

Opinnäytetyö (AMK)

Rakennustekniikka

Infratekniikka

2015

Jaakko Iisakkala

KAUPUNKIALUEURAKOIDEN LASKENTAVAIHE JA TOTEUTUKSEN VALMISTELU



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Turun ammattikorkeakoulu

Tekniikka, ympäristö ja talous

Rakennustekniikka

Infratekniikka

Jaakko Iisakkala

Opinnäytetyö

KAUPUNGIN ALUEURAKAN LASKENTAVAIHE JA TOTEUTUKSEN VALMISTELU

Hyväksytty

Turussa _____/____ 2015

Valvoja

DI Pirjo Oksanen

KT-vastaava

Tekn. lis. Esa Leinonen

Jaakko lisakkala

KAUPUNKIALUEURAKOIDEN LASKENTAVAIHE JA TOTEUTUKSEN VALMISTELU

Kaupunkialueiden ylläpidon alueurakoinnissa on samoja tehtäviä kuin maantieympäristön hoitourakoissa. Kaupungissa laatuvaatimuksissa korostetaan kuitenkin tiettyjä osa-alueita enemmän kuin maantiellä. Kaupungista löytyy esimerkiksi leikkipaikkoja ja liikuntapaikkoja, jotka on sisällytetty hoitourakkaan, näitä ei yleensä ELY:n urakoissa ole. Työssä käsiteltävät hoitotoimenpiteet ovat viherhoito, leikkipaikkojen hoito, liikuntapaikkojen hoito, lumen lähisiirto ja hiekoitushiekan poisto.

Viheralueilla sovitetaan tie rakennettuun ympäristöön, ja sillä on iso vaikutus esteettisyyden ja viihtyvyyden kannalta. Viherympäristöliitto on asettanut hoitoluokitukset taajama- ja katualueiden kunnossapitoon, ja luokituksen mukaisen hoidon yksi tavoitteista on turvallisuus. Kunnossapitoa tehdään myös leikki- ja liikuntapaikoille. Liikuntapaikat on pidettävä vaatimusten mukaisessa kunnossa, jotta niitä pystytään käyttämään liikuntamuotoon, johon ne on tarkoitettu. Käyttäjän turvallisuus on myös tärkein asia leikkipaikoissa, ja sitä seurataan erinäisillä tarkastuksilla.

Kaupungin kaduilla ei ylimääräistä tilaa ole, joten lumen lähisiirto kuuluu olennaisena osana kaupungin talvihoitoa varsinkin talvena, jolloin sataa paljon lunta. Talvihoitoon kuuluu liukkaudentorjunta, mistä jää kaduille lumen sulamisen jälkeen hiekoitushiekka. Hiekoitushiekan poisto on tehtävä määräaikaan mennessä keväällä.

Huomioitavia asioita tulevien urakoiden laskennassa on omalta osaltaan laatuvaatimukset, resurssit, tilaajan ja urakoitsijan välinen kanssakäyminen. Näissä asioissa on huomioitavia eroja ELY:n urakoihin nähden. Laatuvaatimukset hoitotoimenpiteille on esitetty tehtäväkorteissa.

ASIASANAT:

Ylläpito, laatuvaatimus, viherhoito, leikkipaikka, liikuntapaikka, lumen lähisiirto, hiekoitushiekan poisto, tehtäväkortti

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Civil Engineering | Community Infrastructure Engineering

Completion year of the thesis | 52 + 28

Instructor Pirjo Oksanen, M.Sc (Eng)

Jaakko Iisakkala

THE CALCULATING PHASE AND IMPLEMENTATION PREPARATIONS OF A MAINTENANCE PROJECT IN CITY AREA

There are many similar tasks in an infrastructure maintenance project in city areas and in public road environment. In the city there are specific components of maintenance quality requirements which are highlighted versus public roads. Playgrounds and sports areas in the city, for example are included in the maintenance project. They are not part of the public road maintenance projects of ELY Center. This thesis considers the maintenance tasks in green areas, playgrounds, sports areas, as well as moving ploughed snow in the streets and removing gritting sand after the snow has melted.

In green areas the road is fitted to the constructed environment and it has a significant influence on aesthetic and pleasant impression. The Finnish Association of Landscape Industries has set a maintenance classification for street and urban area maintenance where safety is one goal. Maintenance is part of playgrounds and sport areas as well. Sports areas must be maintained in shape so that people can use it for the sports the area is designed. User safety is also essential in playgrounds and it is controlled by various inspections.

The city streets do not have too much space so moving ploughed snow is an essential part of winter maintenance, especially in heavily snowy winters. One part of winter maintenance is antiskid treatment against slipping, which leaves sand on the streets after snow has melted. Removing the sand is a task, which a contractor must conduct by the deadline in the spring.

Points to be considered when calculating projects are quality requirements, resources and communication between the supervisor and contractor. In this respect there are notable differences among ELY Center projects. The quality for the maintenance tasks are presented in task cards.

KEYWORDS:

Maintenance, quality requirement, green area maintenance, playground, sports area, moving ploughed snow, removing gritting sand, task card

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	8
2 VIHERHOITO ALUEURAKASSA	10
2.1 Viheralueet tieympäristössä	10
2.2 Viheralueiden hoito	10
2.3 Eri tahot viheralueiden hoidossa	11
2.4 Viherhoitoluokitukset	12
2.5 Metsienhoito alueurakoissa	13
2.6 Metsänhoitotöiden kuvaus hoitoluokittain	14
2.7 Viherhoito Turun kaupungin urakassa	15
3 LEIKKIPAIKAT ALUEURAKASSA	16
3.1 Leikkipaikat yleisesti	16
3.2 Leikkipaikan suunnittelu ja turvallisuus	16
3.3 Leikkipaikkojen tarkastukset	17
3.4 Leikkipaikan kunnossapito	18
3.5 Leikkipaikat Turun kaupungin urakassa	18
4 LIIKUNTAPAIKAT ALUEURAKASSA	19
4.1 Liikuntapaikat yleisesti	19
4.2 Liikuntapaikkojen ominaisuudet	19
4.3 Jääkenttien hoito	21
4.4 Liikuntapaikkojen hoito Turun kaupungin urakassa	21
5 LUMEN LÄHISIIRTO JA HIEKOITUSHIEKAN POISTO	23
5.1 Lumen ja liukkauden hoito katualueella	23
5.2 Lumen ja sohjon poisto	23
5.3 Lumen siirto ja kuljetus	24
5.4 Lumen lähisiirto ja hiekoitushiekanpoisto Turun kaupungin urakassa	25
5.4.1 Lumen lähisiirto	25
5.4.2 Lumen varastointi	25
5.5 Hiekoitushiekan poisto	25
6 KIINTEISTÖN HOITOVELVOITTEET	27
6.1 Kunnossapito	27

6.2 Puhtaanapito	28
6.3 Kiinteistövelvoitteet Turussa	30
7 YLLÄPIDON ALUEURAKKA, RAUNISTULA-PAATTINEN	32
7.1 Sisältö pääasiallisesti	32
7.2 Urakka-alue	33
8 URAKAN VALMISTELU	35
8.1 Tyypillinen ketju ennen urakkasopimusta	35
8.2 Urakka-aikaiset katselmukset Turun kaupungissa	36
9 HUOMIOITAVIA ASIOITA TURUN KAUPUNGIN URAKAN VAATIMUKSISTA	38
9.1 Laatu Turun kaupungin urakassa	38
9.1.1 Laatuason mittaaminen tilaajan edustajien toimesta	38
9.1.2 Laatuason mittaaminen asukaskyselyiden avulla	39
9.1.3 Sopimuskannusteen tai sanktion määräytyminen	40
9.2 Tehtäväkortit Turun kaupungin urakassa	41
9.2.1 Tehtäväkohtaiset erot ELYn ja Turun kaupungin välillä	41
9.2.2 Äkilliset hoitotyöt	42
9.3 Resurssit	43
9.3.1 Työnjohdon vaatimukset Turun kaupungin urakassa	44
9.3.2 Tehtäväkohtaiset henkilövaatimukset	46
9.3.3 Aliurakoitsijat Turun kaupungin urakassa	46
9.3.4 Tavoitettavuus Turun kaupungin urakassa	47
9.3.5 Kalusto	48
9.3.6 Tietotekniikka	48
9.4 Turvallisuus	49
9.5 Aikataulu	49
9.5.1 Leikkipaikat:	49
9.5.2 Viherhoito	50
9.5.3 Liikuntapaikat	50
10 JOHTOPÄÄTÖKSET	51
LÄHTEET	52

LIITTEET

- Liite 1. Metsänhoidon laatuvaatimukset eri hoitoluokissa
- Liite 2. Metsänhoidon toimenpiteet ja niiden laatuvaatimukset
- Liite 3. Raunistula–Paattinen -urakan katuluettelo, osa 1
- Liite 4. Raunistula–Paattinen -urakan katuluettelo, osa 2
- Liite 5. Turun kaupungin urakan tehtäväkortit

KUVAT

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Kuva 1. Suunniteltu aluejako Turun kaupungin ylläpidon alueurakoissa. | 8 |
| Kuva 2. Puhtaanapitovelvoitteet. | 29 |
| Kuva 3. Vastuu katualueiden hoidosta Turussa. | 30 |
| Kuva 4. Urakka-alue Raunistula–Paattinen. | 33 |

KUVIOT

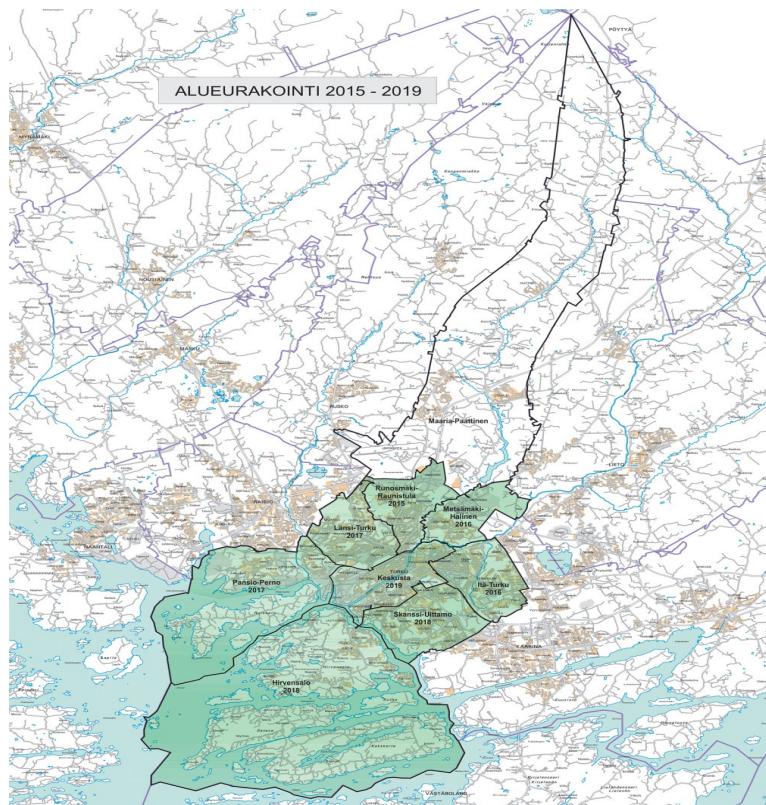
- | | |
|----------------------------|----|
| Kuvio 1. Viherhoitoluokat. | 13 |
|----------------------------|----|

TAULUKOT

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Taulukko 1. Jääkenttien hoitotöiden laatuvaatimuksia. | 21 |
| Taulukko 2. Leikkipaikat Raunistula–Paattinen. | 34 |
| Taulukko 3. Arvosanojen muunto prosenteiksi. | 39 |
| Taulukko 4. Painotetun keskiarvon mukainen sanktio. | 41 |
| Taulukko 5. Esimerkki ELYn ja Turun kaupungin tehtäväkohtaisista eroista. | 42 |
| Taulukko 6. Esimerkki ELYn ja Turun kaupungin tehtäväkohtaisista eroista. | 42 |
| Taulukko 7. Työnjohdon vaatimukset Turun kaupunginurakassa. | 44 |
| Taulukko 8. Vertauksena työnjohdon vaatimukset ELYn urakassa. | 45 |

1 JOHDANTO

Turun kaupunki on jaettu ylläpitoalueisiin, jotka kilpailutetaan vuosina 2014–2018. Vuonna 2014 kilpailutettiin alue Runosmäki–Raunistula–Maaria–Paattinen. Kilpailun voitti Destia Oy, ja sopimuskauden on tarkoitus alkaa 1.6.2015. Kuvassa 1. nähdään suunniteltu aluejako.



Kuva 1. Suunniteltu aluejako Turun kaupungin ylläpidon alueurakoissa. (Kiinteistöliikelaitos 2014.)

Turun kaupungin ylläpitoalueiden suunniteltu aluejako on seuraavanlainen:

- Runosmäki–Raunistula–Maaria–Paattinen
- Metsämäki–Halinen–Itä–Turku
- Länsi–Turku–Pansio–Perno–Ruissalo
- Skanssi–Uittamo–Hirvensalo
- keskusta.

Alueurakoiden keskeisiä tehtäviä ovat talvikunnossapidon, sorateiden hoidon, erinäisten varusteiden ja laitteiden kunnossapidon sekä päällysteiden paikkausten ohella viher- ja puhtaanapitotyöt (Liikennevirasto 2014). Kaupungin alueurakassa korostuu viherhoito-, liikuntapaikkojen hoito- ja leikkipaikkojen kunnossapitotyöt, lumen lähisiirto sekä hiekoitushiekan poisto eri tavalla kuin maantien hoitourakassa.

Opinnäytetyön aiheena on kaupungin alueurakan laskentavaihe ja toteutuksen valmistelu, ja se tehdään Destia Oy:lle. Työssä käsitellään Turun kaupunkiin sijoittuvan hoitourakan osa-alueita, jotka eroavat eniten maanteiden hoitourakasta. Näitä ovat viherhoito, leikkipaikkojen hoito sekä liikuntapaikkojen hoito. Talvihoidon puolelta käsitellään lumen lähisiirtoa sekä hiekoitushiekan poistoa kaupungissa. Työssä kuvataan, mitä viherhoito, leikkipaikkojen hoito, liikuntapaikkojen hoito ja nämä talvihoidon osa-alueet ovat ja mitä ne urakoitsijalta vaatii. Työ ei sisällä urakan laskentaa tai hinnoittelua, vaan siinä on tarkoitus hoidon toimenpiteiden lisäksi listata huomioitavia asioita eroista ELYn alueurakoihin ja näin ollen valmistella uutta henkilöä laskentaan.

Työn tavoitteena on nostaa esiin erilaisia Turun kaupungin ylläpitourakan laskentavaiheessa ja toteutuksen valmistelussa huomioitavista asioista sekä vaatimuksia, jotka pohjautuvat Raunistula-Paattinen –urakkaan. Niitä peilataan osassa tapauksissa ELY:n maanteiden hoitourakoiden vaatimuksiin ja tuotekortteihin, jotta hahmotetaan kaupungin urakan ja maantie urakan eroavaisuuksia.

Näkökulma ryhdyttäessä uuteen toimintaympäristöön.

Kun, urakoitsija ryhtyy itselleen uuteen toteutusympäristöön, se tulee tehdä suunnitelmallisesti. Pitää rauhassa perehtyä nykytilaan ja arvioida mitä tilaaja oikeasti haluaa, kirjoitetut laatuvaatimukset ovat vain osa tahtotilasta. Piikuntarkka pitäytyminen urakka-asiakirjoihin pitää yllä jännitteitä tilaajan suuntaan. Lyhytaikaisen voitto pykäläpainissa tuottaa vain vähän rahaa, mutta ei sitä, mikä on toiminnan jatkuvuuden kannalta tärkeintä eli tyytyväistä tilaajaa. (R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 22.4. 2015.)

2 VIHERHOITO ALUEURAKASSA

2.1 Viheralueet tieympäristössä

Viheralueiden avulla tien erilaiset elementit sovitetaan rakennettuun ympäristöön ja maastoon. Viheralueilla on iso merkitys tieympäristössä esteettisyyden ja viihtyvyyden kannalta. Luonnonvarainen ja istutettu kasvillisuus edistää ja ylläpitää ympäristön monimuotoisuutta. (Liikennevirasto 2014)

Maanteiden tieympäristö koostuu eri tekijöistä.

Maanteiden tieympäristö koostuu pääosin luonnonvaraisesta tai täydennysistutusta metsäkasvillisuudesta sekä avoimista nurmi- ja niittyalueista. Pensaita ja puita istutetaan lähinnä eritasoliittymiin ja siltojen ympäristöön taajaman ulkopuolella sekä rakennettuun taajamaympäristöön (Liikennevirasto 2014.)

2.2 Viheralueiden hoito

Hoito on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään viheralueen ja sen eri elementtien käytettävyyteen ja toimivuuteen vaikuttavat olosuhteet. Sillä turvataan viheralueen kehittyminen asetettujen laatuvaatimusten mukaisena. Hoito-käsitettä käytetään, kun viheralueen rakennetta mennä muuttamaan ja kun siihen liitetyt tehtävät ovat urakkaan sisällytettyjä tehtäviä. Kunnossapitotyöt voidaan tehtäväkohtaisesti määritellä urakkaan sisältyviksi töiksi tai urakan lisätöiksi. (Viherympäristöliitto, Viheralueiden hoito VHT'14 hoidon laatuvaatimukset, 2014.)

Kunnossapito on säännöllistä ylläpitotoimintaa. Sillä säilytetään kohteen ominaisuudet ja laatutaso, kun normaalit hoitotoimenpiteet eivät ole riittäviä kohteen ja sen eri elementtien ylläpitoon. (Viherympäristöliitto, Viheralueiden hoito VHT'14 hoidon laatuvaatimukset. 2014.)

Viheralueiden hoito tukee liikenneturvallisuutta monin eri tavoin. Riittävästä näkemistä huolehtimalla saadaan liitettyä tie luontevasti ympäristöönsä, luodaan siisti ja elinvoimainen ilme sekä vaalitaan luonnon monimuotoisuutta tieympäristössä. Kulkemiseen saadaan lisättyä miellyttävyyttä ja optista ohjausta. Viher-

alueiden hoito auttaa myös tunnistamaan ja jäsentämään tietilan ja -maiseman kohteita. (Liikennevirasto 2010.)

Viherhoidon yksi tavoitteista on tienkäyttäjän turvallisuus. Se poikkeaa muusta liikenneympäristön hoidosta todella merkittävällä tavalla. Viherhoidossa käsiteltävänä on kuolleen materiaalin sijasta elävä luonto, ja tämä asia on otettava huomioon, kun pyritään tarkoitettuihin tuloksiin. (Liikennevirasto 2014; Tielaitos Helsinki 2000.)

