii tarvitsemansa

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
PALONTORJUNTA			
pelastussuunnitelma	x	x	osana kiinteistön suunnit.
alkusammutuskalusto	x		
- pikapaloposti	x		
- käsisammutin	x		
- sammutuspeite	x		
- merkkaukset	x		
paloilmaisujärjestelmä	x		
palovaroitin,erillinen		x	paristokäyttöinen
turvamerkkivalojärjestelmä	x		
poistumistiemerkkivalojärjestelmä	x		
poistumis- ja varapoistumistiet, merkinnät, kyltit	x		
sprinklerilaitteet	x		

KIINTEISTÖN OSA TAI SIINÄ OLEVA LAITE	a Tila- palvelut Koy	b Käyttäjä	c Huomautuksia
MUUT LAITTEISTOT			
keskuspölynimurijärjestelmä, keskuksyksikkö, putkisto	x		varusteet käyttäjä
tietoliikennejärjestelmät kaapelointi, rasiointi	x	x	käyttäjä vastaa omista yhteyksistään ja laitteistaan
kameravalvontajärjestelmä	x	x	käyttäjä vastaa sisäkameroista
puhelinpistorasia lisätilaukset		x	
antennijärjestelmät yhteisantenni, antennirasia	x		
murtohälytinjärjestelmä	x	x	käyttäjä vastaa: sim-kortti, tietoliikennekustannukset, hälytyskustannukset
hoitajakutsujärjestelmä		x	
päällekkäusjärjestelmä		x	
henkilöturvajärjestelmä		x	
hissit	x		
lukitus			
- lukot	x		
- avaintilaus	x		lisäavaimet ja sarjoitukset maksaa käyttäjä
käyttäjän toimintaan liittyvät laitteet		x	esim kattinostin, deko-laitteet, smartboard
paperipyyhe- ja saippua-annostelijat, wc-paperi telineet		x	
SOPIMUS JA SUUNNITTELU			
yleinen vikailmoitus ja valvontavastuu		x	
korjausten suunnittelu	x		
korjausluvut	x		käyttäjä hankkii luvat
korjausten ohjelmointi vuosiohjelmaan	x		tiedot ja tarpeet käyttäjiltä
ilkeillä johtuvat vikojen korjaukset	x		
sopimusasiat	x	x	käyttäjän omat sopimukset (esim oma jätehuolto ja silvous)
taideteokset		x	rakennusalkaiset Tilpa
JÄTEHUOLTO			
jätehuolto ja jätehuoneen kunnossapito	x		
jätteen lajittelu	x		käyttäjä vastaa omasta jätehuollosta
rullakot, lavat ja puiset laatikot		x	

Vuokralaisen toiminnan vaatima erityisvarustelu ei ole huomioitu kunnossapitotaulukossa
Kaikki mitä ei ole huomioitu kunnossapitotaulukossa on vuokralaisen vastuulla

KIINTEISTÖNHOITO:

- teknisten järjestelmien hoito ja huolto

hoito = haluttuja oloja tai haluttua toimintaa pidetään yllä järjestelmien tarkastuksen ja ohjaustoimen avulla

huolto = tarkoitus on estää vikojen ilmaantuminen ja pitää kiinteistöön kohde käyttö- ja toimintakunnossa

- ulkoalueiden hoito

talvikauden ulkoalueiden hoito (lumityöt, hiekoitus, kattolumet ja -jääät
 ulkoalueiden puhtaanapito (lehdet, rännit ja syöksyt, sadevesiviemäriointi)

- pihavarusteet (aidat, portit, ...)

- kasvityöt (puut, pensaat, istutukset)

Viranhaltijakohtaiset hankintavaltuudet, Espoo-konserni

Espoo konsernin tilausrajat

Kaupunkiympäristön toimiala

Esikunta

Esikunnan johtaja	500 000 €
Palvelualan päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoon-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/kaupunkiympariston-toimialan-esikunnan-toimintaohje>

Tilapalvelut-liikelaitos

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja	5 000 000 €	rakennusurakka
	1 500 000 €	tavara- ja palveluhankinta
Toimitusjohtaja	5 000 000 €	rakennusurakka
	1 500 000 €	tavara- ja palveluhankinta
Toimitilapäällikkö	300 000 €	vuokratilojen muutostyöt
Rakennuttamispäällikkö	300 000 €	rakennusurakka
Palvelutuotantopäällikkö	300 000 €	korjausurakka
Palvelualueen päällikkö	100 000 €	tavara- ja palveluhankinta
Korjauspäällikkö	100 000 €	korjausurakka
	50 000 €	tavara- ja palveluhankinta
Ylläpitopäällikkö	20 000 €	tavara- ja palveluhankinta
Talouden suunnittelija	5 000 €	tavara- ja palveluhankinta

