



# Urakkasopimusten ohjaus talvihoidon osalta





## Sisällysluettelo

Johdanto .....	3
1 Tilaajan tekemä urakoiden ohjaus .....	4
1.1 Talvihoidon tuotantotapa .....	4
1.2 Sopimusohjaus .....	4
1.3 Talvihoidon tarkennetut työsuunnitelmat .....	5
1.4 Työmaakokoukset ja työmaakierrokset .....	5
1.5 Työmaapäiväkirja .....	5
1.6 Talvitöiden valvonta .....	6
1.7 Laadunalitukset ja sanktiot .....	6
1.8 Palautepäivät .....	7
1.9 Tilaajan muut urakanohjaavat toimenpiteet .....	7
1.9.1 Talvihoidon varautumissuunnitelma .....	7
1.9.2 Urakan hallintajärjestelmän <i>LASSO<sup>TM</sup></i> pilotointi .....	7
2 Urakkasopimusohjauksen kehittäminen .....	9
2.1 Lyhyen aikavälin suunnitelma .....	9
2.2 Pitkän aikavälin suunnitelma .....	9



## Johdanto

Katualueiden ylläpidon keskeisin tavoite on varmistaa sujuva ja turvallinen liikkuminen Helsingin kaduilla kaikkina vuoden aikoina. Erityisesti talviaikaan liikkuminen tulee turvata.

Helsingissä on tilaaja-tuottaja -organisaatio, jossa rakennusvirasto toimii talvihoidon tilaajana ja määrittää toiminnalliset laatuvaatimukset. Urakoitsijat, kaupungin sisäinen tuottaja (Stara) ja yksityiset urakoitsijat, vastaavat laatuvaatimusten täyttämisestä.

Tehokkaan talvihoidon edellytys on tilaajan puolelta toimiva sopimusohjaus ja vahva tilaajan rooli sekä talvihoidon tuottajan puolelta suunnitelmallinen toiminta.

Kaupunginhallitus edellytti 11.3.2013 Rakennusvirastoa ja Staraa laatimaan suunnitelman siitä, miten talvikunnossapidon kustannuksia hallitaan ja menot kohdennetaan paremmin. Erityinen huomio tuli kiinnittää kustannustehokkaisiin lumentii-tyksen ja -kuljetuksen lisälaitteisiin ja urakkasopimusten ohjaamiseen.

Tässä on esitetty tilaajan urakkasopimusten ohjaaminen talvihoidon osalta.



## 1 Tilaajan tekemä urakoiden ohjaus

### 1.1 Talvihoidon tuotantotapa

Helsingin alueella talvihoitoa tilataan sekä kaupungin sisäiseltä tuottajalta rakentamispalvelu Staralta sekä yksityisiltä palveluntuottajilta.

Staran palvelusopimusta ja kilpailutettujen alueurakoiden urakkasopimuksia on kahden viime vuoden ajan viety määrätietoisesti kohti samansisältöisyyttä.

Vuonna 2014 käynnissä on kuusi alueurakkaa, joista yksi on Staran kanssa toteutettu yhteistoimintaurakka. Käynnissä olevat alueurakat ovat:

- Suutarila-Puistola-Heikinlaakso 2013-2017
- Kulosaari-Herttoniemi-Laajasalo 2013-2018
- Lauttasaari-Munkkiniemi 2013-2018
- Oulunkylä-Viikki 2010-2013
- Kaarela 2013-2017
- Kontula 2013-2016

Lisäksi vuoden 2014 alkaa uusi alueurakka *Pakilan alueurakka 2014-2019*, joka toteutetaan allianssimallilla.

Staran kanssa tehtävä palvelusopimus on yksivuotinen.

### 1.2 Sopimusohjaus

Sopimusohjausmenettelyllä tarkoitetaan sopimuksen toteutumisen seurantaa eli menettelyä, jolla tilaaja ohjaa palvelujen tuottajia tekemään ylläpitourakoihin kuuluvat työt.

Tilaaja on määritellyt sopimusasiakirjoissaan ylläpidettävien alueiden hoitoluokat ja tarkistaa niiden oikeellisuuden vuosittain. Ylläpitotyöt tulee toteuttaa laatuvaatimusten mukaisesti, jotka on määritelty tilaajan asettamissa tuotekorteissa. Tuotekorteissa on määritelty lisäksi toimivuus- ja työmenetelmävaatimukset sekä toimenajat. Tuotekortit ovat samansisältöiset koko Helsingin alueella.