Maanteillä viherhoito koostuu lähinnä niitoista ja maiseman avoimena säilyttävästä vesakonraivauksesta. Laatuun ja tehoon kasvustojen hoidossa vaikuttaa, millainen vaatimustaso hoidolle asetetaan. Kun hoitotoimia määritetään, on otettava huomioon.

- kasvien kasvuvaatimukset
- kasvustojen ikä
- hoidon sen hetkinen tila
- toimenpiteiden oikea ajoittaminen vuodenaikojen, kasvun ja sääolosuhteiden mukaan
- hoidon vaatimus ja kustannustaso. (Tielaitos, Helsinki 2000.)

Kaupunki- ja taajamarakenteeseen sijoittuvat tieympäristöt hoidetaan ja toteutetaan korkeatasoisemmalla laadulla kuin viljelymaisemaan tai metsäiseen ympäristöön sijoittuvat tieympäristöt johtuen korkeammista laatuvaatimuksista. Viherympäristö saattaa koostua yksittäispuista, massapensasistutuksista, metsäkasvillisuudesta tai vaikka hulevesien viivyttämiseksi rakennetuista altaista. Kaupunki- tai taajama-alueella saattaa myös olla taajamakuullisen merkittävyyden lisäksi muita korostettavia piirteitä, kuten rakennustaiteellisia, kulttuurihistoriallisia tai luontoarvoja. (Liikennevirasto 2014.)

2.3 Eri tahot viheralueiden hoidossa

Viheralueiden hoidossa on osallisena monia eri tahoja. Yhteistyötä tekevät kaupunki, urakoitsijat sekä yksityiset henkilöt. Tehtävien ja alueiden selventämisek-

si on olemassa selvät ohjeet ja säädökset. Viherhoidossa noudatetaan kunnossapito-, maankäyttö- ja rakennuslakia, järjestyslakia sekä eri hoitoluokkien ohjeita. (Kihlström 2010, 8.)

Tieympäristön rakentaminen ja hoito on yhteistyötä urakoitsijan, viranomaisten, kuntien ja kaupunkien, kiinteistönomistajien sekä erityistapauksissa erilaisten järjestöjen ja kansalaisten välillä. Keskeisimmät viranomaistahot ovat Liikennevirasto sekä alueellisten elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Muita hankekohtaisia viranomaisia saattaa olla mm. aluehallintovirasto, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Museovirasto ja maakuntamuseot. Tilaajan tehtävissä, lausunnon antajina, luvan myöntäjinä sekä erilaisissa ympäristön tilan seurannan tehtävissä toimivat valtion ja kuntien viranomaiset. (Liikennevirasto 2014.)

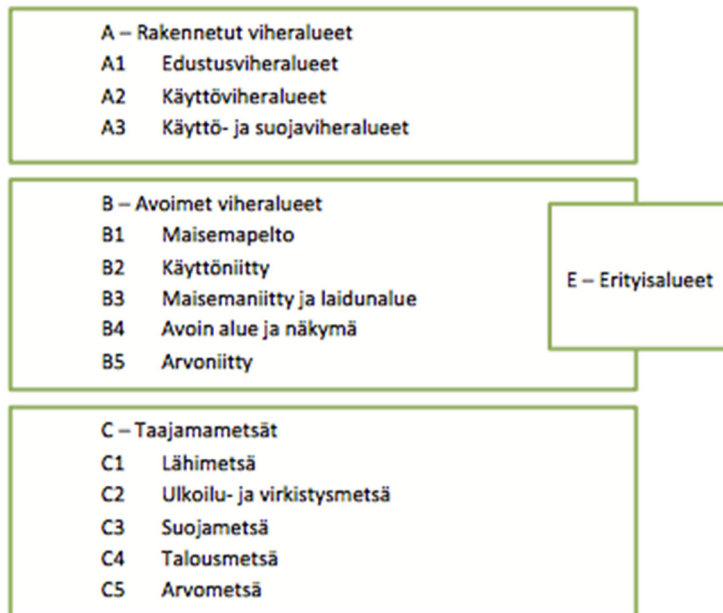
2.4 Viherhoitoluokitukset

Liikennevirasto on jakanut alueensa kolmeen pääluokkaan tarkastelemalla väylän tieverkollista asemaa, maankäyttöä ja ympäristöä. Hoitoluokkia ovat N, T ja E. N tarkoittaa normaaleja hoitoluokkia, T taajamien hoitoluokkia ja E erityisalueiden hoitoluokkia. Lisäksi on olemassa vielä ympäristötekijät Y, jotka voivat vaikuttaa hoitoon. Näitä voivat olla esimerkiksi alueen maisemaan, luonnonsuojeluun tai muihin ympäristöarvoihin liittyviä tekijöitä. Näiden luokitusten avulla pystytään ohjaamaan viheralueiden ja tieympäristön suunnittelua, rakentamista ja kunnossapitoa sekä vertailemaan keskenään eri hoitoluokkia laadun, yleisilmeen ja kustannustekijöiden suhteen. Hoitoluokka on tehty kuvaamaan alueen yleisilmettä, käyttöä ja hoidon laatutasoa. Hoitotarve ja -menetelmät on määriteltä väyläjakson ympäristön ja sen kasvillisuuselementtien mukaan, ja ne vaihtelevat luokittain. Kaduille ja taajamille on oma luokituksensa, ja se perustuu Viherympäristöliiton luokitukseen. Kuviossa 1 esitetetään viherhoitoluokat. (Liikennevirasto 2014.)

Maanteiden viheralueiden hoitoluokat



Viherympäristöliiton viheralueiden hoitoluokat



Kuvio 1. Viherhoitoluokat (Liikennevirasto 2014.)

2.5 Metsienhoito alueurakoissa

Taimikon hoito ja pienpuuston poisto luontaisen uudistamisen vaatimusten mukaan sisältyy taajamametsien hoitoon eri hoitoluokissa. Tämän lisäksi on erikseen sovittavia töitä, kuten istutustyöt, harvennushakkuut, luontainen uudistaminen (harvennushakkuut), vaarallisten puiden poisto, vieraskasvien poisto sekä kulutuskestävyyden parantaminen. (Viherympäristöliitto 2014.)

Metsänhoidossa ja metsityksessä tulee ottaa huomioon luonnonsuojelu- ja arvokohteet, suojavyöhykkeet ja etäisyydet sekä liikenneturvallisuus. Metsityksen tarkoituksena on korjata rakennustöistä aiheutuneet maisemavauriot sekä luoda

elinvoimainen metsäpuutaimikko ja näin nopeuttaa metsäpuuston kehittymistä. Tiealueen metsien hoito ei ole samanlaista kuin talousmetsänhoito. Tiealueella metsän hoito suoritetaan kevyemmin, ja niissä on yleensä puiden tiheys harvempi. Tavoitteena ovat liikenteelliset, maisemalliset, ekologiset ja turvallisuuteen liittyvät arvot. (Liikennevirasto 2014.)

Metsänhoidossa on tärkeää ja kaikkien kannalta edullista, että tehdään yhteistyötä kuntien, maanomistajien ja metsänhoitoyhdistyksen kanssa. Esimerkiksi kuntaa on informoitava ennen työn aloittamista, kun poistetaan puustoa tiealueelta. (Liikennevirasto, 2014)

Metsänhoitoon liittyvää lainsäädäntöä ovat:

- liikenne- ja viestintäministeriön asetus näkemäalueista (65/2011)
 - maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)
 - maantielaki (503/2005)
 - muinaismuistolaki (295/1963)
 - valtioneuvoston asetus puunkorjuutyön turvallisuudesta (749/2001)
- (Liikennevirasto 2014.)

2.6 Metsänhoitotöiden kuvaus hoitoluokittain

C1 Lähimetsät ovat metsiä, jotka sijaitsevat asutuksen välittömässä läheisyydessä ja niitä hoidetaan käytön ja maiseman ehdoilla. Metsän elinvoimaisuus, viihtyisyys, turvallisuus ja suoja-arvot painottuvat hoidossa, ja tavoitteena on puuston luontainen uudistaminen. (Viherympäristöliitto 2014.)

C2 Ulkoilu- ja virkistysmetsät ovat asutuksen lähialueilla tai kauempana taa-
jamasta sijaitsevia metsiä, ja niitä hoidetaan ulkoilun, retkeilyn, metsästyksen, sienestyksen ja marjastuksen ehdoilla. Puuston kasvu, metsäekosysteemin elinvoimaisuus ja luonnon monimuotoisuus painottuvat hoidon osalta. (Viherympäristöliitto 2014.)

C3 Suojametsät ovat metsiä, jotka sijaitsevat asutuksen ja rakennetun ympäristön sekä erilaista häiriötä aiheuttavien toimintojen välissä. Sen tehtävä on esimerkiksi asutuksen suojaaminen tai suojata viheraluetta pienhiukkas-, pöly- ja meluhaitoilta. Puuston ja muun kasvillisuuden elinvoimaisuus, monikerroksisuus ja peittävyys painottuvat hoidossa, ja siinä huomioidaan myös maisema ja mahdollinen virkistyskäyttö. (Viherympäristöliitto 2014.)

C4 Talousmetsät ovat sijainniltaan kauempana asutuksesta tai taajamarakenteen ulkopuolella. Niitä hoidetaan siten, että niistä saadaan kestävästi tuottoa ja samalla niiden biologinen monimuotoisuus säilyy. Talousmetsien hoito perustetaan Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion Hyvän metsänhoidon suositukseen. (Viherympäristöliitto 2014.)

C5 Arvometsät ovat erityisiä metsäalueita taajamissa tai sen ulkopuolella, ja niitä hoidetaan erillisen suunnitelman ja metsäkuvioiden erityisarvojen mukaan. (Viherympäristöliitto 2014.)

Metsänhoidon laatuvaatimukset eri hoitoluokissa, toimenpiteet ja niiden laatuvaatimukset on esitetty liitteissä 1–2.

2.7 Viherhoito Turun kaupungin urakassa

Viherhoidon osioita Turun kaupungin urakassa tehtäväkorttien mukaan ovat nurmikoiden hoito, nurmikoiden kunnostus, pensaiden ja köynnösten hoito, puiden hoito, metsien hoito sekä maisemaniittyjen hoito. Oma tehtäväkorttinsa löytyy myös viheralueiden kiinteistön hoitovelvoitealueista. Tehtäväkortit ovat lisätty liitteeksi (liite 5) tähän opinnäytetyöhön. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

3 LEIKKIPAIKAT ALUEURAKASSA

3.1 Leikkipaikat yleisesti

Suomessa on yleisessä käytössä olevia leikkikenttiä yli 11 000. Leikkikentät ovat lasten työpaikkoja. Siksi on tärkeää, että olosuhteet leikkimiselle ovat niillä kunnossa ja turvallisia. (Tukes 2013.) Leikkipaikka on lasten leikkeihin tarkoitettu alue, jonka suunnittelussa on otettu huomioon lapsen turvallisen leikin edellytykset terveellisessä ympäristössä. Lapset viihtyvät usasti alueella, jossa he voivat valita leikkejään ja jossa on lapsen kehitysvaiheita vastaavia toimintamahdollisuuksia. Lapset leikkivät usean tyyppisiä leikkejä samanaikaisesti. (Rakennustieto Oy, 2009)

Leikkipaikat ovat erillisiä alueita yleensä erotettuna aidalla tai istutuksilla. Leikki ei silti välttämättä vaadi aina kyseiseen tarkoitukseen olevaa paikkaa vaan, lapset leikkivät myös ympäristön kalusteita käyttäen, kuten esimerkiksi portaita, pöytiä ja penkkejä. Leikkipaikan suunnittelun lähtökohtana ovat aina terveellisyys sekä turvallisuus. (Rakennustieto Oy 2009.)

3.2 Leikkipaikan suunnittelu ja turvallisuus

Leikkipaikan suunnittelun lähtökohtana on aina terveellisyys sekä turvallisuus, mutta suunnittelussa otetaan huomioon myös muita asioita, kuten puhtaana ja kunnossapito sekä kunnossapitokaluston vaatima tilantarve. Esimerkiksi leikkikentän hiekkalaatikosta tulee vaihtaa hiekka mahdollisimman helposti, joten tilaa tulisi olla vaihtoon tarvittavan kaluston vaatima määrä. Tilaa tulisi olla myös auratulle lumelle talvisin. Puhtaana- ja kunnossapidossa tulee ottaa huomioon, että mm. jätteiden keräilypisteet pitää olla erillään leikkialueesta, säännölliset hoitotoimenpiteet sekä leikkivälineiden rutiinitarkastukset. (Rakennustieto Oy 2009.)

Julkisten leikkipuistojen tulee olla niin turvallisia, että niitä voidaan käyttää ympäri vuoden. Talviajan kunnossapidosta voidaan luopua vain siinä tapauksessa, että välineiden käyttö estetään. (Rakennustieto Oy 2009.)

3.3 Leikkipaikkojen tarkastukset

Leikkipaikoille tehdään erillinen tarkastussuunnitelma, ja leikkipaikat tarkastetaan Viherympäristöliitto ry:n tarkastuspöytäkirjojen mukaan (Tiehallinto 2003.). Tarkastussuunnitelma laaditaan onnettomuuksien ehkäisemiseksi, ja sen laatii välineen tai leikkialueen hoidosta ja kunnossapidosta vastaava taho. Suunnitelmassa otetaan huomioon valmistajan ohjeet sekä paikalliset olosuhteet, kuten esimerkiksi välineiden alttius ilkivallalle. Suunnitelman tulee sisältää tarkastuksen toteuttamismenetelmä sekä luettelo eri menetelmin tarkastettavista osista. (Viherympäristöliitto 2014.)

Leikkipaikan ylläpito- ja tarkastussuunnitelman mukaiset tarkastukset:

1) Käyttöönottotarkastus

- leikkipaikan tai leikkivälineen vastaanoton yhteydessä

2) Silmämääräinen tarkastus

- päivittäin
- tarkastetaan vaaratekijät, jotka johtuvat ilkivallasta, normaalista käytöstä tai sääolosuhteista sekä välineiden siisteys

3) Toiminnallinen tarkastus

- 1-3 kuukauden välein tai valmistajan ohjeiden mukaisesti
- tarkastetaan välineen toiminta ja stabiliteetti; erityisesti kulumisesta johtuva
- varmistetaan alustamateriaalin kunto, näkyvissä olevat perustukset, terävät reunat, puuttuvat osat, liikkuvien osien liiallinen kuluma ja rakenteiden eheys
- tarkistetaan leikkivälineiden hiekkalaatikon hiekan määrä ja laatu

4) Vuositarkastus

- tehdään 12 kk välein
- välineen perustuksien ja pintojen turvallisuuden kokonaistaso:
- sään aiheuttama muutos
- lahoaminen ja ruostuminen
- turvallisuustason muutokset korjausten ja osien vaihdon jälkeen
- kiinteästi asennettujen osien kunto

Vuositarkastus saattaa vaatia joidenkin välineiden purkamista tai osien esiin kaivamista. Tarkastuksen yhteydessä suorittaja arvioi, säilyykö välineen turvallisuus seuraavaan vuositarkastukseen asti vaatimusten mukaisena. Henkilöllä, joka suorittaa vuositarkastuksen, tulee olla riittävä pätevyys.

(Tiehallinto, 2003 ;Viherympäristöliitto 2014.)

3.4 Leikkipaikan kunnossapito

Leikkipaikkojen kunnossapidosta vastuussa olevan organisaation tulee laatia kunnossapito-ohjelma leikkipaikalle, joka täyttää standardin SFS-EN 1176-7 vaatimukset. Huoltovälineille tulee tehdä valmistajan antamien huolto-ohjeiden mukaan noudattaen vähimmäishuoltovälejä. (Rakennustieto Oy 2009.)

3.5 Leikkipaikat Turun kaupungin urakassa

Leikkipaikkoja on Turun kaupungin urakka-alueilla lukuisia, ja urakoitsijalle kuuluu leikkivälineiden tarkastus ja huolto sekä leikkivälineiden kunnossapito. Turun kaupunki on laatinut näistä toimenpiteistä tehtäväkortit, jotka löytyvät liitteenä (liite 5) tästä opinnäytetyöstä. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

4 LIIKUNTAPAIKAT ALUEURAKASSA

4.1 Liikuntapaikat yleisesti

Liikuntapaikkoja on lukuisia erilaisia eri liikuntamuodoille. yleisimpiä ovat:

- urheilukentät
- pallokentät
- pesäpallokentät
- tenniskentät
- jääurheilualueet
- luonnonjäät
- tekojäät
- yhdistelmäkentät
- vesiliikuntapaikat
- maastoliikuntapaikat
- laskettelurinteet ja rinnehihtokeskukset
- kuntopolut ja –radat
- luontopolut ja retkeilyreitit
- ulkoilu ja retkeilyalueet
- maastohiihtokeskukset
- kiipeilypaikat
- eläinurheilualueet
- hevosurheilupaikat
- lähiliikuntapaikat (monitoimi- ja pienpelikentät, frisbeegolfradat)
- ampumaurheilupaikat
- rullalautailualueet (skeitti-paikat)
- veneurheilupaikat
- golfkentät

(InfraRYL 2006.)

4.2 Liikuntapaikkojen ominaisuudet

Liikuntapaikkojen käyttäjille on tärkeää, että paikan tekniset ominaisuudet ovat riittävän hyvät ja ominaiset kyseiselle liikuntatavalle. Rakenteiden pinnat ja pintakerrosten ominaisuudet ovat suuressa merkityksessä useimmille liikuntaharrastajille. Erinäiset urheilulajit, kuten yleisurheilu, palloilulajit, maastoliikunta, golf ja myös hevosurheilu edellyttävät rakenteiden pinnoilta tyypillistä ominaisuutta kyseiselle harrastukselle ja liikuntamuodolle. Toki osa liikuntapaikkojen ominaisuuksista muodostuu muulla tavalla, kuten jääkenttien jäädyttämisellä, mutta silloinkin rakenteelta, joka sijaitsee jään alla, ja jään pinnalta edellytetään

riittävää tasaisuutta omistajan ja kunnossapitäjän näkökulmasta. (InfraRYL 2006.)

Kilpaurheilu on asettanut useimmat liikuntapaikkojen ominaisuudet, mutta harrastuspohjainen liikkuminen ei aina edellytä rakennetta, joka täyttäisi näin korkeat vaatimukset. Turvallisuusnäkökulma on kuitenkin otettava huomioon, ja se edellyttää, että pinnan ominaisuudet ovat riittävät aina kyseisen liikuntamuodon periaatteita, esimerkiksi pinnan tasaisuuden tai kitkan osalta. Olennaisia ominaisuuksia liikuntapaikoille käytettävyyden, turvallisuuden, terveellisyyden ja viihtyisyyden kannalta on mm.