<https://www.espoo.fi/fi/espoon-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/tilapalvelut-liikelaitoksen-toimintaohje>

Vakanssiokohtaiset tilauspäättösoikeudet toimialajohtajan päätöksellä:

<https://espoo365.sharepoint.com/:x:/r/sites/tilpa-talous-tyt/Shared%20Documents/Ohjeet/Tilajaat/Tilajaat%20%202020%20Tilapalvelut-liikelaitos.xlsx?d=w4c7b9fc13229480f91ebe235ab7deb33&csf=1&web=1&e=Nz7ad9>

Kaupunkisuunnittelukeskus

Kaupunkisuunnittelujohtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoon-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/kaupunkisuunnittelukeskuksen-toimintaohje>

Ympäristö- ja rakennusvalvontakeskus

Tulosityksikön johtaja	300 000 €
Palvelualueen esimies	30 000 €
Palveluyksikön esimies	9 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoon-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/ymparisto-ja-rakennusvalvontakeskuksen-toimintaohje>

Kaupunkitekniikan keskus

Ei nimetty toimintaohjeessa	5 000 000 €	rakennusurakka
Ei nimetty toimintaohjeessa	1 500 000 €	tavara- ja palveluhankinta
Palvelualueen päällikkö	100 000 €	tavara- ja palveluhankinta
	250 000 €	rakennusurakka
Yksikön päällikkö	50 000 €	tavara- ja palveluhankinta
	100 000 €	rakennusurakka

<https://www.espoo.fi/fi/espoon-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/kaupunkitekniikan-keskuksen-toimintaohje>

Kasvun ja oppimisen toimiala**Esikunta**

Talous- ja hallintojohtaja	300 000 €
Hallintopäällikkö	300 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/kasvun-ja-oppimisen-toimialan-esikunnan-toimintaohje>

Suomenkielinen perusopetus

Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Perusopetuksen aluepäällikkö	50 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €
Rehtori/koulunjohtaja	6 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/suomenkielisen-perusopetuksen-tulosyksikon-toimintaohje>

Suomenkielisen toisen asteen koulutus ja nuorisopalvelut

Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €
Rehtori	6 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/suomenkielisen-toisen-asteen-koulutuksen-ja-nuorisopalvelujen-tulosyksikon-toimintaohje>

Suomenkielinen varhaiskasvatus

Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Alue-/kehittämispäällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/suomenkielisen-varhaiskasvatuksen-tulosyksikon-toimintaohje>

Verksamhetsföreskrifter resultatenheten svenska

Resultatenhetens direktör	500 000 €
Serviceområdets chef	50 000 €
Rektor/skolföreståndare	6 000 €

<https://www.espoo.fi/sv/esbo-stad/beslutsfattande/stadgesamling/verksamhetsforeskrifter-resultatenheten-svenska-bildningstjanster>

Hyvinvoinnin- ja terveyden toimiala**Esikunta**

Talous- ja hallintojohtaja	300 000 €
Kehittämisjohtaja	300 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/esikunnan-toimintaohje>

Perhe- ja sosiaalipalvelut

Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/perhe-ja-sosiaalipalvelujen-tulosyksikon-toimintaohje>

Terveyspalvelut

Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/terveyspalvelujen-tulosyksikon-toimintaohje>

Vanhusten palvelut

Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatoksenteko/saantokokoelma/vanhusten-palvelujen-tulosyksikon-toimintaohje>

Elinvoiman tulosalue

Tulosalueen johtaja	2 000 000 €
Tulosyksikön johtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	50 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatokseteko/saantokokoelma/elinvoiman-tulosalueen-toimintaohje>

Konsernihallinto**Konsernihallinto**

Yksikönjohtaja	500 000 €	
Vastuuyksikön johtaja	200 000 €	
Hallinto- ja kehittämisjohtaja	5 000 000 €	ICT-palvelut
Tietohallintojohtaja	500 000 €	ICT-palvelut
Logistiikkajohtaja tai pelastusjohtaja	500 000 €	ajoneuvot sekä työkoneet ja -laitteet

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatokseteko/saantokokoelma/konsernihallinnon-toimintaohje>

Sisäisen tarkastuksen yksikkö

Tarkastusjohtaja	0 €
------------------	-----

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatokseteko/saantokokoelma/sisaisen-tarkastuksen-yksikon-toimintaohje>

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos -liikelaitos

Pelastusjohtaja	500 000 €
Palvelualueen päällikkö	60 000 €
Palveluyksikön päällikkö	30 000 €

<https://www.espoo.fi/fi/espoo-kaupunki/paatokseteko/saantokokoelma/lansi-uudenmaan-pelastuslaitos-liikelaitoksen-toimintaohje>