Urakka- ja palvelusopimukseen on kirjattu, miten laadunvalvonta ja raportointi tulee suorittaa. Työmaapäiväkirjan pitäminen, asiakaspalautteeseen reagoiminen, toiminnanohjausjärjestelmän käyttö sekä ympäristöasioiden huomioiminen on otettu sopimuksessa huomioon. Palveluntuottajan on lisäksi laadittava omaa työtään koskeva työmaan laatusuunnitelma, jossa on esitetty, kuinka varmistetaan työtuloksen vaatimustenmukaisuuden. Laatusuunnitelmassa on esitettävä laadun dokumentointi.

Dokumentointi tarkistetaan ja sitä seurataan sekä valvojan että tilaajan toimesta.

Urakka- ja palvelusopimuksissa on määritelty, mitkä työt kuuluvat urakan kokonaishintaan, ja mitkä työt ovat yksikköhintaperusteella tehtäviä töitä. Yksikköhintaisissa töissä on tietty määrä tehtäviä töitä sisällytetty sopimukseen.

Urakoihin sisältyy talvihoidon osalta tietty määrä lumikuormia, jotka on määritelty keskivertotalven perusteella. Niiden ylittävät määrät tehdään lisätyönä ja alittavat



määrät hyvitetään. Lisätöistä sovitaan valvojan sekä tilaajan kanssa. Sopimuksissa on lisäksi määrätty, että lumikuormien vähimmäiskoko 15 m<sup>3</sup> ja lavan ollessa isompi, tulee se kuormata täyteen.

### 1.3 Talvihoidon tarkennetut työsuunnitelmat

Palvelun tuottajia on sopimuksessa veloitettu laatimaan laatusuunnitelman lisäksi talvihoidon työsuunnitelma, joissa ilmoitetaan kalustomäärät. Työsuunnitelman toteutumista seurataan kuukausittain. Stara on lisäksi tehnyt linkoussuunnitelmat hoitamilleen alueille.

### 1.4 Työmaakokoukset ja työmaakierrokset

Kilpailutetuissa alueurakoissa on sopimukseen kirjattu, että työmaakokouksia pidetään noin neljän (4) viikon välein. Työmaakokouksista pidetään pöytäkirjaa, jonka tilaaja, pöytäkirjanpitäjä sekä urakoitsija allekirjoittavat. Ennen työmaakokouksia tehdään työmaakierrokset, joissa tehty havainnot kirjataan työmaakokouksen pöytäkirjaan. Työmaakokouksissa sovitaan muutos- ja lisätöistä sekä hyväksytään aliorakoitsijat. Työmaakokouksessa tehty ja pöytäkirjaan otettu huomautus tai ilmoitus, joka muutoin olisi kirjallisesti tehtävä, katsotaan kirjallista ilmoitusta vastaavaksi.

Staran palvelusopimukseen ei ole kirjattu työmaakokous ja - kierrosmenettelyjä yhtä tarkasti. Staralla tulee olla yleisten alueiden ylläpitotöitä varten laatusuunnitelma, jossa on määritelty, miten yhteistyö tilaajan kanssa toteutetaan. Tilaajat käyvät säännöllisesti talviaikaan vastaavien työnjohtajien kanssa työmaakierroksilla ja yhteisiä työmaakokouksia pidetään alueittain noin kuukauden välein.

Allekirjoitettuja työmaakokouspöytäkirjoja säilytetään 7. kerroksen holvissa olevassa lukollisessa kaapissa.

### 1.5 Työmaapäiväkirja

Sopimuksissa on veloitettu urakoitsijaa pitämään työmaapäiväkirjaa. Työmaapäiväkirjaan tulee merkitä urakka-alueelta vähintään seuraavat tiedot:

- päivittäiset sää- ja lämpötilahavainnot (vähintään kolme kertaa päivässä; aamulla, päivällä ja illalla)
- tehty työ
- töiden aloitus- ja lopetusajat
- käytetyt materiaalit
- toimineet työryhmät (koneet, autot, henkilöstö)
- vahinkotapaukset
- mahdolliset muut havainnot urakka-alueella
- tiestötarkastukset

Työmaapäiväkirjasta tulee pystyä selvittämään tuottajan työsuoritukset luotettavasti myös jälkeenpäin mahdollisten korvaustapausten käsittelyssä.