1) Käytettävyys

- tasaisuus
- jousto
- kentän vedenläpäisyvyys

2) Turvallisuus

- kitka
- valaistus

3) Terveellisyys

- pölyävyys
- allergisoivien kasvien ja materiaalien käytön välttäminen

4) Viihtyisyys

- tasalaatuisuus ja esteettinen ulkonäkö
- oikeanlainen valaistus

(InfraRYL 2006.)

Liikuntapaikkojen omistajalle on tärkeää käyttöikä, elinkaaritalous ja ylläpidettävyys (kunnossapidon vaatimukset), käyttäjälle liikuntapaikan käytettävyys, turvallisuus, viihtyisyys ja terveellisyys. Erilaiset lait, asetukset, direktiivit ja muut säädökset määrittelevät palvelujen ja tuotteiden turvallisuusasioita. Myös yhteiskunta asettaa vaatimuksia mm. turvallisuudelle ja erilaisille ympäristövaikutuksille, jotka hoidetaan yleensä jo valittaessa sijoituspaikkaa, mutta ne on osin myös hallittava kunnossapidolla ja rakenteellisilla ratkaisuilla. Rakenteen hoidon

laadulla (hoitotyön tekninen laatu, määräajat) on suuri merkitys, kun tarkastellaan kestoikää sekä rakenteen toimivuutta. (InfraRYL 2006.)

Kunnossapitokustannukset ovat oleellinen osa rakenteen toimivuuden säilyttämisessä ja laadun varmistamisessa joissain tapauksissa. Luonnonnurmikentän hoito käyttötunteihin nähden vaatii huomattavasti enemmän kunnossapitoa kuin tekonurmikenttä. Kustannukset syntyvät luonnonnurmikentän hoidossa lähinnä leikkuusta, kastelusta, lannoituksesta, ilmastuksesta ja paikkauksista. (InfraRYL 2006.)

4.3 Jääkenttien hoito

Kaupungissa sijaitsevat jääkentät kuuluvat yleensä urakoitsijan hoidettaviin alueisiin. Hoidollisiin tehtäviin kuuluu jääkenttien hoito siten, että jääkentät ovat talvikaudella käytössä mahdollisimman pitkään ja ne pidetään käyttökuntoisina. Kenttien valmistelu ja kunnostus jäädytystä varten, jäädytys, talviauraus sekä kentän lanaus jäädytyskauden jälkeen sisältyvät tehtäviin. Pelitoimintaan liittyvien rakenteiden, kuten kaukaloiden seinien pystytys, on erikseen sovittavia töitä. Hoitotöiden laatuvaatimuksia esitetään taulukossa 1. (Viherympäristöliitto 2014.)

Taulukko 1. Jääkenttien hoitotöiden laatuvaatimuksia. (Viherympäristöliitto 2014.)

Toimenpiteet	Laatuvaatimukset
Kentän valmistelu jäädytystä varten sekä kunnostaminen talvikauden jälkeen	<ul style="list-style-type: none"> ° Epätasainen kenttä tasataan enne jäädytystä. ° Kenttä lanataan jäädytyskauden jälkeen 15.5 mennessä
Jäädytys	<ul style="list-style-type: none"> ° Jääkentät pidetään talvella luisteltavassa kunnossa mahdollisimman pitkän ajan. ° Jääkentän pohjan valmistelu ja jäädytys aloitetaan heti, kun se säiden mukaan on mahdollista. ° Satanut lumi tampataan ja tasataan jääkentän pohjalle. ° Perustamisjäädytys tehdään jäädyttämällä kenttä kolmeen kertaan. Perusjäen paksuus on vähintään 5cm. ° Kunnossapitojäädytys tehdään 1-2 viikon välein. ° Jääkentät aurataan lumesta tarpeen mukaan. ° Jäädytys ja auraus aloitetaan kentiltä, jotka toimivat koulujen liikuntapaikkoina.

4.4 Liikuntapaikkojen hoito Turun kaupungin urakassa

Turun kaupungin ylläpidon urakka-alueilta löytyy moneen eri tarkoitukseen olevia liikuntapaikkoja. Ylläpitoa hoitavalle urakoitsijalle Turun kaupunki on laatinut tehtäväkortit, joita tulee noudattaa. Omat korttinsa on jalkapallokentille, jalkapallokenttien pukusuojille, lento- ja rantapallokentille, skeittipaikoille ja rullaluisteluradoille, jääkenttien jäädytykselle. Tehtäväkortit löytyvät liitteestä 5 tästä opin-
näytetyöstä. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

5 LUMEN LÄHISIIRTO JA HIEKOITUSHIEKAN POISTO

5.1 Lumen ja liukkauden hoito katualueella

Kulkuväylät ja alueet sekä portaat ja luiskat on pidettävä ylläpitoluokituksen mukaisesti käyttökunnossa myös koko talvikauden ajan. Kulkuväylien pinnat tulee olla niin puhtaita sekä karkeita, ettei se aiheuta liukastumisen vaaraa tai suistumisen vaaraa. Tätä varten talvella suoritetaan aurauksia sekä hiekoitetaan kulkuväyliä. Aina kun aurataan lunta ja hiekoitetaan, syntyy myös muita toimenpiteitä. Aurattu lumi ja sohjo tulee poistaa ja kuljettaa pois, jos lumitilaa ei ole, sekä hiekoitushiekka tulee poistaa keväällä päällystepinnoilta ja viheralueilta. Auratun lumen poisto sisältää lähisiirtelyä ennen poiskuljetusta kaupungin alueilla. (Viherympäristöliitto 2014.)

5.2 Lumen ja sohjon poisto

Lumen ja sohjon poiston toimenpideaajalla tarkoitetaan sateen päättymisestä aurauksen loppuun saattamiseen kulunutta aikaa. Sohjo eroaa lumesta siten, että se on kosteaa lunta, joka ei ole tarttunut väylän pintaan kiinni. Lumen ja sohjon poistoon on ryhdyttävä, kun lumi- tai sohjokerros ylittää paksuudeltaan ylläpitoluokituksen mukaisen lähtökynnyksen:

- kevyen liikenteen A-luokassa 5 cm:n lumikerros tai 3 cm:n sohjokerros
- kevyen liikenteen B-luokassa 5 cm:n lumikerros tai 3 cm:n sohjokerros
- kevyen liikenteen C-luokassa 8 cm:n lumikerros tai 3 cm:n sohjokerros

Lumen ja sohjon poisto tehdään ylläpitoluokan mukaisessa järjestyksessä ja toimenpideaajassa.

- kevyen liikenteen A-luokassa lumenpoisto tehdään klo 7.00 mennessä. Työn enimmäiskesto on 4 tuntia.
- kevyen liikenteen B-luokassa lumenpoisto tehdään klo 10.00 mennessä. Työn enimmäiskesto on 6 tuntia.
- kevyen liikenteen C-luokassa lumenpoisto tehdään klo 12.00 mennessä. Työn enimmäiskesto on 10 tuntia.

Näitä toimenpiteitä suorittaessa täytyy pitää huoli, että pelastusreittien käyttö on turvattu kaikissa olosuhteissa. Lumikasoja ei saa kasata edes väliaikaisesti risteysten ja suojateiden näkemäalueille tai siten, että teknisten laitteiden, kuten sähkökaappien käyttö estyy. Vapaa kulkuleveys kevyen liikenteen kulkuväylillä on 1,5 m. Rakennuksia vasten kasaaminen on myös kiellettyä. Kulkuväylille yhdistyvät portaat puhdistetaan samanaikaisesti kulkuväylien kanssa eikä lunta saa kasata portaiden, luiskien tai kulkuväylien käsijohteen alle. Erikseen sovitessa voidaan kuitenkin kasata lunta portaiden toiseen reunaan tai keskelle. Vapaa kulkuleveys on kuitenkin pidettävä 1,5 metrissä. (Viherympäristöliitto 2014.)

5.3 Lumen siirto ja kuljetus

Lumen lähisiirtelyä suoritetaan alueilla, jossa lumen määrä tai sen sulaminen haittaa alueen käyttöä. Vastaanotto paikalla lumi saa sulaa tai haihtua alueen käyttöä häiritsemättä. Aurasvallien leikkaamiseen ja lumen poistamiseen ryhdytään silloin, kun seuraavan tavanomaisen lumisateen jälkeen aurattu lumi kaventaisi väylän poikkileikkausta liikaa, haittaisi alueen käyttöä tai häiritseisi näkyvyyttä. Tavanomainen lumisade kattaa alle 15 cm satanutta lunta. Kevyen liikenteen väylällä näkemäalue alkaa 10 m ennen risteystä. Päälystetyiltä pinoilta lumikasojen siirto tulee suorittaa pois keväällä ennen lumien sulamista, jotta pölyäminen vähentyisi. Nurmialueille tulee jättää suojaava lumikerros, ja puiden ympärille jätetään halkaisijaltaan metrin levyinen alue, jolta ei poisteta lunta. Kasaantunut hiekoitushiekka tulee poistaa päällysteiltä ja viheralueilta keväällä. (Viherympäristöliitto 2014.)

5.4 Lumen lähisiirto ja hiekoitushiekanpoisto Turun kaupungin urakassa

5.4.1 Lumen lähisiirto

Lumen lähisiirtoon kuuluu 150 metrin etäisyydellä tapahtuva lähisiirto ja läjitys sekä tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen. Lumen lähisiirtoon on ryhdyttävä, kun lumivallin korkeus ylittää näkemäalueilla 1 m, ylittää 5 m etäisyydellä suojatiestä 0,5 m, vaarantaa liikenneturvallisuutta tai haittaa kunnossapitoa. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

5.4.2 Lumen varastointi

Kaupungin hallinnoimia katujen vier- ja nurmialueita voidaan käyttää lumen varastointiin, kunhan siitä ei aiheudu haittaa liikenteelle tai kunnossapidolle. Pui- toalueet ovat kuitenkin poissuljettuja lumen varastointiin, ellei tilaajan kanssa ole erikseen niin sovittu. Roskat ja liukkaudentorjuntaan käytetty materiaali tulee poistaa lumen varastointiin käytetyltä alueelta 15.5. mennessä. (Turun kiinteistöliikelaitos, 2014)

Tonttien sisäänajoista aukaisu lumeaurauksen jäljiltä kuuluu tontinomistajalle, mutta lumen lähisiirrosta ei saa aiheutua tarpeetonta haittaa kiinteistöjen omis- tajille. Läjityksen aiheuttamat vahingot ja niiden korvaaminen kuuluvat urak- kaan. (Turun kiinteistöliikelaitos, 2014)

Lumen kuormaus ja poiskuljetus toteutetaan tilaajan erillisen tilauksen perus- teella. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

5.5 Hiekoitushiekan poisto

Turun kaupungissa hiekoitushiekka on poistettava kaupungin vastuulla olevilta päällystetyiltä ajoradoilta, kevyen liikenteen väyliltä, portailta, luiskilta, linja- autopysäkkien odotustilasta, pysäköintialueilta ja muilta yleisiltä alueilta sekä

viheralueilta. Työhön sisältyy harjauksen vettä käyttäen ja pesun kertaalleen. Hiekoitushiekan kuormaus ja poiskuljetus sisältyvät myös urakkaan, samoin tarvittavat materiaalit sekä siirtoajo kohteeseen. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Poisto suoritetaan keväällä välittömästi, kun lumi on sulanut eikä oletettavasti liukkaudentorjuntaa enää tarvita. Viheralueilla poisto suoritetaan välittömästi, kun lumi ja jää ovat sulaneet, viheralueet kuivuneet ja kestävät työn edellyttämän liikkumisen. Poiston ajankohta tulee ilmoittaa tilaajalle ennen kuin työt aloitetaan, ja poisto tulee olla suoritettu 15.5. mennessä. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

6 KIINTEISTÖN HOITOVELVOITTEET

6.1 Kunnossapito

Tontinomistajan tehtävät lain mukaan ovat seuraavanlaisia:

- tontin kohdalla oleva jalkakäytävä on pidettävä käyttökelpoisena poistamalla jalankulkua haittaava lumi ja jää.
- liukkauden torjunta sekä liukkauden torjuntaan käytetyn kiviaineksen poistaminen jalkakäytävältä.
- jalkakäytävälle tai sen vierelle kertyneet lumivallit tulee tarvittaessa poistaa
- jalkakäytävän viereisen katuojan ja sadevesikourun lumettomana ja jäätömänä pitäminen
- tontille johtavankulkutien kunnossapito sisältää rummun auki pitämisen ja aurausvallin poistamisen.

Kunnan/kaupungin tehtävät ovat lain mukaan:

- sisältää kaikki kadun kunnossapitoon kuuluvat mitä ei ole erikseen tontinomistajan tehtäväksi säädetty.
- sisältää pyörätien sekä rakenteellisesti toisistaan erottamattomat ja jalankulku- sekä pyörätien kunnossapidon.
- kunta/kaupunki voi päättää pihakadun, kävelykadun ja muun erityistä liikennetarvetta palvelevan kadun kunnossapitovelvollisuuden jakautumisesta.
- kunnanhallituksen tai lautakunnan tulee päättää kunnossapitotyön yhteydessä päällystettävän kadun päällysteaine.

(Kunnossapitolaki 1978.)

6.2 Puhtaanapito

Tontinomistajan tehtävät puhtaanapitovelvollisuuteen liittyen:

- katu on pidettävä puhtaana tontin rajasta kadun keskiviivaan saakka, enintään 15 metrin leveydeltä.
- puhtaanapitovelvollisuus ulottuu kadun kulmauksessa puhtaana pidettävän alueen ulkorajojen leikkaukseen asti.
- tontinomistaja ei ole velvollinen puhtaana pitämään pyörätietä tai jalkakäytävää, joka sijaitsee ajoradan vastakkaisella puolella.
- kun sama kadunosa on kahden tai useamman tontinomistajan pidettävä puhtaana, pitää jokainen puhtaana sen alan, joka on lähempänä hänen kuin toisen tonttia.
- istutusalue ei kuulu siihen alueeseen, jonka tontinomistaja on velvollinen pitämään puhtaana, mutta istutuksen kautta tontille johtavat kulkutiet on tontinomistajan pidettävä puhtaana. Katu kuitenkin on tällaisella alueella pidettävä puhtaana enintään 24 metrin etäisyydelle tontin rajasta.
- tontinomistajalle kuuluu kuitenkin enintään 3 metrin etäisyydelle tontin rajasta ulottuvan, tonttiin välittömästi rajoittuvan viherkaistan ja ojan alueella roskien poistaminen, muu puhtaanapito ja kasvillisuuden siistiminen. Edellyttää niittämistä, mutta ei kuitenkaan koneellista leikkaamista.
- kunnan/kaupungin istuttaman puun, pensaan tai kasviryhmän hoitamiseen ei ole velvollisuutta eikä myöskään liikennemerkkien tai muiden laitteiden puhtaana pitämiseen.
- tontin rajoituessa puistoon tai muuhun yleiseen alueeseen niin, että tontille johtaa kulkutie alueen kautta, on tontinomistaja velvollinen pitämään pääsytien puhtaana enintään 24 metrin etäisyyteen tontin rajasta.

(Kunnossapitolaki, 1978)

Kunnan/Kaupungin puhtaanpito tehtävät:

- kadun puhtaanpito kuuluu muilta osin kunnalle/kaupungille. Heidän velvollisuus on myös pitää puhtaina kadulla olevat istutukset, korokkeet, suojakaiteet, liikennemerkkit, kadun kalusteet ja muut vastaavat laitteet.
- jos alueella, jonka puhtaanpito kuuluu tontinomistajalle, harjoitetaan kaupankäyntiä kunnan erityisellä luvalla, on myyntialue kunnan toimesta puhdistettava kaupanteon aiheuttamista roskista, ellei toisin ole sovittu. Esim. torialueet.

Puhtaanpitovelvoitteet jakautuvat kuvan 2. mukaisesti.

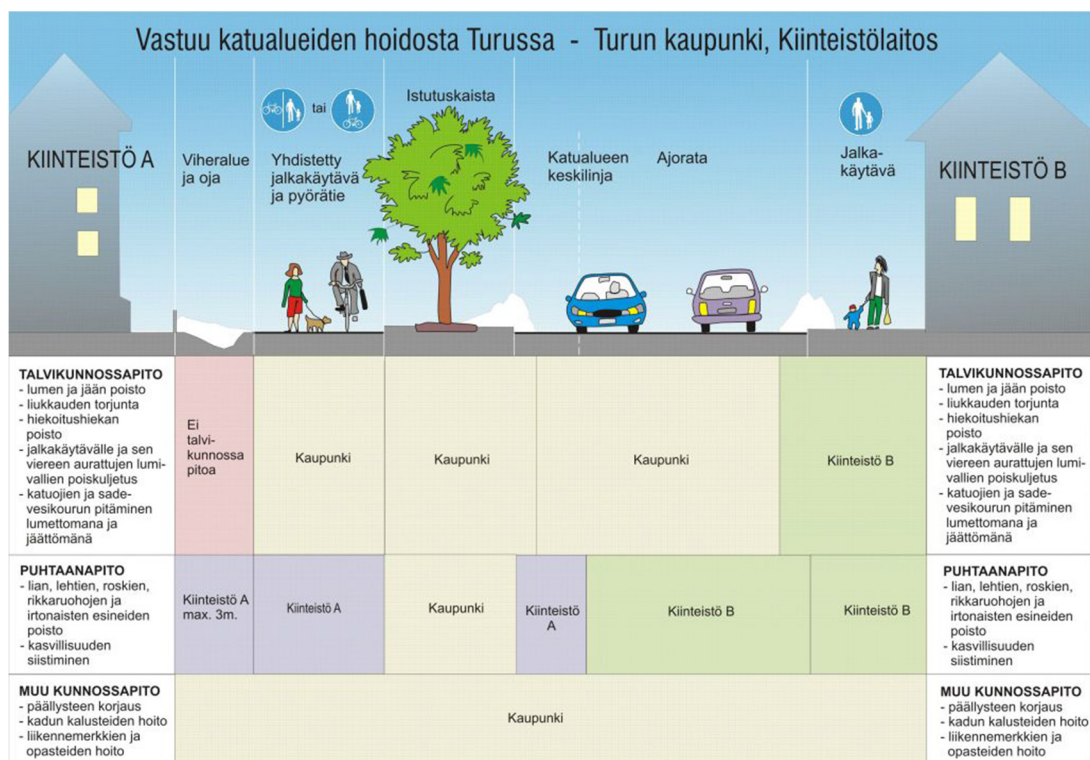
<p>PUHTAANAPITO</p> <ul style="list-style-type: none"> - lian, lehtien, roskien, rikkaruohojen ja irtonaisten esineiden poisto - kasvillisuuden siistiminen 	Kiint. A max.3m	Kiinteistö A	Kunta	Kiint. A	Kiinteistö B	Kiint. B	<p>PUHTAANAPITO</p> <ul style="list-style-type: none"> - lian, lehtien, roskien, rikkaruohojen ja irtonaisten esineiden poisto - kasvillisuuden siistiminen
<p>TALVIKUNNOSSAPITO</p> <ul style="list-style-type: none"> - lumen ja jään poisto - liukkauden torjunta - hiekoitushiekan poisto - jalkakäytävälle ja sen viereen aurattujen lumivallien poiskuljetus - katuojien ja sadevesikourun pitäminen lumettomana ja jäättömänä 	ei talvikunnossapitoa	Kunta	Kunta	Kunta	Kunta	Kiint. B	<p>TALVIKUNNOSSAPITO</p> <ul style="list-style-type: none"> - lumen ja jään poisto - liukkauden torjunta - hiekoitushiekan poisto - jalkakäytävälle ja sen viereen aurattujen lumivallien poiskuljetus - katuojien ja sadevesikourun pitäminen lumettomana ja jäättömänä
<p>MUU KUNNOSSAPITO</p> <ul style="list-style-type: none"> - päällysteen korjaus - kadun kalusteiden hoito - liikennemerkkien ja opasteiden hoito 	Kunta					<p>MUU KUNNOSSAPITO</p> <ul style="list-style-type: none"> - päällysteen korjaus - kadun kalusteiden hoito - liikennemerkkien ja opasteiden hoito 	

Kuva 2. Puhtaanpitovelvoitteet (Kunnossapitolaki 1978.)

Kunta voi antaa tarkemmat määräykset siitä, miten kadun ja yleisten alueiden kunnossapito talvella, muu kunnossapito sekä puhtaanapito on laissa asetetut velvollisuudet ja paikalliset olot huomioon ottaen hoidettava. Ne voivat koskea kunnossapito- ja puhtaanapitotyön suoritustapaa ja siinä käytettäviä aineita sekä laitteita, suoritusaikaa, lumen käsittelyä, sijoittamista ja poiskuljetusta, katu- ja yleisten alueiden jaottelua tavoitetason mukaan eri kunnossapitoluokkiin ja puhtaanapitoluokkiin. Määräysten laatimista koskevaan menettelyyn sovelletaan maankäyttö- ja rakennuslaissa säädettyä osuutta rakennusjärjestyksen laatimisesta. Määräykset annetaan kunnan päätöksellä, ja ne on annettava alueelliselle ympäristökeskukselle sekä poliisille tiedoksi. (Kunnossapitolaki 1978.)

6.3 Kiinteistövelvoitteet Turussa

Kuvassa 3 kuvataan katualueiden hoitovastuu Turussa kiinteistön omistajan ja kaupungin kannalta.



Kuva 3. Vastuut katualueiden hoidosta Turussa. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Turun kaupungin ylläpidon urakka-alueilla kuuluu urakoitsijalle vesakoiden rai-
vaus sekä pensaiden, köynnösten ja puiden hoitotyöt tehtäväkortteja noudatta-
en. Nurmen tai niityn niitto sekä alueen puhtaanapito kuuluvat taas kiinteistölle.
(Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

7 YLLÄPIDON ALUEURAKKA, RAUNISTULA- PAATTINEN

7.1 Sisältö pääasiallisesti

Turun kiinteistöliikelaitos on käynnistänyt alueidensa alueurakoinnin kilpailutuksen, ja Destia Oy voitti alueen Raunistula–Paattinen tarjouskilpailun. Sopimuksen kohde on Turun kaupungin alue Raunistula–Runosmäki–Maaria–Paattinen katu- ja viheralueiden ympärivuotiset hoito- ja ylläpitopalvelut. Urakka-alueeseen kuuluu pääosin Turun pohjoisosan kerros- ja pientalojen kaava-alueita. Urakkaan kuuluu myös metsänhoitotöitä, jotka saattavat sijaita muilla kuin asemakaavoitetuilla alueilla. Metsänhoitotöitä kyseisessä alueurakassa on 1 ha/vuosi. Urakka-alueella tehtävät urakkasopimuksen mukaiset työt pitävät sisällään tavanomaisia katu- ja viheralueiden talvi- ja kesähoitoon liittyviä töitä. Näitä töitä ovat mm. lumen aeraus, liukkauden torjunta, lumen lähisiirto, lumen kuormaus, hiekoitushiekan poisto, puhtaanapito, nurmikoiden ja puiden leikkaus, leikkipaikkojen sekä varusteiden ja laitteiden hoito. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

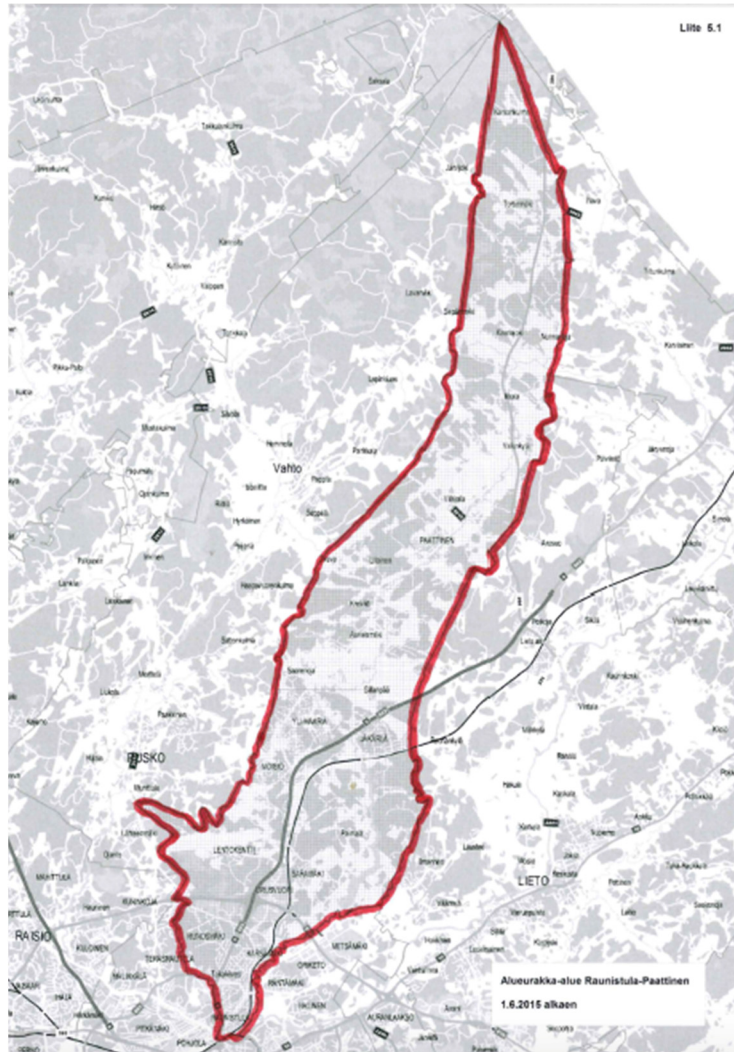
Päätehtäviä urakassa ovat

- talvikunnossapito
- ajoratojen ja kevyen liikenteen väylien ylläpito
- viheralueiden ylläpito
- leikkipaikkojen ylläpito
- liikuntapaikkojen ylläpito

(Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

7.2 Urakka-alue

Liitteessä 3 esitettynä urakka-alueeseen kuuluvat kadut. Kuvassa 4. Urakka-alue ja taulukossa 2. Raunistula-Paattinen alueen leikkipaikat listattuna.



Kuva 4. Urakka-alue Raunistula–Paattinen.

Varusteet urakka-alueella	Määrä	
Linja-autopysäkit	208	kpl
Linja-autopysäkeillä olevia bussikatoksia	53	kpl
Penkkejä	101	kpl
Roskakoreja	179	kpl
Portaalit (vaijeri-, kehä- tai ulokeportaaali)	26	kpl
Ajojohde/kaide	63	kpl
Liikennevaloristeyksiä	9	kpl

Taulukko 2. Leikkipaikat Raunistula–Paattinen.

853 Heinämäjankenttä 1 – Heinämäjän leikkipaikka	853 Perkkiönkadun leikkipaikka 4 – Perkkiönkadun leikkipaikka
853 Herrahaka1 – Herrahaan leikkipaikka	853 Lehtisalonpuisto 6 – Lehtisalonpuiston leikkipaikka
853 Hyppäskenttä 1 – Hyppäskentän leikkipaikka	853 Leikkimäki 1 – Leikkimäen leikkipaikka
853 Isoisten urheilukenttä 1 – Isoisten leikkikenttä	853 Läpikäytävänpuisto 2 – Läpikäytävänpuiston leikkipaikka
853 Jaakonkenttä – Jaakonkentän leikkipaikka	853 Moisionkenttä 1 – Moisionkentän leikkipaikka
853 Jukolanpuisto 1 – Jukolanpuiston leikkipaikka	853 Orjasmäki 1 – Orjasmäen leikkipaikka
853 Jäkäränaukio 4 – Jäkäränaukion leikkipaikka	853 Paltanpuisto 1 – Paltanpuiston leikkipaikka
853 Jäkäränpuisto 1 – Jäkäränpuiston leikkipaikka	853 Piiparinpuisto 1 – Piiparinpuiston leikkipaikka
853 Kastunpuisto 1 – Kastunpuiston leikkipaikka	853 Raskinpuisto 1 – Raskinpuiston leikkipaikka
853 Kirveenpuisto 1 – Kirveenpuiston leikkipaikka	853 Raunistulanpuisto 1 – Alfan leikkipaikka
853 Kärsämäen urheilupuisto – Kärsämäen urheilupuiston leikkipaikka	853 Savonketo 1 – Savonkedon leikkipaikka
853 Parolanpuisto 1 – Parolanpuiston leikkipaikka	853 Siirinpuisto 1 – Siirinpuiston leikkipaikka
853 Paunanpelto 1 – Paunanpellon leikkipaikka	853 Tyytikipesä 3 – Tyytikipesä
853 Perkkiönkadun leikkipaikka 1 – Perkkiönkadun leikkipaikka	853 Virgonkenttä 1 – Virgonkentän leikkipaikka
853 Perkkiönkadun leikkipaikka 3 – Perkkiönkadun leikkipaikka	

Liikuntapaikat:

- Jukolanpuisto PA
- Kärsämäki PA
- Nunnavuori koulu PA
- Paltta(Kylässuonkenttä)
PA/LE
- Pulmussuonpuisto PA
- Runosmäen koulu PA
- Turun lyseo PA/KA
- Runosmäen skeittipaikka SK
- Ilmestyspäivän kenttä PA
- Jäkärän pallokenttä PA
- Moision koulun kenttä PA/KA
- Paattisten koulun kenttä
PA/KA
- Tortinmäki PA/LE
- Tyytikipesä PA
- Moision skeittipaikka SK

PA= Pallokenttä, LE= Lentopallokenttä, KP= Koripallokenttä, SK= Skeitti, KA= Kaukalo

8 URAKAN VALMISTELU

8.1 Tyypillinen ketju ennen urakkasopimusta

Urakoitsija tutustuu alueeseen, jonka jälkeen jättää tarjouksen. Urakoitsija valitaan, pidetään sopimuskatselmus. Sopimuskatselmuksen jälkeen on maastokatselmus. Maastokatselmuksessa käsitellyt asiat käydään läpi vielä kertaalleen ja sitten allekirjoitetaan sopimus. Tämän jälkeen pidetään vielä 1. sopimuskoous.

Ennen urakkatarjouksen jättämistä urakoitsija tutustuu huolella tulevaan urakka-alueeseen, minä jälkeen jättää oman tarjouksensa. Urakoitsijan on hyvä selvittää sen hetkinen laatutaso huolella verrattuna tulevaan vaadittuun laatutasoon ja se, aiheuttaako laatutason oikeaksi saattaminen urakoitsijalle lisäkustannuksia. Tarjousten perusteella tilaaja valitsee toteuttavan urakoitsijan. (M.Kuusisto&R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 25.4.2015.)

Sopimuskatselmuksen tarkoitus on varmistaa, että tilaaja ja urakoitsija ovat ymmärtäneet sopimuksen sisällön samalla tavalla, eikä se sisällä sellaisia asioita, jotka estäisivät sopimuksen syntymistä (M.Kuusisto&R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 25.4.2015.)

Urakka-alueella voi olla jälkeenjäämää eli eroja nykyisen laatutason ja vaaditun laatutason välillä kuntotilan osalta. Uusi urakoitsija ei voi noudattaa urakan vaatimuksia ennen kuin jälkeenjäämä poistetaan. Jälkeenjäämä verrattuna uuteen sopimukseen voi johtua siitä, että uudet laatuvaatimukset edellyttävät rakenteilta sellaisen kuntotilan ylläpitoa, jota niillä ei koskaan ole ollut, tai sitten siitä, että edellisen urakkakauden aikana kuntotila on päässyt alittamaan sopimuksessa vaaditun. Mahdollinen jälkeenjäämä todetaan maastokatselmuksessa. (M.Kuusisto&R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 25.4.2015.)

Maastokatselmuksessa mukana on tilaaja, entinen urakoitsija ja tuleva urakoitsija. Siellä tulee sopia, mitkä asiat tilaaja vaatii vanhan urakoitsijan toimesta suorittavan loppuun ja mihin mennessä, ja mitkä taas uusi urakoitsija laittaa eril-

lisellä korvauksella kuntoon. Edelleen on mahdollista, että jos jälkeenjäämä verrattuna uusiin laatuvaatimuksiin ei ole poistettavissa, uuden urakoitsijan ei tarvitse noudattaa kaikkia laatuvaatimuksia tältä osin. Yksimielisyys urakan lähtötilanteesta on tärkeä edellytys sille, että asiat myöhemmin sujuvat ilman vaikeuksia. Kun asiat on saatu sovittua, tehdään sopimus. (M.Kuusisto&R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 25.4.2015.)

ELYn urakassa erona kaupungin urakkaan on se että, katselmuksessa käydyt asiat tulee liittää itse sopimustekstiin, jotta ne ovat päteviä. Kaupungin urakassa taas maastokatselmuksessa käydyt asiat lisätään sopimuksen liitteeksi, ja näin ollen liitteet kuuluvat osaksi sopimusta. Sopimuksen allekirjoituksen jälkeen ensimmäisessä kokouksessa voidaan vielä täydentää sopimukseen liittyviä asioita. (R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 25.4.2015.)

8.2 Urakka-aikaiset katselmuksset Turun kaupungissa

Ennen työn aloitusta pidetään aloituskatselmus/maastokatselmus urakka-alueella. Aloituskatselmuksessa tarkastetaan silmämääräisesti urakka-alueen kunto sopimusasiakirjojen mukaiseen hoitotasoon verrattuna. Aloituskatselmuksessa todetaan myös eri osia koskevat urakkaan kuuluvat, tilaajan suorittamat tai kolmansien osapuolten suorittamat tehtävät ja niiden yhteensovittaminen. (Turun kiinteistöliikelaitos, 2014)

Urakan aikana kesä- tai talvihoitokauden päättyessä pidetään urakka-alueella katselmus, jonka tarkoituksena on todeta silmämääräisesti urakka-alueen kunto ja mahdolliset poikkeamat alkukatselmukseen tai edelliseen katselmukseen nähden. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Kausikohtaisessa katselmuksessa tulisi päästä yksimielisyyteen siitä, jääkö osapuolille jotain saatavia tai tekemättömiä töitä seuraavaan kauteen. Luovuttamalla urakka paloittain vähennetään loppukatselmukseen jääviä asioita. Ensimmäisessä kausikokouksessa (kesä tai talvi) todetaan, miten jälkeenjäämien kanssa on toimittu, jotta uusi kausi pystytään aloittamaan ns. puhtaalta pöydältä. Asiakastyytyväisyyden kannalta on myös hyväksi, että keskeneräiset asiat

sovitaan kauden lopussa ja seuraava jakso voidaan aloittaa ilman ongelmia. (R.Kuusela, henkilökohtainen tiedonanto, 25.4.2015.)

Loppukatselmuksessa todetaan silmämääräisesti sopimusasiakirjojen mukaisen laatuvaatimustentäytyminen urakka-alueen kunnossa. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014,)

9 HUOMIOITAVIA ASIOITA TURUN KAUPUNGIN URAKAN VAATIMUKSISTA

9.1 Laatu Turun kaupungin urakassa

Asukastyytyväisyyttä ja palvelun laatutasoa mitataan kesäkaudella 1.6.–31.10. ja talvikaudella 1.11.–31.5. asukaskyselyiden avulla sekä jatkuvasti tilaajan edustajien toimesta. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.) Palveluntuottajalla on mahdollisuus enintään 5 prosentin kannusteeseen hyvin toteutuneesta laadusta, kun taas huonosti toteutetusta laadusta on mahdollisuus saada sanktio enimmillään 5 prosenttia laskutuskauden tehtävistä. (Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus 2014.)

9.1.1 Laatutason mittaaminen tilaajan edustajien toimesta

Tilaajan edustajat, jotka ovat nimettyinä valvontaan, arvioivat toteutunutta laatutasoa kalenterikuukausittain ja vertaavat sitä tehtäväkorteissa asetettuihin vaatimuksiin nähden ja antavat arvosanan 0–5. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

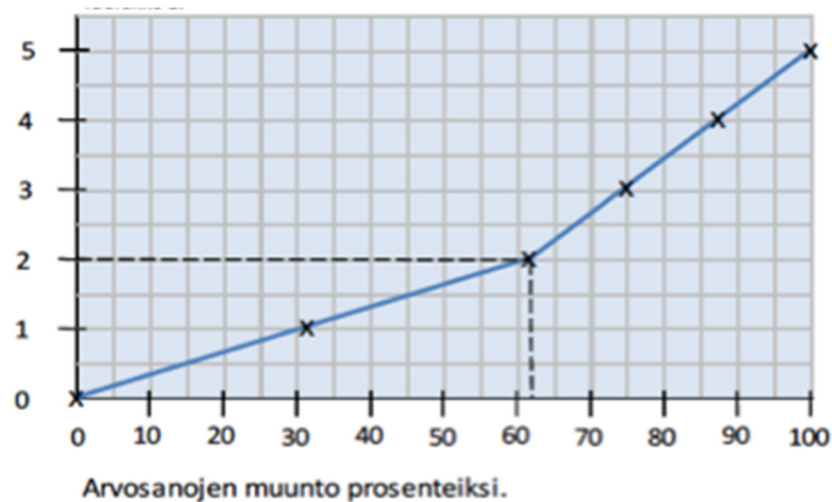
- | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Toimenpidekynnykset ovat täyttyneet, mutta toimenpiteitä ei ole aloitettu. Toimenpiteet ovat käynnissä, mutta sopimuksen mukainen toimenpideaika on selvästi ylitetty. |
| 1 | Toimenpiteet on suoritettu, mutta työn jäljessä on puutteita sopimuksen mukaiseen laatutasoon verrattuna. |
| 2 | Toimenpiteet on suoritettu pääsääntöisesti urakka-asiakirjoissa kuvatun laatutason mukaisesti. |
| 3 | Toimenpiteet on suoritettu kaikilta osin vähintään urakka-asiakirjoissa kuvatun laatutason mukaisesti, monin paikoin myös ajallisesti ja/tai laadullisesti vaadittua paremmin. |

- 4 Toimenpiteet on suoritettu pääsääntöisesti asiakirjoissa kuvattua laatutasoa paremmin ajallisesti ja/tai laadullisesti. Urakoitsijan koetaan toteuttaneen ennakoivaa ylläpitoa.
- 5 Toimenpiteet on toteutettu sekä ajallisesti että työn jäljen osalta kauttaaltaan erinomaisesti sekä ennakoivasti.

(Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Tilaaajan edustajien arvioinnit lasketaan kuukausitulosten keskiarvona erikseen sekä talvi- että kesäkaudella. Yhden kauden (kesä/talvi) kokonaisarvosana muutetaan kannusteen tai sanktion laskennassa käytettäväksi prosenttiluvuksi taulukon 3 mukaisesti. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Taulukko 3. Arvosanojen muunto prosenteiksi. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)



Arvosana 0 = 0 %, 1 = 31 %, 2 = 62 %, 3 = 75 %, 4 = 87 % ja 5 = 100 %

9.1.2 Laatutason mittaaminen asukaskyselyiden avulla

Asukaskyselyllä arvioidaan toteutunut laatutaso urakka-alueella. Alueen asukkaista on koottu tietty määrä kyselyyn osallistujia, joille lähetetään ulkopuolisen palveluntuottajan toimesta vähintään kerran kuussa kysely ajankohdan toteutuneesta laatutasosta. Kysely on muotoa, jossa vastaajat vastaavat; kyllä/ osin/

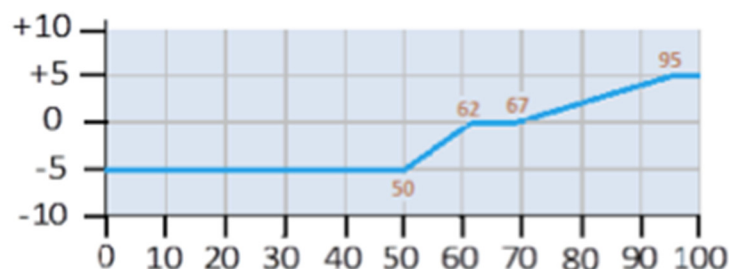
ei. Kyllä -vastauksesta saa 100 %, osin 50 % ja ei -vastauksesta saa 0 %. Vastauksista on rajattu pois sopimuksen ulkopuolisia tehtäviä koskevat palautteet sekä liikuntapaikkojen hoitoa koskevat vastaukset. (Turun kiinteistöliikelaitos, 2014)

Asukaspalautteesta muodostuu arvosana kesäkaudelle annettujen arviointien kumulatiivisena keskiarvona, kuten myös talvikaudelle. Asukaskyselyiden arvosanan muodostuminen poikkeaa tilaajan edustajan arvioinnista siten, ettei sitä lasketa kuukausitulosten keskiarvona, vaan kaikilla palautteilla on toisiinsa nähden yhtäläinen painoarvo. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

9.1.3 Sopimuskannusteen tai sanktion määräytyminen

Sopimuskannuste ja sopimussanktio lasketaan alueurakan vuosihinnasta kauden pituuden mukaan. Tilaajan edustajien laatutason mittaustulosta ja asukaskyselyiden laatutason mittaustulosta painotetaan suhteessa 30/70. Euromääräinen summa sopimuskannusteelle tai sanktiolle määräytyy erikseen sekä kesäettä talvikaudelle em. mittaustulosten painotetusta keskiarvosta taulukon 4 mukaisesti. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Taulukko 4. Painotetun keskiarvon mukainen sanktio (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)



Mitattu laatutaso on alle 50,0 % -> sanktion määrä on 5 %.
 Väliällä 50,0 – 62,0 kannusteen euromäärä interpoloidaan lineaarisesti välillä -5, – 0 %.
 Mitattu laatutaso > 62,0 % ja < 67,0 % kannustetta ei makseta, eikä sanktiota peritä.
 Väliällä 67,0 – 95,0 kannusteen euromäärä interpoloidaan lineaarisesti välillä 0 – 5 %.
 Mitattu laatutaso on >= 95,0 % kannusteen määrä on 5 %.

9.2 Tehtäväkortit Turun kaupungin urakassa

Urakkaan kuuluvat tehtävät tulee suorittaa tehtäväkorttien mukaisessa laajuudessa ja niissä olevan laatutason mukaisesti urakoitsijan itsenäisesti järjestämänä ja organisoimana. Tehtävät tulee suorittaa siten, että tilaajan sopimusasiakirjoihin kirjatut tavoitteet täyttyvät. Laatu todetaan silmämääräisesti tai mittaamalla. Tehtäväkortit esitetään liitteessä 5. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

9.2.1 Tehtäväkohtaiset erot ELYn ja Turun kaupungin välillä

Tehtäväkortit ovat ELYn urakoissa ja Turun kaupungin urakoissa vaikeasti verrattavissa, koska luokitukset ovat eri töissä erilaiset kaupungissa ja taajama-alueen ulkopuolella. Taulukoissa 5 ja 6 on kuitenkin esitettyinä esimerkkejä ELYn alueurakan ja Turun kaupungin alueurakan tehtäväkohtaisista eroista.

Taulukko 5. Esimerkki ELYn ja Turun kaupungin tehtäväkohtaisista eroista. (Liikennevirasto, 2015; Turun kiinteistöliikelaitos, 2014)

Niitto											
ELY			Kaupunki								
N1	N2	N3	T1, E1	T2, E2	A1	A2	A3	B2	B3	B4	B5
1-2 krt/kesä 15.6.-31.8. -Jos 1krt -> 15.8. mennessä -Jos 2krt -> 30.6. mennessä ensimmäisen kerran			2-4krt kasvukaudessa	3krt 1.6-15.9	Säännöllisesti ennen kuin ulkonäköhaittoja alkaa näkyä	Kun ulkonäköhaittoja alkaa näkyä	Yleisilme pysyy siistinä	Niitto tai murskaus 2-4krt kasvukaudessa	Niitto tai murskaus 1krt kasvukaudessa	Alue ja näkemien umpeenkasvu estetään	Niitetään 1 krt kasvukaudessa
4-10cm niiton jälkeen			4-15cm niiton jälkeen	ei saa olla yli 25cm	4-7cm	4-12cm	4-25cm				

Taulukko 6. Esimerkki ELYn ja Turun kaupungin tehtäväkohtaisista eroista. (Liikennevirasto 2015 ; Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Puiden hoito. Runko- ja juurivesojen poisto					
ELY		Kaupunki			
T1, E1	T2, E2, N	A1	A2	A3	B
1 vuoden välein	3 vuoden välein	Vesoja ei synny	Poistetaan viimeistään kasvukauden lopulla	Poistetaan viimeistään joka toisen kasvukauden lopulla	Sovitaan erikseen

9.2.2 Äkilliset hoitotyöt

Alueurakoissa urakoitsija on järjestänyt ympärivuorokautisen päivystyksen äkillisiä hoitotöitä varten. Tilanteet voivat olla esimerkiksi seuraavanlaisia:

- reikä päällysteessä
- kaivonkansi irronnut
- kuormasta pudonnut jotain tielle
- merkki vaurioitunut
- rumpu tukossa.

Tieto tulee urakoitsijalle. (ELY)

- Tienkäyttäjä soittaa tienkäyttäjän linjalle, josta tieto välitetään urakoitsijalle
- Tilaajalla velvollisuus ilmoittaa havainnot urakoitsijalle
- Urakoitsija huomaa itse vahingon

Tieto tulee urakoitsijalle. (Turun kaupunki)

- Käyttäjät ilmoittavat Turun kaupungin asiakaspalveluun, josta tieto urakoitsijalle
- Tilaajan kanssa viikoittaisissa palavereissa tulee ilmi
- Urakoitsija huomaa itse vahingon

Liikkeelle lähdetään. (ELY)

- Jos, tulee toimenpidepyyntö niin asia tarkistetaan välittömästi
- Harkinnan varaisesti vahingon mukaan liikenneturvallisuutta vaarantamatta

Liikkeelle lähdetään. (Turun kaupunki)

- Vaatimus 2h lähtövalmius työaikana, 4h työajan ulkopuolella
- Lähdetään heti, jos liikennettä vaarantava

Urakkahintaan kuuluminen. (ELY) (Turun kaupunki)

- Toimenpidepyynnöt laskutetaan erikseen

(P.Salo, henkilökohtainen tiedonanto 23.4.2015.)

9.3 Resurssit

Urakoitsijalla tulee olla käytössä sellaiset resurssit, jotta ne riittävät palveluntuottamiseen. Urakoitsijalla tulee olla vähintään kahden vuoden kokemus infran ylläpidon alueurakoista, jossa on hyväksyttävästi toiminut päätoteuttajana (pääurakoitsijana) viimeisen kolmen (3) vuoden aikana. (Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus 2014.) Aliurakoitsijoilla tulee olla kokemusta aliurakkaansa vastaavista töistä (Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus 2014.)

9.3.1 Työnjohdon vaatimukset Turun kaupungin urakassa

Urakoitsijan tulee nimetä aluevastaava, katu- ja vihertyöjohtajat (1 katutyönjohtaja + 1 vihertyönjohtaja ja näille varahenkilöt), joilla tulee olla vähintään 5 vuoden työkokemus alaltaan, näistä viidestä vuodesta 3 vuotta tulee olla työnjohtotehtävistä. Aluevastaava saa toimia myös vastaavana työnjohtajana. Työnjohtajien tulee olla vastuullisia ja ammattitaitoisia. He ohjaavat ja valvovat työtä ja heille tulee olla nimettynä myös varahenkilöt, jotka täyttävät tilaajan vaatimukset. Työnjohdossa työskentelevillä tulee olla tie tai katuturva 2. Muilta työntekijöiltä riittää voimassa oleva tie tai katuturva 1. (Turun Hankinta- ja logistiikka-keskus 2014.) Vaatimukset esitetään taulukossa 7. Vertauspohjana taulukko 8. ELYn urakoista.

Taulukko 7. Työnjohdon vaatimukset Turun kaupungin urakassa.

hlö	kokemus	määrä
Katutyönjohtaja	Työkokemus alaltaan vähintään 5 vuotta, näistä vähintään 3 vuotta työnjohtotehtävissä	1
Vihertyönjohtaja	Työkokemus alaltaan vähintään 5 vuotta, näistä vähintään 3 vuotta työnjohtotehtävissä	1

Taulukko 8. Vertauksena työnjohdon vaatimukset ELYn urakassa.

Erittäin vaativa alueurakka			
hlö	tekninen koulu- tus	kokemus	määrä
Vastuunalainen työnjohtaja (työsuhteessa urakoitsijaan)	x	Maanteiden ympä- rivuotinen hoito työnjohdolliset tehtävät vähintään 5 vuotta	1
Päätoiminen apulainen (työsuhteessa urakoitsijaan)	x	Maanteiden ympä- rivuotinen hoito työnjohdolliset tehtävät vähintään 3 vuotta	1
Apulainen tai työnjohtaja	-	Vähintään 1 vuo- den hoitokokemus	1
Vaativa alueurakka			
hlö	tekninen koulu- tus	kokemus	määrä
Vastuunalainen työnjohtaja (työsuhteessa urakoitsijaan)	x	Maanteiden ympä- rivuotinen hoito työnjohdolliset tehtävät vähintään 3 vuotta	1
Päätoiminen apulainen (työsuhteessa urakoitsijaan)	x	Maanteiden ympä- rivuotinen hoito työnjohdolliset tehtävät vähintään 1 vuosi	1
Apulainen tai työnjohtaja	Tekninen koulutus tai vähintään 1 vuoden hoitokokemus		1
Perus alueurakka			
hlö	tekninen koulu- tus	kokemus	määrä
Vastuunalainen työnjohtaja (työsuhteessa urakoitsijaan)	x	Maanteiden ympä- rivuotinen hoito työnjohdolliset tehtävät vähintään 1 vuotta	1
Päätoiminen apulainen (työsuhteessa urakoitsijaan)	Tekninen koulutus tai vähintään 1 vuoden hoitokokemus		1
Apulainen tai työnjohtaja	-	-	-

ELYssä sekä Turun kaupungilla on myös määritetty sijaisuusvaatimukset työnjohdolle

- ELYssä vastuunalaisella työnjohtajalla tulee olla samoilla kokemus- sekä koulutusvaatimuksilla oleva henkilö, joka toimii sijaisena kun vastuunalainen työnjohtaja on yhtäjaksoisesti poissa yli 4 viikkoa. Lyhyemmän poissaolon ajan sijaisena saa toimia päätoiminen apulainen tai apulainen/työnjohtaja. (Liikennevirasto 2015.)
- Turun kaupungin urakassa sekä vihertyönjohtajalla että katutyönjohtajalla tulee olla samoilla kokemusvaatimuksilla olevat henkilöt nimettynä sijaiseksi. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

9.3.2 Tehtäväkohtaiset henkilövaatimukset

Tehtäväkohtaisia henkilövaatimuksia Turun kaupungin urakassa on:

- puunhoitotehtävissä toimivalla tulee olla arboristin tutkinto
- leikkipaikkojen tarkastuksia suorittavalla tulee olla leikkipaikkatarkastusten peruskurssi suoritettuna sekä vähintään 3 vuoden kokemus leikkipaikkojen toiminnallisista tarkastuksista.
- tulityötä tekevillä tulityökortti
- kasvinsuojeluaineita käyttävällä tulee olla kasvinsuojelukoulutus ja -tutkinto
- varoitusvaatetus tulee olla liikennealueilla työskennellessä standardin SFS-EN 471:2003 vaatimusten mukainen. Liikenneohjaustyössä luokka 3, muissa töissä luokka 2

(Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus 2014.)

9.3.3 Aliurakoitsijat Turun kaupungin urakassa

Urakoitsijan on valvottava itse oman ja aliurakoitsijoidensa työnjohdon osaamista ja työsuoritusta, sekä hankintojensa ja aliurakoitsijoiden tekemien töiden kel-

vollisuutta, jotta sopimuksen mukainen laatu täyttyy. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Alihankintaketju saa olla enintään mallia 1+2 (pääurakoitsija-aliurakoitsija-aliurakoitsijan aliurakoitsija). Aliurakoitsijalla tulee olla kokemusta aliurakkaansa vastaavista tehtävistä. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

9.3.4 Tavoitettavuus Turun kaupungin urakassa

Urakoitsijan tulee olla tavoitettavissa Turun kaupungin urakassa seuraavasti:

- urakoitsijan tulee olla sopimusalueen käyttäjien tavoitettavissa arkisin kello 7.00–16.00 ja muina aikoina käyttäjien tulee olla mahdollista jättää urakoitsijalle viesti.
- lähtövalmius tulee hoitaa siten, että urakoitsija on normaali työaikana 2 tunnin lähtövalmiudessa ja muina aikoina 4 tunnin lähtövalmiudessa. Huom. Varallaolosta ei makseta erillistä korvausta.
- urakoitsijan tulee vastata 5 vuorokauden sisällä asiakaspalautteeseen, joka koskee työn suorittamista. Vastaus tilaajan käytössä olevaan Paikalla -palvelun kautta
- laadun alittuessa tai urakoitsijan laiminlyödessä tehtävien suoritusta, työsuorituksen aloittamista, on tilaaja oikeutettu määräämään urakoitsija urakan tarkoittamiin toimenpiteisiin 1 tunnin kuluessa määräyksestä, ellei muuta ole sovittu
- urakoitsijan tulee kirjata ja dokumentoida kaikki tilaajalta tulleet huomautukset palvelun tai kaluston laadusta ja vastata reklamaatioon 2 vuorokauden kuluessa, sekä ryhtyä välittömiin toimenpiteisiin virheen korjaamiseksi.

(Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus 2014.)

9.3.5 Kalusto

Kalustovaatimuksia Turun kaupungin urakassa:

- urakoitsijalla tulee olla itsellään kaikki työvälineet, koneet ja laitteet
- koneille ja laitteille tehtävä vastaanottotarkastukset
- työ- ja suojatelineille, nostolaitteille ja vastaaville laitteille ja välineille tehtävä käyttöönottotarkastus sekä käytön aikaiset kunnossapitotarkastukset
- työkoneilla ikää enintään 20 vuotta (ensimmäinen hyväksyty käyttöönottovuosi 1995)
- todistettavasti peruskorjattu ja vähintään vuoden 1995 Euro-päästönormit täyttävä kalusto hyväksytään
- erikoiskalustona vaaditaan lumilinkojen käyttöä
- poikkeusolosuhteissa käytettävällä lisä- ja varakalustolla ei ole ikärajoitusta ja sen on oltava tarvittaessa tilaajan käytettävissä tuntihinnalla ilmoitettavan vasteajan puitteissa
- kaluston tulee olla Ces-merkitty ja sen tulee täyttää Suomessa vaaditut työsuojelu- ja turvallisuusmääräykset

(Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus, 2014)

9.3.6 Tietotekniikka

Tietotekniikan vaatimukset Turun kaupunginurakassa:

- Tekla WebMap karttasovelluksen käyttöä edellytetään
- työasemavaatimuksena Microsoft. NET Framework 4 asennettuna (Clint riittää)
- selain Internet Explorer 8,9,10 tai 11
- käyttöjärjestelmä Windows 7 tai 8 tai Vista Business

(Turun Hankinta- ja logistiikkakeskus, 2014)

9.4 Turvallisuus

Urakoitsijan tulee ottaa turvallisuusasiakirja huomioon urakkahintaa laskiessaan sekä urakoitsijan turvallisuussuunnitelmaa laatiessaan. Urakoitsija on sopimuksen puitteissa itse vastuussa suorittamiensa tehtävien työturvallisuudesta voimassaolevan lainsäädännön ja turvallisuusasiakirjan mukaisesti. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Urakoitsija on velvollinen ennen töiden aloittamista nimeämään työkohteeseen työturvallisuudesta vastaavan henkilön. Henkilö huolehtii urakoitsijan työturvallisuusvelvoitteista, toimii yhteyshenkilönä työturvallisuusasioissa ja hoitaa tiedotuksen työturvallisuusasioista urakoitsijan työntekijöille. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Yhdyshenkilöluetteloon merkitään kaikkien työmaalla toimivien turvallisuudesta vastaavat henkilöt niin urakoitsijoiden kuin kolmansien osapuoltenkin taholta. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

Urakoitsijan tulee huolehtia siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työn vaikutuspiirissä oleville työntekijöille, eikä työssä mukana oleville henkilöille. Ruuhka-aikaan vilkasliikenteisillä väylillä ja maanteiden risteysalueilla on vältettävä työskentelyä, joka aiheuttaa vaaraa. Tällaisia töitä ovat mm. lumen auraus ja kuormaus sekä puiden leikkaaminen. (Turun kiinteistöliikelaitos 2014.)