Alueurakoissa on vaadittu, että työmaapäiväkirjaa pidetään yllä web-pohjaisesti, johon tilaajalle annetaan lukuoikeus. Staran palvelusopimuksessa on veloitettu arkistoimaan työmaapäiväkirjat, jotta ne ovat tilaajan käytössä tarvittaessa.



## 1.6 Talvitöiden valvonta

Rakennusviraston talvihoitoa koskeva sitova toiminnallinen tavoite on aurata ja torjua liukkaus työmatkaliikennettä palvelevilta 1. ylläpitoluokkaan kuuluvilta tärkeimmiltä pääkaduilta sekä jalankulun ja pyöräilyn väyliltä ennen kello seitsemää. Tämä sitova tavoite on voimassa kaikissa urakoissa.

Talvihoitotöitä valvovat urakoitsijat, valvojat sekä tilaajat. Kantakaupungin alueella kiinteistön kunnossapitolain mukaisia velvoitteita valvovat rakennusviraston palveluosaston tarkastajat.

Urakoitsijoiden on valvottava alueillaan sekä oman että aliurakoitsijoidensa työnjohdon osaamista ja työsuoritusta sekä työtuloksen vaatimustenmukaisuutta. Vastaava työnohtaja toimii työsuoritusten tarkastusten vastuuhenkilönä. Tarkastuksissa havaitut puutteet ja huomiot on merkittävä urakoitsijan työmaapäiväkirjaan.

Kilpailutettujen alueurakoiden valvonta on tilattu HKR-Rakennuttajalta. Valvoja suorittaa valvontaa AYSE 2003 mukaisesti. Valvonta ei kuitenkaan vähennä urakoitsijan vastuuta, ja valvojalla on oikeus velvoittaa urakoitsijaa viipymättä korjaamaan epäpätevästi tehdyt työsuoritukset.

Staran töiden valvonnasta vastaa ylläpitotoimiston valvoja sekä tilaajat. Valvojan havainnot tehdään kenttäraportointilaitteella.

Talvella 2012-2013 sekä 2013-2014 on käytetty yksityistä valvontapalvelua tuottavaa yritystä ulkopuolisena valvojana sekä pyöräreitillä että Etu-Töölön kokonaisvastuualueen hoitotöiden tarkkailussa.

## 1.7 Laadunalitukset ja sanktiot

Sopimuksissa on määritelty toimintatavat, jos tapahtuu laadun alituksia, tehtävän laiminlyöntejä tai vahingontekoja.

Stara ja alueurakoitsijat ovat velvoitettuja ilmoittamaan laatupoikkeamista poikkeamaraportilla. Poikkeamaraportilla tarkoitetaan urakoitsijan laatimaa kirjallista raporttia laadun alituksesta, tehtävän laiminlyönnistä, urakan toiminnallisten vaatimusten täyttämättä jäämisestä.

Merkittäviä laatupoikkeamia ovat:

- Työtehtävän suorittaminen on estynyt merkittävällä tavalla.
- Useiden työntekijöiden sairaspöissaolat (tai muu pöissaolo) samaan aikaan, minkä vuoksi ylläpitotehtävien suorittaminen estyy useiden päivien ajan.
- Useiden, tiettyyn ylläpitotehtävään käytettyjen koneiden/laitteiden rikkoutuminen samaan aikaan, eikä ole varalaitteita riittävästi.
- Tehdyn työn laatu on toistuvasti riittämätöntä.

Kilpailutetuissa alueurakoissa on vaadittu, että poikkeamaraportti laadun alituksesta ja toiminnallisista poikkeamista on laadittava ja toimitettava tilaajalle poikkeamaa seuraavan arkipäivän kuluessa. Poikkeamaraportin on oltava sisällöltään asianmukainen, jotta se katsotaan tehdyksi. Lisäksi tilaajalla mahdollisuus antaa kirjallinen muistutus, sanktio, vaatia vastuuhenkilön vaihtoa tai purkaa sopimus. Kirjalliset muistutukset ja sanktiot ovat yleisimmin käytössä.