9.5 Aikataulu

9.5.1 Leikkipaikat:

- leikkipaikkojen rutiininomainen tarkastus tehdään viikoittain.
- leikkipaikkojen toiminnallinen tarkastus tehdään 1-3 kk välein.
- leikkihiekkä vaihdetaan kerran vuodessa, aikavälillä kevään lumen sulettua – kesäkuun ensimmäiseen viikkoon mennessä

9.5.2 Viherhoito

- kastelujärjestelmät tyhjenetään ennen pakkasten tuloa
- muotoon leikattavat puut leikataan kevättalvisin ennen lehtien aukeamista
- niittyjen ja pientareiden niitto tehtävä viimeistään heinäkuun loppuun mennessä
- hiekoitushiekka poistettava viheralueilta keväällä heti kun lumi ja jää ovat sulaneet, viheralueet kuivuneet ja kestävät työn edellyttämän liikkumisen (työkoneet), kuitenkin 15.5. mennessä
lumenvarastointiin käytettävät alueet siivottava roskista ja hiekoitushiekasta 15.5. mennessä.

9.5.3 Liikuntapaikat

- hoitotason 1 jalkapallokentät tulee olla pelattavassa kunnossa ja tasainen 15.4–15.10
- hoitotason 2 jalkapallokentät tulee olla pelattavassa kunnossa ja mahdollisimman tasainen 1.5–30.9
- lentopallo- ja rantalentopallokenttien verkot tulee asentaa 1.5 mennessä, poistaa 15.9 -30.9 välillä.

10 JOHTOPÄÄTÖKSET

Alunperäinen tavoite työllä oli käydä asioita läpi viher-, leikkipaikkojen ja liikuntapaikkojen hoidollisista näkökulmista, mutta työn edetessä toiveita tuli lisää erinäisistä ylläpidon alueurakan osa-alueista. Kyseiset osa-alueet liittyvät siten toisiinsa sekä alkuperäiseen tavoitteeseen, että kaupungin hoitourakassa ja kaupunkiympäristössä kaikki korostuvat eri tavalla kuin maanteiden urakkaa hoitaessa. Tavoitteena oli myös listata urakan valmistelua koskevia asioita sekä huomioon otettavia kaupunginurakan laskennassa.

Tavoite selkeytyi lopulta siihen muotoon, että käydään läpi hoitotoimenpiteiden lisäksi urakanvalmisteluketju, mitä sen ketjun eri osioissa täytyy huomioida. Sekä Turun kaupungin urakan erinäisiä vaatimuksia, mitkä laskettaessa ja valmisteltaessa on hyvä huomioida. Kaikkea asiaa ei tulla ikinä saamaan dokumenttiin, koska tietoa ja kokemuksia on eri ihmisillä eri asioista eri määrää.

Kokemuksien mukaan henkilö, joka on laskenut vain ELY:n urakoita ja laskee ensimmäistä kertaa kaupunkiin sijoittuvaa urakkaa, aliarvioi helposti erimerkiksi liikuntapaikkojen ja leikkikenttien hoitomäärät ja kustannustason. Sitä ei oivalleta mikä määrä aikaa ja kokemuksia on tarvittu pääsemiseksi tuottavuuden vaikiintuneeseen tilaan. Kilpailuetuna ei ole vanha kokemus vaan taito hankkia sen avulla uutta kokemusta.

Urakan valmisteluun liittyvässä osiossa ja huomioon otettavissa asioissa kaupungin urakkaa laskettaessa huomattiin haastatteluja tehdessä, että totutut urakointimuodot ovat jo ”hiljaisena tietona” organisaatiossa. Tulevaisuudessa tulee lisää kaupunkiin sijoittuvia urakoita laskettavaksi, joten näiden asioiden tarkastelulle syvemmin saattaisi olla kysyntää. Yrityksen sisällä saisi olla, jonkinlainen systematiikka uusien hoito- tai ylläpitourakoiden laskentaan. Vanhojen hoitourakoiden uudelleen laskenta suoritetaan vanhoilla tiedoilla, mutta uusiin voisi olla hyvä yrityksen sisäinen ohjelistaus. Myös työtekniikan osalta saisi olla ohjeet kirjallisessa muodossa, jotteivät ne olisi vain hiljaisena tietona muutamalla henkilöllä.

LÄHTEET

Elo M. Nuotio A. Tiehallinto, 2003. Viherhoitosuunnitelmat ja kohdekortti.

InfraRYL 2006.

Kihlström, H. 2012. Viheralueiden hoidon vertailu kaupunki- ja maantieurakan välillä.

Kunnossapitolaki, 1978. Laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta 1978/669

Liikennevirasto, 1014. Viherrakentaminen ja – hoito tieympäristössä, Liikenneviraston ohjeita 18/2014.

Liikenneympäristön ja varusteiden kunnossapidon toimintalinjat, Liikennevirasto 2010.

M.Kuusisto&R.Kuusela&P.Salo, Henkilökohtainen tiedonanto, 2015.

Rakennustieto Oy, 2009. Ulkoleikkipaikat, RT 89-10966,

Tielaitos, 2000. Viherhoito tieympäristössä, Helsinki.

Tukes 2013.

Turun hankinta- ja logistiikkakeskus, 2014. Tarjouspyyntö

Turun kiinteistöliikelaitos, infrapalvelut, 2014. Tehtäväkortit 2014

Turun kiinteistöliikelaitos, 2014. Sopimusluonnos

Turun kiinteistöliikelaitos, 2014. Sopimuskannusteet ja –sanktiot –liite, 1-6

Turun kiinteistöliikelaitos, 2014. Turvallisuusasiakirja

Turun kiinteistöliikelaitos, 2014. Urakkaohjelma

Viherympäristöliitto, 2014. Viheralueiden hoito VHT´14, hoidon laatuvaatimukset.

Liite 1. Metsänhoidon laatuvaatimukset eri hoitoluokissa

Toimenpiteet	Laatuvaatimukset C1, C2, C3, C4, C5				
	C1 Lähimetsät	C2 Ulkoilu ja virkistysmetsät	C3 Suojametsät	C4 Talousmetsät	C5 Arvometsät
Heinäkasvillisuuden, vesakon ja pienpuuston poisto	Vuosittain keskeisiltä alueilta	5 Vuoden välein	5 vuoden välein	10 vuoden välein	Tarve tarkistetaan vuosittain ja toimenpiteet tehdään tarvittaessa
Taimikon hoito	Vuosittain				
Harvennushakkuut	Suunnitelmien mukaan				
Luontainen uudistaminen	Suunnitelmien mukaan				
Turvallisuuden ylläpitäminen	Vuosittain	3 vuoden välein			

Liite 2. Metsänhoidon toimenpiteet ja niiden laatuvaatimukset

Toimenpide	Laatuvaatimukset
Taimikonhoito	
Heinäntorjunta	<ul style="list-style-type: none"> - Heinäntorjuntaa jatketaan vuosittain, kunnes taimikko on kasvanut kiipailevan kasvuston yläpuolelle. - Taimikko pidetään heinättömänä ensisijaisesti mekaanisesti. - Heinäkasvusto vietään pois erikseen sovittaessa.
Täydennysistutus	<ul style="list-style-type: none"> - Täydennysistutuksesta sovitaan erikseen. - Epäonnistunut taimikko täydennysistutetaan käyttäen kotimaisia, samaa puulajia olevia taimia kuin alkuperäiset.
Taimikon harvennus	<ul style="list-style-type: none"> - Suojametsät harvennetaan, kun taimet ovat 2-3 metrisinä tai kun viereisten puiden oksat koskettavat toisiaan. - Muut metsätaimikot harvennetaan, kun puiden oksat kasvavat vuosikasvun verran toistensa sisään. - Kasvatettavat puulajit harvennetaan teialueen metsän ja puulajin mukaan sopivaan tiheyteen - Jalopuut; kuten tammet, lehmukset, jalavat ja vaahterat; sekä katajat, visakoi-vut ja pähkinäpensaat on säilytettävä ja suojattava työn aikana
Ajankohta	<ul style="list-style-type: none"> - Juhannuksesta lumen tuloon
Kehittyvän ja varttuneen metsän hoito	<ul style="list-style-type: none"> - Noudatetaan eri teialueen metsille asetettuja hoito-ohjeita ja laatuvaatimuksia
Pienpuuston ja pensas-kerroksen hoito	<ul style="list-style-type: none"> - Pienpuustoa tai pensastoa poistettaessa kasvillisuutta jätetään ryhmiä - Raivattu ja kasattu pienpuusto ja pensasto kerätään pois näkyviltä paikoilta
Harvennushakkuut	<ul style="list-style-type: none"> - Noudatetaan eri teialueen metsille asetettuja hoitotavoitteita. - Kerralla saa harventaa korkeintaan 30 % puustosta - Tuore puutavara on kuljetettava alueelta säädettyihin ajankohtiin mennessä hyönteistuhojen ehkäisemiseksi (ks. Luku 7 <i>Vieraluiden alustavat työt</i>) - Eriksen sovittaessa metsään jätetään myös kuollutta, lahoavaa sekä pystyettä maapuuta, jos ne eivät aiheuta vaaraa tienkäyttäjille

Puun korjuu ja hakkuu-tähteen raivaus	<ul style="list-style-type: none"> - Puuston hakkuu sovitaan erikseen ja sen suorittaa metsäalan ammattihenkilö - Puutavaran hakkuussa on noudatettava metsäalan laatuvaatimuksia - Jalopuut; kuten tammet, lehmukset, jalavat ja vaahterat; sekä katajat, visakoi-vut ja pähkinäpensaat on säilytettävä ja suojeltava työnaikaisilta vaurioilta - On noudatettava hyönteis- ja sienituhojen torjuntalakia, tuore havupuutavara on kuljetettava alueelta säädettyihin ajankohtiin mennessä hyönteistuhojen ehkäisemiseksi - Raivausjätteet ja hakkuutähteet käsitellään ja kuljetetaan pois asianmukaisella tavalla (ks. luku 7 <i>Vieraluiden alustavat työt</i>)
Yleiset laatuvaatimukset	<ul style="list-style-type: none"> - Ennen hoitotoimenpiteitä on aina tarkistettava teialueen rajat sekä tehtävien toimenpiteiden laillisuusperusteet
Metsänhoitosuunnitelmat	<ul style="list-style-type: none"> - Jos teialueen metsät ovat laajoja tai merkittäviä, on niille tehtävä metsänhoito-suunnitelma
Liikenneturvallisuuden ylläpitäminen	<ul style="list-style-type: none"> - Näkemäalueet ja suojateiden ympäristö on pidettävä avoimina risteyksis-sä, liittymissä ja kaarteissa. Puut, jotka ovat ilmeisessä vaarassa kaatua tielle, poistetaan. Kaatuneet puut poistetaan teialueelta
Liikenteen ohjaus	<ul style="list-style-type: none"> - Työnaikaista liikennettä on ohjattava Liikenneviraston vaatimusten mukaisesti
Työmenetelmät	<ul style="list-style-type: none"> - Normaalit metsänhoidon menetelmät, raivaussaha ja moottorisaha
Toimenpidealueet	<ul style="list-style-type: none"> - Toimenpidealueet on merkittävä maastoon (ks.luku 7 <i>Vieraluiden alustavat työt</i>)
Ilmoitukset ja informointi	<ul style="list-style-type: none"> - Liikenneturvallisuutta vaarantavia puita poistettaessa on toimenpiteistä ilmoitettava maanomistajalle. - Taajama-alueilla teialueen puiden kaadosta ja raivauksista on ilmoitettava vie-reisten tonttien omistajille ja kunnalle.
Luonnonsuojelu	<ul style="list-style-type: none"> - On huolehdittava, ettei rauhoitettuja alueita, suojeltavia kasveja, hoitoon vai-kuttavia ympäristötekijöitä ym. vaurioiteta työn aikana - Metsälaki ei ole teialueella velvoittava, mutta sen henkeä on noudatettava - Metsälain 10§:ää "Monimuotoisuuden säilyttämisestä" ja erityisen tärkeistä elinympäristöistä on soveltuvin osin noudatettava - Hakkuuta ja hakustusta ei saa tehdä lintujen pesimäaikoina
Loppulaatu	<ul style="list-style-type: none"> - Metsityksen on liityttävä luontevasti teialueen viereliseen ympäristöön - Puiden kannon korkeus < 30 cm - Vesakon korkeus < 10 cm - Poistetun ja raivatun puuston leikkauksijälki on siisti - Säilytettävä kasvusto on vaurioitumatonta
Vaatimusten toteaminen	<ul style="list-style-type: none"> - Toimenpiteiden sopimuksenmukaisuus tarkastetaan tarvittaessa katselmuksissa

Liite 3. Raunistula-Paattinen urakan katuluettelo osa 1.

Aamusoitonpolku	Huomenpolku	KLV Hossinpalsta	Linja-auton kääntöpaikat
Adventtikuja	Hyytänpiha	KLV Kangaristo	Lippukuja
Aerokuja	Ilmatie	KLV Kastunpuisto	Lipunkantajankatu
Aerotie	Iltasoitonpolku	KLV Korjasmaenpuistikko	Lipunkantajankuja
Ahdetie	Impivaaran paikoitusalue	KLV Krapupuistikko	Liuskekuja
Alfankatu	Impivaaran urheilualan kävelytie	KLV Maksanpuisto	Loimaankatu
Allaistenkatu	Impivaarankuja	KLV Parolanpuisto	Loukkaankatu
Alumiinikatu	Impivaarantie	KLV Pyhän Marian puisto	Loukkaanpolku
Ampumakentänkatu	Iskoistenkatu	KLV Suovanpuistikko	Luciankuja
Antinkuja	Isohaarankatu	KLV Toukolanpuistikko	Lustiginpolku
Aprillikatu	Isovuorentie	KLV Ylikonsan puistikko	Lyijykatu
Aprillikuja	Jahtilähteenkatu	Konrad Lehtimäen polku	Lypsäjänkatu
Arkeologinkatu	Jakoajankuja	Konsankuja	Lähdemäentie
Asematie	Johannankuja	Konsantie	Lähetinkatu
Autistenkatu	Jokipellonkuja	Kopteritie	Läpikäytävä
Aviatie	Jonkankatu	Korjasmaenkatu	Maahistenkuja
Betleheminkatu	Joosefin polku	Kressunkatu	Maarian hiihtosilta
Betleheminkuja	Jukolantie	Kukkamaariankatu	Maarian kirkkosilta
Dominankatu	Juoksijankatu	Kukonvahantie	Maarian portti
Dominankuja	Jäkärilän alikulkukäytävä	Kuoppamäenkuja	Maaritinkuja
Ehtoopolku	Jäkärilän puistokatu	Kuparikatu	Madonnankatu
Elisabetinkatu	Jäkärilänaukio	Kuplettikuja	Madonnanpolku
Elisabetinkuja	Jäkärilänpolku	Kurraketo	Majoitusmestarinkatu
Enkelikuja	Jäkäriläntie	Kurrapolku	Majoitusmestarinpolku
Erik Jorpeksen Raitti	Kaerlantie	Kuulakatu	Maksankatu
Eskonkatu	Kaharinkatu	Kuulapolku	Maksanpolku
Friiviikonpolku	Kairialankatu	Kuuraajankatu	Marjatankatu
Friskinkatu	Kaniikintie	Kylmäalhonkatu	Markulantie
Friskinpolku	Kapanalhonkatu	Kyläsuonpolku	Marttilantie
Gabrielinkatu	Kapanalhonpolku	Kärmekallionkatu	Maskunkatu
Gabrielinkuja	Karstakuja	Kärmekallionsilta	Mataleenankatu
Haihuntie	Karttukatu	Kärmelänkatu	Mathilda Wreden katu
Halikonkatu	Karunankuja	Kärmelänpolku	Mellilänkuja
Hankaruksen pysäköinti-alue	Kastakaisenkatu	Kärsämäentie	Menninkäisenkuja
Hannanpolku	Kastakaisenpolku	Laihasmäentie	Meripihkakuja
Harikkalankuja	Kastutie	Laitilankuja	Merovinkikatu
Heikki Huhtamäen katu	Katrillikuja	Lammaskuja	Messinkikadun silta
Heikki Huhtamäen polku	Keihästie	Lampolankatu	Messinkikatu
Helatorstainkuja	Keijunkuja	Lampurinkatu	Mietoistenkuja
Helavalkeanpolku	Kekkurinpuiston kävelytie	Laskiaiskatu	Miikkulankuja
Hellaksenkatu	Kekkurintie	Leenankatu	Mikkelinkuja
Helluntaikuja	Kekrinkuja	Lehtismäentie	Mirhanpolku
Herrahaankatu	Keväänkorvankatu	Lehtokuja	Mittumaarinpolku
Hiidenkatu	Kiekkopolku	Leikkopolku	Mittumaarintie
Hiidenkuja	Kiekkotie	Leipäläntie	Moision koulutie
Hiidenpaltanpolku	Kiikalankuja	Leirikatu	Moisionpolku
Hiidenpiha	Kiiraskuja	Lemmontie	Moisontie
Hippenpiha	Kirkkopellonkuja	Lentorahdintie	Mullintie
Hitsarinkatu	Kissalankuja	Lentäjätie	Munterinkatu
Hittusenpiha	Kivikaudenpolku	Lepissuontie	Munterinpolku
Holpinkatu	Kivilähteenkatu	Lestipolku	Munttismaenkatu

Liite 4. Maaria-Paattinen urakan katuluettelo osa 2.

Munttismäenpolku	Prykinukuja	Siirintie	Ulkopellontie
Murtomaantie	Pulmussuonkatu	Sinkkikatu	Ullaistentie
Muurlankuja	Pulmussuontie	Sorvarinkatu	Unikeonkatu
Muurlanpolku	Punatorpankatu	Sottiisikuja	Urheilukuja
Mynämäenkatu	Punomontie	Stoltinkatu	Urpontie
Möörönkuja	Puolikontie	Stoltinpolku	Urushaara
Neitsyt Marian katu	Purpurikuja	Suokallionkatu	Urushaaran alikulkukäytävä
Niinikönkuja	Puustellinkatu	Suokankaankatu	Urusvuorenkatu
Niisiuksenkatu	Pyhän Annan aukio	Suolakankareenkatu	Vahdontie
Nikkelikatu	Pyhän Marian tie	Suopellonkatu	Vaijerikatu
Nostoväenkatu	Pyhän Äidin katu	Suotorpankuja	Vaistentie
Nostoväenpolku	Pyykkärinkatu	Suovantie	Vajossuonkatu
Nousiaistenkatu	Päiväntasaus	Suunnistajankatu	Vakiniituntie
Nunnavuorenkatu	Raimonkuja	Suutarinkatu	Valkiasvuorenkatu
Nuolipolku	Ramstedtinkatu	Suutarkullankuja	Valkiasvuorentie
Näkinpiha	Raskinpolku	Sädekehä	Valpurintie
Oikotie	Raunistulan puistotie	Sädekuja	Valurinkatu
Oilinkuja	Raunistulanramppi	Tahvanankatu	Vanha Tampereentie
Oilinpolku	Raunistulantie	Taikavarvuntie	Vanhamäenkatu
Oripääankuja	Rauramäentie	Talolankatu	Varsojankatu
Oskarinkuja	Rautakaudenpolku	Talvennapa	Varusmestarintie
Paakarinkatu	Reimankuja	Talvenselkä	Vaskikatu
Paasikatu	Renginkatu	Talviseisus	Vehmaankuja
Paattistalonkatu	Reserviläisenpolku	Tampereen valtatie	Venlanpolku
Paattistalonkuja	Rieskalähteentie	Tampereentie	Verstaskatu
Paattistenpuisto	Riipuspolku	Tampereentien ylikulkukäytävä	Vesalankatu
Paattistentie	Riitasuonaukio	Tanhukaari	Vesalankuja
Paimionkatu	Riitasuonkatu	Tapperinpolku	Veteraaninkatu
Pallivahankatu	Ristinpaltankatu	Tarvasjoenpolku	Veteraaninpolku
Pallivahanpolku	Riutojankatu	Taskulantie	Viertolantie
Paltankatu	Runosmäenkatu	Telekatu	Vieru
Paranpiha	Runosmäenpolku	Tengströminkatu	Viikinkikatu
Parolanpolku	Runtukuja	Tengströminsilta	Villakatu
Parrantie	Ruopankatu	Tiemestarinkatu	Virpakuja
Patiinikuja	Ruotumiehenkatu	Tietäjienkatu	Viruskuja
Paunamäenkuja	Rydönnotko	Tiilitehtaankatu	Virusmäentie
Paunankatu	Rydöntie	Tinakatu	Vähäjoensilta
Pennimäenkuja	Saarankuja	Tinasotilaanpolku	Ylijoentie
Perkkiönkatu	Sandvikinkatu	Toffinkuja	Ylijoentien silta
Perttelinkuja	Sanitääripolku	Tolponpolku	Ylikonsankuja
Pieneläinhautausmaan pysäköinti-alue	Saramäentie	Tolponpolun ylikulkukäytävä	Yli-Maariankatu
Piiankatu	Satakunnantie	Tolpontie	Ymmyrsuonkatu
Piikkiönkatu	Sauvonkuja	Toukolankatu	Yrityksentie
Piikuja	Savonkedonkatu	Trullinkuja	
Piiparinpolku	Seunalankaari	Tupamäenkuja	
Piiritanssikuja	Seunalantie	Tupaniitunkuja	
Pillipiiparinpolku	Seuravuorenkatu	Tuulismäentie	
Pinniahde	Signalistinkatu	Tyytikinpiha	
Plassinkatu	Signalistinpolku	Tähdenpolku	
Pohjoiskaari	Sihjanpiha	Uimahallin paikoitusalue	
Pronssikaudenpolku	Siipipolku	Uimahallinpolku	

Liite 5. Turun kaupunginurakan tehtäväkortit

1240 Sohjon poisto, ajoradat, kevyen liikenteen väylät ja muut yleiset alueet

Työhön kuuluu sohjon poisto kaupungin vastuulla olevilta ajoradoilta, kevyen liikenteen väyliltä, jalka- ja puistokäytäviltä, portaat ja luiskat mukaan lukien sekä linja-autopysäkeiltä ja odotustiloista, pysäköintialueilta ja muilta yleisiltä alueilta. Työhön kuuluu lisäksi hulevesikaivojen ritiläkansien puhdistaminen.

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo työkohteeseen.

Työn suoritus

Sateen aikana ajoradalla tai muulla yleisellä alueella saa olla sohjoa korkeintaan taulukoissa 1 ja 2 esitetty maksimisyvyys. Työt ajoitetaan taulukon 3 mukaisesti.

Taulukko 1. Ajoradalla olevan sohjon sallittu maksimisyvyys kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Sohjon maksimisyvyys ajoradalla
I	3 cm
II	4 cm
III	5 cm

Taulukko 2. Kevyen liikenteen väylällä, jalka- ja puistokäytävillä tai muulla yleisellä alueella olevan sohjon sallittu maksimisyvyys luokittain

Kunnossapitoluokka	Hoitoluokka	Sohjon maksimisyvyys kevyen liikenteen väylällä
I	A1	3 cm
II	A2, A3, B, C	3 cm

Taulukko 3. Töiden ajoittaminen luokittain

Kunnossapitoluokka (ajorata)	Kunnossapitoluokka (klv)	Hoitoluokka	Kunnon alaraja
I	I / II	A1, A2, A3, B, C	Hoitoimenpiteet on aloitettava riittävän ajoissa, jotta alue on kunnossa ennen liikenteen huipputunteja.
II			Välittömästi kunnossapitoluokan I jälkeen
III			Välittömästi kunnossapitoluokan II jälkeen

Laatuvaatimukset

Välittömästi sohjon poiston jälkeen ajoradalla, kevyen liikenteen väylällä, jalka- ja puistokäytävillä tai muulla yleisellä alueella maksimisyvytydet tulee alittaa. Kevyen liikenteen väylän sohjo pyritään poistamaan ennen vastaavan kunnossapitoluokan ajoratoja.

1240 Sohjon poisto, ajoradat, kevyen liikenteen väylät ja muut yleiset alueet

Ajoradan tulee kunnossapitoluokasta riippumatta olla aina. myös työn aikana henkilöautolla (taksi, ambulanssi) ajettavassa kunnossa.

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa. Sohjo on aina säätilan pakastuessa pyrittävä poistamaan mahdollisimman pian ja tarkasti. Jäätynyttä sohjoa ei sallita.

Reunatukien vierustat ja hulevesikaivojen ritiläkannet tulee sohjon poiston yhteydessä puhdistaa kadun kuivatusjärjestelmän toiminnan varmistamiseksi. Sulamisvesi ei saa muodostaa lätäköitä ajoradalle.

Sohjon poisto on suoritettava kasvillisuuden, reunatukien, kaivon kansien ja muiden varusteiden läheisyydessä riittävää huolellisuutta noudattaen, ettei kasvillisuutta, rakenteita ja laitteita vaurioiteta. Aiheutuneiden vahinkojen korjaukset kuuluvat urakkaan.

Toimenpide ja työn suoritus aika kirjataan työmaapäiväkirjaan.

Laatu todetaan silmämääräisesti tai mittaamalla.

1410 Lumen lähisiirto

Työn suoritus

Työhön kuuluu lumen lähisiirto ja läjitys. Lähisiirroksi lasketaan siirto 150 m:n etäisyydellä. Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työhön on ryhdyttävä, kun

- Lumivallin korkeus näkemäalueilla on yli 1 m
- Lumivallin korkeus 5 metriä lähempänä suojatietä on yli 0,5 m
- Lumivallit vaarantavat liikenneturvallisuutta
- Lumivallit haittaavat kunnossapittoa

Lumen lähisiirron aloitus ajoitetaan taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1. Lumen lähisiirron ajoittaminen kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan aleraja
I	Näkemää, pysäköintiä, linja-autopysäkkien, kevyen liikenteen väylien tai jalkakäytävien käyttöä haittaavat lumivallit poistetaan ensi tilassa. Kunnossapittoa haittaavat lumivallit viikon kuluessa
II	Näkemää, pysäköintiä, linja-autopysäkkien, kevyen liikenteen väylien tai jalkakäytävien käyttöä haittaavat lumivallit poistetaan I – kunnossapitoluokan jälkeen. Kunnossapittoa haittaavat lumivallit viikon kuluessa
III	Vain liikenneturvallisuutta vaarantavat lumivallit poistetaan

Laatu-vaatimukset

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet pyritään pitämään yhdenmukaisessa kunnossa.

Lumen kasaaminen palopostien, muuntamoiden, jakokaappien ja muiden vastaavien laitteiden läheisyyteen siten, että ne peittyvät tai niiden käyttäminen tai huoltaminen estyy, on kielletty. Lisäksi lumen kasaaminen inva-pysäköintipaikoille sekä istutusalueiden ja taideteosten päälle tai niiden läheisyyteen on kielletty. Lumivallit eivät saa katkaista kulkuyhteyksiä pysäkeille, suojateille yms. alueille.

Lumen varastointiin voidaan käyttää kaupungin hallinnoimia katujen vier- ja nurmialueita niin kauan kun siitä ei aiheudu haittaa liikenteelle tai kunnossapidolle. Lumen läjitys puistoalueille on kielletty, ellei tilaajan kanssa ole erikseen muuta sovittu. Lumen varastointiin käytetyt alueet tulee olla siivottuna roskista ja liikkautorjuntamateriaalista 15.5.mennessä

Sulamisveden valuminen ajoradoille on pyrittävä estämään pitämällä katuojat, pintavesikourut ja hulevesikaivoihin johtavat aukot avoinna lumivalleista. Läjitys ei saa estää kuivatuksen toimivuutta.

Tonttien sisäähäjojen aukaisusta lumen aurauksen jälkeen huolehtii kiinteistön haltija. Kiinteistöjen haltijoille ei kuitenkaan saa aiheuttaa tarpeetonta haittaa lumen lähisiirron yhteydessä.

Läjityksen vuoksi aiheutuneiden vahinkojen korjaus kuuluu urakkaan.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

1420 Lumen kuormaus ja kuljetus

Nämä tehtävät suoritetaan aina erillisen tilauksen perusteella.

Työhön kuuluu lumenkuormaus ja kuljetus tilaajan osoittamalle lumenvastaanotto-paikalle. Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo työkohteeseen.

Työn suoritus

Työhön ryhdytään, kun lumisateen aiheuttama lisäys aurausvalleihin tai lähiläjitys-alueilla johtaa mm. seuraaviin ongelmiin

- Lumitilojen täytyminen siten, että lumen lähisiirto ei enää tule kysymykseen
- Lumivallit kaventavat liiaksi ajorataa
- Lumivallit estävät tarvittavan näkemäalueiden ylläpitämisen
- Lumivallit aiheuttavat sulaessaan todennäköisesti liukkaus-, jäätymis- ms. ongelmia
- Lumivallit täyttävät p-alueiden pysäköintitilaa
- Lumivallit aiheuttavat liikenneturvallisuusriskin tai muun turvallisuusriskin

Työhön ryhdytään välittömästi em. ongelmien ilmaannuttua, kuitenkin vasta kevyen liikenteen väylien ja ajoratojen auraus- ja luskauttorjuntatyön jälkeen. Lumenvastaanotto-aloittaminen tulee aina hyväksyttäväksi tilaajalla.

Urakoitsijan tulee huolehtia tarpeellisista työnaikaisista liikennejärjestelyistä.

Lumenvastaanotto-paikat osoittaa tilaaja. Vastaanottomaksuista sovitaan erikseen.

Laatu-vaatimukset

Välittömästi kuormauksen jälkeen puhdistetuilla alueilla ei saa esiintyä lumivalleja tai -kinoksia.

Kulkuväylien ja portaiden sekä sähköpylväiden, pysäköintimittareiden, korokkeiden, suojateiden, liikennemerkkien, linja-autokatoksien, puistoporttien yms. ympäristöjen viimeistely ja puhdistaminen on tehtävä tarvittaessa käsityövälinein. Katujen vierialueet ja nurmikot puhdistetaan sillä tarkkuudella, etteivät ne vaurioidu.

Kuormauksesta aiheutuneiden vahinkojen korjaukset kuuluvat urakkaan.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

1620, 1630 Hiekoitushiekan poisto, ajoradat, kevyen liikenteen väylät ja muut yleiset alueet

Työhön kuuluu hiekoitushiekan poisto kaupungin vastuulla olevilta päällystetyiltä ajoradoilta ja kevyenliikenteenväyliltä portaat ja luiskat mukaan lukien sekä linja-autopysäkkien odotustilasta, pysäköintialueilta, muilta yleisillä alueilta sekä viheralueilta. Työ sisältää alueiden harjauksen vettä käyttäen ja pesun kertaalleen sekä hiekoitushiekan kuomaamisen ja poiskuljetuksen.

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo työkohteeseen.

Työn suoritus

Hiekoitushiekan poisto suoritetaan keväällä välittömästi, kun lumi on sulanut ja oletettavasti liukkauden torjuntaa ei enää tarvita. Viheralueiden osalta hiekan poisto suoritetaan keväällä välittömästi kun lumi ja jää ovat sulaneet, viheralueet kuivuneet ja kestävät työn edellyttämän liikkumisen. A1 -hoitoluokassa hiekoitushiekka poistetaan myös sitomattomilta puistokäytäpinnoitteilta.

Hiekoitushiekan poisto ajoitetaan kunnossapitoluokittain taulukon 1 mukaisesti. Poiston aloitusajankohta tulee ilmoittaa tilaajalle ennen työn aloitusta. Hiekoitushiekan poisto tulee olla tehtynä vuosittain 15.5. mennessä.

Urakoitsijan tulee huolehtia tarpeellisista työn aikaisista liikennejärjestelyistä.

Taulukko 1. Hiekoitushiekan poiston ajoitus kaduilta kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan alaraja
I	Hiekoitushiekka poistetaan mahdollisimman pian sääolosuhteiden salliessa
II	Hiekoitushiekka poistetaan välittömästi I – kunnossapitoluokan käsittelyn jälkeen
III	Hiekoitushiekka poistetaan välittömästi II – kunnossapitoluokan käsittelyn jälkeen

Taulukko 2. Hiekoitushiekan poiston ajoitus kevyen liikenteen väyliltä ja muilta yleisillä alueilta kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kevyen liikenteen väylän kunnan alaraja
I	Hiekoitushiekka poistetaan mahdollisimman pian sääolosuhteiden salliessa
II	Hiekoitushiekka poistetaan välittömästi I – kunnossapitoluokan käsittelyn jälkeen

1620, 1630 Hiekoitushiekan poisto, ajoradat, kevyen liikenteen väylät ja muut yleiset alueet

Taulukko 3: Hiekoitushiekan poiston ajoitus viheralueilta hoitoluokittain

Hoitoluokka	Hiekoitushiekan poiston ajankohta
A1, A2	Hiekoitushiekka poistetaan mahdollisimman pian sääolosuhteiden salliessa. Hiekan tulee olla poistettu ennen kasvun alkua. Aloitus A1 alueilta.
A3, B, C	Hiekoitushiekka poistetaan välittömästi A1 ja A2 hoitoluokan jälkeen. Hiekan tulee olla poistettu ennen kasvun alkua.

Laatu-vaatimukset

Hiekoitushiekan poistamisen jälkeen ajoratojen, kevyen liikenteen väylien ja muiden yleisten alueiden tulee olla hiekoitushiekasta puhtaita. Linja-autopysäkkien odotustiloihin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Hiekan poiston jälkeen kaikki päällystetyt kohteet pestään.

Viheralueiden osalta hiekoitushiekan poistamisen jälkeen nurmikoiden ja istutusalueiden tulee olla puhtaita hiekoitushiekasta eikä nurmikon pinnassa saa olla koneiden aiheuttamia painumia. Puita ja pensaita ei saa vaurioittaa.

Risteysalueilta hiekka poistetaan yhtenä työvaiheena kokonaan, vaikka risteävien katujen luokka olisikin toisistaan poikkeava.

Työn aikana ei saa esiintyä pölyämistä. Pölyäminen on estettävä aina riittävällä kastelulla ennen hiekan poistamista. Lehtipuhaltimen käyttö hiekoitusmateriaalin poistossa on kielletty.

Hiekoitushiekka kerätään talteen, hiekoitusmateriaalia ei saa harjata kuivatusjärjestelmiin eikä muuallekaan maastoon. Poistettu hiekoitushiekka tulee hävittää asianmukaisesti.

Hiekoitushiekan poistosta aiheutuneiden vahinkojen korjaukset kuuluvat urakkaan.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

5230 Leikkivälineiden tarkastus ja huolto

Leikkiin tarkoitettuja välineitä ja rakenteita ovat keinut, liukumäet, köysiradat, karuseellit, keinumisvälineet, hiekkaleikkivälineet ja muut leikkivälineet. Leikkialueella sijaitsevien muiden kalusteiden (aita, penkit ym.) tarkastus ja huolto suoritetaan myös tämän kordin mukaisesti.

Työhön kuuluu:

- rutiinomainen silmämääräinen tarkastus
- toiminnallinen tarkastus
- rutiinomainen huolto
- ilmoitustaulun huolto
- leikkivälineiden vaihtaminen
- dokumentointi
- tarkastus- ja ylläpitosuunnitelman laatiminen ja ylläpito

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työn suoritus

Yleisön pääsy korjauskelvottomiin tai turvallisuutta vaarantaviin välineisiin estetään.

Rutiinomainen silmämääräinen tarkastus tehdään viikoittain. Toiminnallinen tarkastus tehdään 1-3 kk:n välein ja tarkastuspöytäkirjat toimitetaan koko alueen tarkastuskierron jälkeen tilaajalle sähköisesti.

Rutiinomaiset huollot pitävät sisällään kiinnittimien kiristämisen, pintojen huolto-omaleikkauksen ja käsittelyn, turva-alustojen huollon ja turvasoran lisäämisen, laakereiden voitelun, välineiden puhdistuksen ja leikkipaikan puhtaanapidon sekä vapaiden tilojen huollon. Leikkivälineet ja muut kalusteet pidetään siisteinä poistamalla niistä tarrat, töhryt, roskat ja lika pesemällä. Lumen kintoutuessa leikkivälineiden katolle, lumimassa tiputetaan alas turva-alueista. Niiden leikkipaikkojen, joiden välittömässä läheisyydessä on ilmeisiä vaaroja lapsille (esim. tie tai vesistö) porttien toiminnasta huolehditaan myös talvella.

Leikkihiekkaa vaihdetaan vähintään kerran vuodessa. Vaihto aloitetaan heti lumen suluttua ja tehdään viimeistään kesäkuun ensimmäiseen viikkoon mennessä. Hiekan tulee olla raekooltaan 0,2-6mm. Turva-alueissa käytettävän hiekan tulee olla puhdistettua raekooltaan 2-8 mm hiekkää.

Laatuvaatimukset

Urakoitsijan tulee toimittaa tilaajalle leikkipaikkojen tarkastussuunnitelma ja noudattaa toiminnassaan tilaajan turvallisuusasiakirjaa.