Staran palvelusopimukseen on kirjattu, että muistutuksen tai sakon saatuaan palvelun tuottajan tulee viikon kuluessa tehdä kirjallinen selvitys, millä toimenpiteillä poikkeamat tai laiminlyönnit saadaan korjatuksi ja vältettyä tämän jälkeen. Tilaajalla on myös oikeus tällaisissa tapauksissa tilata työ muualta ja periä kustannukset tuottajalta.

Sanktioiden ja sakkojen suuruudet on määritelty palvelu- ja urakkasopimuksissa.

## 1.8 Palautepäivät

Tilaaja järjestää yhteisen palautepäivän Staran ja urakoitsijoiden edustajille kesäkauden ja talvikauden jälkeen. Palautepäivässä käydään läpi mennyt kausi ja tarkistetaan tuotekorttien päivitystarpeet.

## 1.9 Tilaajan muut urakanohjaavat toimenpiteet

### 1.9.1 Talvihoidon varautumissuunnitelma

Tilaajalla on varautumissuunnitelma talvihoidon osalta. Suunnitelmaan on kuvattu sekä varautuminen normaaliin talveen että varautuminen poikkeukselliseen lumitilanteeseen.

Suunnitelmassa on määritelty, mitkä tehtävät tulee tehdä joka vuosi ennen talven tuloa. Näiden tehtävien suorittaminen ajallaan jokavuotisena jatkuvana prosessina varmistaa ensilumen lumitöiden nopean ja sujuvan käynnistämisen. Talvihoidon varautumisen normaaliin prosessiin sisältyviä tehtäviä muun muassa ovat urakoitsijoiden talvihoitosuunnitelmien tarkastus, lumen paksuuden seurannan käynnistäminen ja paksuuden jatkuva seuraaminen, lumenvastaanottopaikkojen tarkistus, talviaikaisista pysäköintijärjestelyistä päättäminen ja viestintäsuunnitelman laatiminen.

Varautumissuunnitelman toinen osa sisältää runsaasta lumentulosta johtuvat menettelyt ja erityistoimenpiteet. Keskeisiä asioita ovat erityistoimien käynnistämiskriteerien seuranta ja erityistoimien johtoryhmän nimeäminen. Mahdollisten erityistoimien käynnistämisestä päättää johtoryhmä. Koska erityistoimet eivät kuulu normaaleihin ylläpidon sopimuksiin, niiden käynnistäminen edellyttää myös hyväksytyn talousarvion ylittävää lisärahoitusta. Urakoitsijoiden resursseja lisätään kaikin mahdollisin keinoin.

Erityistoimet kohdistetaan ensisijaisesti joukkoliikenteen sujuvuuden ja yleistä turvallisuutta palvelevan katuverkotoimivuuden varmistamisesta johtoryhmän erikseen määräämällä tavalla ja järjestyksessä. Johtoryhmän päätettäviä asioita ovat mm. erityistoimien kohdentaminen ja palvelun laatu, pysäköintijärjestelyjen täydennykset, ajoneuvojen siirtotoiminta ja tilanteesta tiedottaminen.

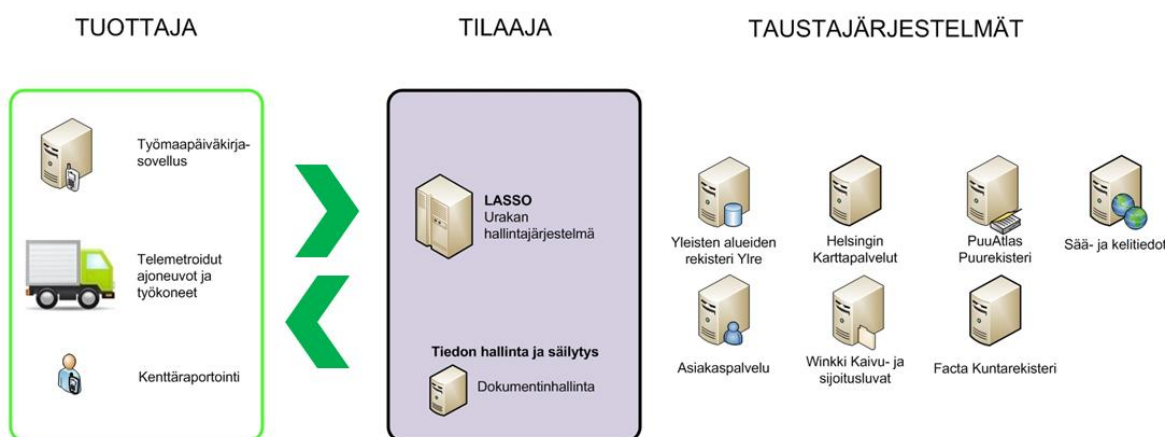
### 1.9.2 Urakan hallintajärjestelmän *LASSO™* pilotointi

Tilaaja on kehitteillä oleva urakan hallinta järjestelmä *LASSO™*, joka tietotekninen sovelluskokonaisuus ja uusi menettely ylläpidon urakoiden reaaliaikaiseen johtamiseen, dokumentointiin sekä valvontaan. Tavoitteena on, että *LASSO™*:n kautta on saatavissa kaikki urakka-asiakirjojen lähdetiedot, urakan aikana syntyvät tiedot se-

kä niiden paikkatiedot. Tuottajan työmaapäiväkirjaan merkityt tiedot laatu- ja toimivuusvaatimusten täyttymisestä välittyvät reaaliaikaisina tilaajan järjestelmään. Tavoitteena on tilaajan ja urakoitsijan välinen ajantasainen, avoin ja jopa ennakkoiva todellisuuteen perustuva viestintä. Järjestelmä on linkitetty kaupungin taustajärjestelmiin kuten asiakaspalvelujärjestelmään, karttapalveluihin ja kaivu- ja sijoitusluparekisteriin. Tuottajalta järjestelmä vaatii työmaapäiväkirjasovellusta, ajoneuvojen ja työkoneiden telemetrintia ja kenttäraportointia.

*Lasso*<sup>TM</sup> valmistuttua avataan oma käyttöliittymä ylläpidon urakoiden tilanteesta kaupungin päättäjille ja asukkaille.

*Lasso*<sup>TM</sup> on kokeilussa Kontulan alueurakassa talven 2013-2014 aikana. Ensimmäisessä vaiheessa keskitytään järjestelmän toimintaan ainoastaan talvihoidon osalta ja talvihoidon laatu- ja toimivuusvaatimusten todentumisen dokumentointiin.



Kuva 1. Urakan hallintajärjestelmän osat





## **2 Urakkasopimusohjauksen kehittäminen**

Ylläpitotoimiston tavoitteena on olla asiantunteva ja edelläkävijä hankintayksikkö, joka

- varmistaa sopimuksillaan yleisten alueiden turvallisuuden ja toimivuuden
- varmistaa toiminnan taloudellisuuden
- ottaa huomioon Helsingin eri kaupunginosat ja niiden ominaispiirteet
- kehittää toimintaa yhdessä Staran ja urakoitsijoiden kanssa
- toimii asukaslähtöisesti

Alla on kuvattu, miten urakkasopimusohjausta kehitetään ylläpitotoimistossa lyhyellä (1-2 vuotta) sekä pitkällä aikavälillä (5-10 vuotta).

### **2.1 Lyhyen aikavälin suunnitelma**

Kahden seuraavan vuoden aikana urakoiden ohjauksessa keskitytään talouden seurannan kehittämiseen, urakkahallintajärjestelmän käyttöönottoon, yhtenäisten käytäntöjen luomiseen sekä tuotekorttien päivittämiseen.

Talouden hallinnassa keskitytään parempaan dokumentointiin ja lisä- ja muutostöiden yhtenäiseen seurantaan.

Urakanhallintaa parantaa urakanhallintajärjestelmä LASSOn kehittäminen monipuoliseksi urakanhallinta työkaluksi. Sen avulla pystytään yhä paremmin todentamaan laatu mm. talvihoidossa (kts kohta 1.8.2).

Toimintaan Staran ja urakoitsijoiden kanssa luodaan yhtenäiset käytännöt mm. yhtenäiset pöytäkirjapohjat ja työmaakierroskäytännöt. Valvontaa selkeytetään ja ohjataan yhtenäisempään suuntaan.

Tuotekorttien päivytystyö on aloitettu keväällä 2014 ja sen tarkoituksena on saada tuotekorteista yhä parempia ja selkeämpiä. Tuotekorttien kehitystyössä tehdään tiivistä yhteistyötä Staran ja urakoitsijoiden kanssa. Lisäksi luodaan menetelmä, miten tuotekortteja päivitetään jatkossa.

### **2.2 Pitkän aikavälin suunnitelma**

Pitkällä aikavälillä ylläpitotoimiston tavoitteena on muodostaa Helsingin alueesta noin 10 alueurakkaa, joita ohjataan samoilla periaatteilla. Osa alueurakoista tilattaisiin kaupungin omalta tuottajalta ja osa kilpailutettaisiin yksityisillä markkinoilla.

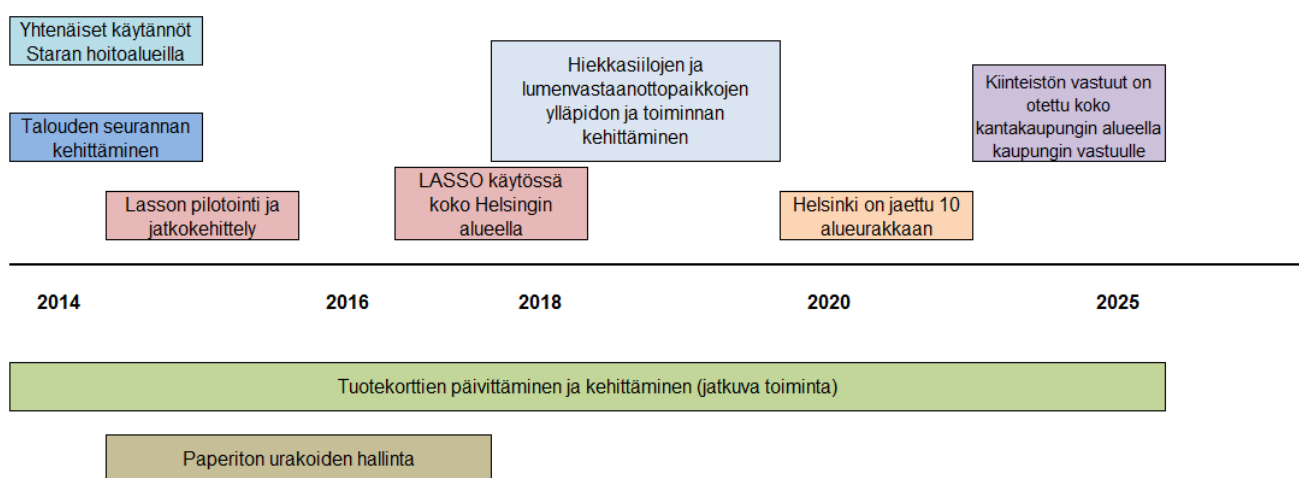
Tilaajan tavoitteena on myös lisätä yhteistoimintaa tilaajan ja tuottajan välillä. Uusi innovatiivisia hankintamenetelmiä ja toimintatapoja on jo käytetty Kontulan yhteistoimintaurakassa sekä Pakilan allianssiurakassa. Perinteisimpiinkin sopimusmalleihin tullaan lisäämään kannusteita kehittämiseen ja läheisempään asukas-yhteistyöhön. Talvihoidon osalta pyritään löytämään kannusteita mm. tehokkaampaan lumenkuljettamiseen (isommat lavakoot) sekä talviaikaisten liikennejärjestelyn toteuttamiseen.



Lähivuosina tulee myös lisääntymään paperiton urakoiden hallinta projektipankkien ja sähköisen kilpailutuksen myötä.

Urakan hallintajärjestelmä LASSOn osalta pitkän aikavälin tavoite on ottaa LASSO käyttöön koko kaupungissa ja kaikkien tuotteiden osalta.

Helsingin kaupunki tulee ottamaan myös Helsingin kantakaupungin alueen kokonaisvastuuhoidon piiriin. Siirtyminen tullaan toteuttamaan alue kerrallaan ja siten, että nykyisiä toimijoita hyödyntäen.



Kuva 2. Suunnitelma urakkasopimusohjaukseen