Leikkivälineet ja turva-alustat ovat jatkuvasti käyttäjilleen turvallisia, käyttökunnossa ja siistejä. Turva-alustojen, leikkivälineiden ja kalusteiden sekä rakenteiden tarkastuksissa ja huollossa noudatetaan valmistajan ohjeita tai niiden puuttuessa SFS-EN 1176-1 - 1176-7 sekä standardia 1177 tai ohjeistoja. Leikkiin tarkoitetuista välineistä ja rakenteista tai muista leikkipaikalla olevista rakenteista ja varusteista ei saa aiheutua vaaraa käyttäjän terveydelle tai omaisuudelle.

Laatu todetaan silmämääräisesti tai mittaamalla.

5240 Leikkivälineiden kunnossapito

Nämä tehtävät suoritetaan aina erillisen tilauksen perusteella.

Leikkiin tarkoitettuja välineitä ja rakenteita ovat keinut, liukumäet, köysiradat, karusellit, kainumisvälineet, hiekkaleikkivälineet ja muut leikkivälineet. Leikkialueella sijaitsevien muiden kalusteiden (aita, penkit ym.) kunnossapito suoritetaan myös tämän kortin mukaisesti.

Työhön kuuluu:

- korjaus
- vaarallisen välineen poisto
- välineen asennus
- turva-alustan vaihto
- käyttöönottotarkastus

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työn suoritus

Yleisön pääsy korjauskelvottomiin tai turvallisuutta vaarantaviin välineisiin estetään.

Korjaukset pitävät sisällään mm. kiinnittimien vaihdon, hitsauksen tai hitsien korjauksen, kuluneiden ja viallisten osien vaihdon ja viallisten rakenneosien vaihdon.

Leikkivälineissä tai turva-alustoissa havaitut puutteet ja viat korjataan välittömästi tilauksen jälkeen. Kalusteiden muutokset (poisto, uuden asennus) ilmoitetaan tilaajalle sähköisesti muutostyön valmistuttua. Uudelle välineelle tehdään välittömästi asennuksen jälkeen käyttöönottotarkastus ja pöytäkirja toimitetaan sähköisesti tilaajalle.

Laatuvaatimukset

Leikkivälineet ja turva-alustat ovat jatkuvasti käyttäjilleen turvallisia, käyttökunnossa ja siistejä. Turva-alustojen, leikkivälineiden ja kalusteiden sekä rakenteiden korjauksissa ja asennuksissa noudatetaan valmistajan ohjeita tai niiden puuttuessa SFS EN 1176-1 - 1176-7 sekä standardia 1177 tai ohjeistoja. Leikkiin tarkoitetuista välineistä ja rakenteista tai muista leikkipaikalla olevista rakenteista ja varusteista ei saa aiheutua vaaraa käyttäjän terveydelle tai omaisuudelle.

Varaosat ja vaihdetut välineet ovat valmistajan hyväksymiä ja tilaajan ohjeiden mukaisia. Turva-alustoissa käytettävän hiekan tulee olla puhdistettua rakekoaltaan 2- 8mm hiekkää.

Asennuksia ja korjauksia tekevän henkilöstö on koulutettua ja pätevää. Tarkastuksista vastaavalla henkilöstöllä on riittävä koulutus. Käyttöönottotarkastusentekijä hyväksyy allekirjoituksellaan tehdyn tarkastuksen.

Laatu todetaan silmäämääräisesti tai mittaamalla.

6100 Nurmikoiden hoito

Työhön kuuluu hoitoluokituksen mukaisesti nurmikon leikkaus ja yksittäisten alle 5m² vaurioiden paikkaustyö. A1 ja A2 luokissa työhön kuuluu lisäksi lannoitus, kalkitus, rajausta, kastelu ja kastelujärjestelmien huolto.

Nurmikon leikkaukseen kuuluu leikkaus, viimeistelyleikkaus sekä leikkausjätteen poisto ja hävittäminen. Paikkaustyö tehdään tehtäväkortin 6200 *Nurmikoiden kunnostus* mukaisesti.

Työhön kuuluu tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työn suoritus

Taulukko 1 Nurmikoiden hoitotöiden ajoitus viherhoitoluokittain

Hoitoluokka	
A1	Toimenpiteet tehdään säännöllisesti ennen kuin näkyviä vaurioita alkaa esiintyä. Nurmikko on yleisilmeeltään aina moitteettomassa kunnossa.
A2	Toimenpiteet tehdään, kun ulkonäköhaittoja alkaa esiintyä. Nurmikko on yleisilmeeltään aina siisti.
A3	Alueen yleisilme pysyy siistinä, nurmikko on yleisilmeeltään yhtenäisin.

Taulukko 2. Nurmikoiden leikkaus viherhoitoluokittain

Hoitoluokka	
A1	Nurmikon pituus 4-7cm, viimeistelyleikkaus tehdään jokaisen nurmenleikkauksen yhteydessä, leikkuujäte poistetaan aina.
A2	Nurmikon pituus 4-12 cm, viimeistelyleikkaus tehdään siten, että yleisilme on siisti, häiritsevä leikkuujäte poistetaan.
A3	Nurmikon pituus 4-25 cm viimeistelyleikkaus tehdään 1-3 kertaa kasvukaudessa. Leikkuujätettä voi jäädä.

Laatuvaatimukset

Leikkuujälki on tasainen ja huolellinen. Leikkuussa varmistetaan, että nurmikko kestää koneiden aiheuttaman tallauksen painumatta ja etteivät koneet aiheuta nurmikolle tai muulle kasvillisuudelle vaurioita.

Lannoite ja kalkki levitetään tasaisesti koko nurmikkoalueelle. Rajatun nurmikon reuna noudattaa suunnitelmassa määrättyjä muotoja ja irrotetut kasvijätteet poistetaan.

Kastelu aloitetaan ennen, kuin nurmikossa tapahtuu värimuutoksia tai kulottumisen merkkejä. Kastelujärjestelmät ovat kasvukaudella jatkuvasti käyttökunnossa ja ne tyhjennetään ennen pakkasten tuloa.

Laatu todetaan silmämääräisesti. Pituus voidaan todeta mittaamalla korren pituus.

6200 Nurmikoiden kunnostus

Nämä tehtävät suoritetaan aina erillisen tilauksen perusteella.

Työhön kuuluu luokituksen mukaisesti nurmikon yli 5m² kokoisten vaurioiden paikkaustyö kaikkine työvaiheineen.

Työhön kuuluu tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työn suoritus

Taulukko 1. Nurmikoiden paikkaustöiden ajoitus viherhoitoluokittain

Hoitoluokka	
A1 ja A2	Paljaat laikut, rikkoutuneet ja painuneet kohdat paikataan heti, kun vaurio on havaittu ja kun työ on mahdollista teknisesti suorittaa (esim. keväällä heti kun maa kääntää koneiden painon).
A3	Paikataan vain, jos vaurioituneet kohdat haittaavat käyttöä tai rumentavat alueen yleisilmettä.

Laatu-vaatimukset

Käytettävän kasvualustan on oltava Infra RYL 2010 mukainen. Nurmikot paikataan A1 luokassa ensisijaisesti siirtonurmea käyttäen. Siirtonurmen laji- ja lajikeskos on kyseiseen kohteeseen sopivaa. Nurmi-evyjen reunat asennetaan tiiviisti toisiaan vasten. Nurmikko jyrätään ja sen kasteiusta huolehditaan juurtumiseen asti.

Kylvönurmikossa käytetään ympäröivään nurmikkoon sopivaa siemenseosta. Kylvös peitetään ja jyrätään.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

6400 Pensaiden ja köynnösten hoito

Työhön kuuluu luokituksen mukaisesti pensaiden ja köynnösten kevätkunnostus, paikkauslatus, lannoitus ja kalkitus, kastelujärjestelmien huolto, kasvuston siistiminen, leikkaus, rikkakasvien torjunta, rajausta, köynnösten tukeminen, kasvuston suojaus kasvilajin mukaan. Työhön kuuluu lisäksi kasvitautien ja tuholaisten torjunta A1 ja A2 hoitoluokissa.

Leikkaustyöhön kuuluu pensaiden siistimisleikkaus, kasvilajikohtainen hoitoleikkaus, alas, harvennus ja muotoon leikkaus, leikkausjätteen keräys, kuormaus, kuljetus ja hävittäminen tai paikalleen hakettaminen. Työhön kuuluu myös maiden kattaminen hakkeella alasleikkauksen yhteydessä.

Tuenta- ja suojaustyöhön kuuluu tuennan ja suojauksen tako, purku, ylläpito sekä suojausjätteen siivous ja poiskuljetus.

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työn suoritus

Pensaiden ja köynnösten leikkaustarpeeseen, -tapaan ja -ajankohtaan vaikuttaa pensaslaji ja pensaiden käyttötarkoitus. Katualueella, kaikissa hoitoluokissa, pensaas leikataan liikenneturvallisuuden ja näkemäalueen vaatimusten mukaisesti:

- 5 m lähempänä suojatietä ja liittymiä pensaiden korkeus ei saa olla yli 0,6 m
- näkemäalueella pensaiden korkeus ei saa ylittää 1,0 m
- kasvillisuus ei saa vaarantaa liikenneturvallisuutta

Taulukko 1. Pensaiden ja köynnösten leikkausjätteen hävittäminen

Hoitoluokka	
A1	leikkausjäte poistetaan välittömästi
A2, A3	leikkausjäte voidaan hakettaa paikalleen

Taulukko 2 Pensaiden ja köynnösten rikkakasvien torjunta hoitoluokittain

Hoitoluokka	
A1	rikkakasveja ei esiinny
A2	yleensä vapaa rikkakasveista
A3	rikkakasvit eivät haittaa kasvustoa, eivätkä yleisilmettä

Taulukko 3 Pensaiden ja köynnösten kanttaus hoitoluokittain

Hoitoluokka	
A1	rajaukset ovat aina täsmälliset
A2	rajaukset ovat selkeät
A3	rajaukset ovat yleensä siistit

6400 Pensaiden ja köynnösten hoito

Taulukko 4 Pensaiden ja köynnösten palkkaus

Hoitoluokka	
A1, A2	pensasalueet ovat yhtenäiset
A3	ei esiinny oleellisia aukkoja

Laatu- vaatimukset

Pensasryhmät ja yksittäiset pensaat ovat kauttaaltaan hoitoluokituksen mukaisessa kunnossa, muodostavat yhtenäisen kasvuston ja ovat suunnitelman mukaisia.

Leikkauksia tehdään pensaiden ominaispiirteiden, elinvoimaisuuden ja edustavuuden ylläpitämiseksi. Rakenteisiin ylettyviä oksia poistetaan tarvittaessa. Näkemäalueet ja kulkuväylien esteettömyys on kunnossa.

Lannoite ja kalkki levitetään tasaisesti koko pensasalueelle. Rajatun pensasryhmän reuna noudattaa suunnitelmassa määrättyjä muotoja ja irrotetut kasvijätteet poistetaan.

Kastelujärjestelmät ovat kasvukaudella jatkuvasti käyttökunnossa ja ne tyhjenetään ennen pakkasten tuloa.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

6500 Puiden hoito

Hoidettavat puut ovat puurekisteriin inventoitavia puita eli hoitoluokkien A (A1-A3) ja B (B1-B5) puusto.

Työhön kuuluvat puiden rakenne- ja hoitoleikkaus, puiden kaato, kevät-kunnostus, kasvu- ja alustapinnan hoito, silmämääräinen kuntoseuranta, runko-, tyvi- ja juuri-vesojen poisto, kastelu, talvi- ja kevätsuojaus sekä tuentojen tarkistus ja korjaus.

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtotaso kohteeseen.

Työn suoritus

Puiden leikkaustavat ovat nuorien puiden rakennelleikkaus, varttuneiden ja vanhojen puiden hoitoleikkaus sekä muotoonleikkaus. Näiden lisäksi tehdään vanhoille puille haaran keventämistä kun tätä edellytetään. Puiden hoitoleikkaaminen tehdään kyseiseen työhön tarkoitetuilla työvälineillä. Työhön kuuluu leikkausjätteen kuorma- ja kuljetus vastaanottopisteeseen ja työmaa-alueen siistiminen.

Puiden hoitoleikkauksia tehdään ympäri vuoden lajijominaisuudet huomioiden. Leikkauksia ei tehdä voimakkaimman kasvun aikana alkukesällä eikä tuleentumisen aikaan syksyllä/myöhäissyksyllä tai, kun pakkasta on enemmän kuin -10° astetta. Puiden rakennelleikkaukset aloitetaan kun puiden vuosikasvu on samansuuruinen verrattuna kasvuun ennen istutusta. Muotoon leikattavat puut leikataan vuosittain keväällä ennen lehtien aukeamista. Vaurioituneet ja vaaraa aiheuttavat oksat poistetaan välittömästi.

Vaaralliset ja kuolleet puut poistetaan viipymättä. Puiden kaatotyöhön kuuluu kannon poisto ja maan pinnan korjaus ympäröivän alueen vaatimusten mukaisesti sisältäen numikon paikkakylvöksen. Työhön kuuluu rungon palojen ja oksien kuljetus vastaanottopisteeseen ja työmaa-alueen siistiminen.

Tarvittavat toimenpideluvat yms. hakee tilaaja.

Kevät-kunnostuksessa kasvu- ja alustapinnalle kerääntynyt hiekoitussepele ja muut sinne kuulumattomat ainekset poistetaan.

Suojaustyöhön kuuluu nuorten puiden suojaaminen myyrä, rusakoita yms. haittaeläimiä vastaan (hoitoluokissa A1-A3). Puiden runkojen jyrjäsuojat tarkistetaan säännöllisesti sekä poistetaan ennen kasvukauden alkua. Havupuiden kevätsuojat, kuten varjostuskankaat, ovat asianmukaiset niiden poistamiseen saakka (hoitoluokissa A1-A3). Suojat poistetaan ennen kasvukauden alkua.

Istutettujen puiden tuennat ja sidokset ovat aina kunnossa. Tuennat poistetaan kun puut todetaan juurtuneiksi.

Hoitoluokassa A1 puilla ei ole veden puutteesta johtuvia nuutumisen merkkejä.

Kasvu- ja alustapinnan hoitotyöhön kuuluvat A-hoitoluokissa rikkakasvien torjunta ja kasvujätteen poiskuljetus vastaanottopisteeseen. Puun tyvi on koko kasvukauden ajan A-hoitoluokissa vapaana numikosta ja rikkakasveista aluetta, joka ulottuu vähintään 50 cm päähän puun rungosta. A1-hoitoluokassa ja historiallisissa puistoissa tyvi pidetään mullokaella, A2- ja A3 -hoitoluokissa käytetään tilaajan määrittelemää katemateriaalia. Eri katemateriaaleilla katettu juuristoalue ylläpidetään ka-

6500 Puiden hoito

tettuna. Lisättävä kate vastaa laadultaan käytettyä katemateriaalia, ellei toisin sovi-
ta.

Katupuiden runkosuojat ja maanitilat ovat teknisesti kunnossa ja siistejä. Ne eivät
saa vaurioittaa puuta eivätkä aiheutta turvallisuusriskejä. Maanitilöiden katemate-
riaalit ovat vapaana rikkakasveista ja säilyttävät ilmastuskäytönsä.

Runko-, tyvi- ja juurivesoja leikataan erilaiset oksakulmat huomioiden. Vesoja pois-
ton jälkeen puun runko on vahingoittumaton (taulukko 1).

Taulukko 1: Runko-, tyvi- ja juurivesojen poisto hoitoluokittain

hoitoluokka	
A1	vesoja ei esiinny
A2	poistetaan viimeistään kasvukauden lopulla
A3	poistetaan viimeistään joka toisen kasvukauden lopulla
B	erikseen sovittava

Laatuvaati- mukset

Puut ovat elinvoimaisia, turvallisia, rakenteeltaan kestäviä ja kasvilajiin tyypilli-
siä. Liikenteen näkemäalueet ja kulkuväylien esteettömyys ovat kunnossa. Katu-
puilla on huomioitu liikenteen vaatima vapaan korkeuden tila sekä muut liikenne-
turvallisuuden vaatimukset.

Hoitoleikkaukset on suoritettu oikea-aikaisesti ja teknisesti oikein, kunkin puulajin
vaatimusten mukaisesti, puun sijainti ja puun turvallisuusnäkökohdat huomioiden.
Leikkausjälki on sileä ja haava oikeaoppinen. Leikkausjätteet on keskusta-alueella
poistettu maastosta viimeistään leikkausta seuraavana päivänä, muilla alueilla vii-
kon kuluessa sekä ennen viikonloppua.

Puiden kasvukuntoa tarkkaillaan silmämääräisesti ympäri vuoden. Kaikki poik-
keamat ja mahdolliset uhkatekijät kasvukunnossa ilmoitetaan tilaajalle. Silmämää-
räisessä kuntoseurannassa ja kuntoarvioinnissa havaitut vaaralliset puut tai oksat
on poistettu ja muihin tarvittaviin jatkotoimiin on ryhdytty ajoissa.

Puiden hoitoleikkaus- ja kaatotiedot toimitetaan tilaajalle sähköisesti.

Puiden hoitotyön laatu todetaan silmämääräisesti. Kastelutyön laatu todetaan eis-
tinvaraisesti.

6610 Metsien hoito

Metsänhoitotyöt tehdään tilaajan laatiman metsänhoitosuunnitelman mukaisesti.

Työhön kuuluu metsänhoitosuunnitelman mukaiset metsätyöt; työnaikainen tiedotus, puuston hakkuu/harvennus, puutavaran ajo metsästä tien varteen, pensaskerroksen hoito, hakkuutähteen poiskuljetus vastaanottoaikaan tai hakkuutähteen haketus metsään (menetelmän päättää tilaaja).

Työhön kuuluu lisäksi reittien turvallisuutta vaarantavan kasvillisuuden poisto (vaaralliset puut, näkemäesteeet ym.)

Toimenpideluvat yms. hakee tilaaja

Työhön kuuluu tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Metsänhoitosuunnitelman mukaiset työt keskeytetään, mikäli resursseja tarvitaan myrskytuhojen raivaamiseen. Hoitosuunnitelman keskeytyksestä ja korvaavien töiden suorittamisesta neuvotellaan aina erikseen tilaajan kanssa.

Työn suoritus

Metsänhoitotyöt ajoitetaan metsänhoitosuunnitelmien mukaisesti. Metsien hakkuut tehdään pääsääntöisesti talvella.

Puutavaran korjuumenetelmän ja valmistamisen sekä hakkuutähteen mahdollisen haketuksen tai poiskuljetuksen määrittelee tilaaja metsänhoitosuunnitelmasa.

Merkittävät korjuuvauriot korjataan heti hoitotoimenpiteiden jälkeen (kolhiutuneet puut, ajourat). Urakoitsija ilmoittaa tilaajalle mahdollisista ongelmista hakkuukohteessa.

Näkemäalueet ja kulkuväylien esteettömyys on kunnossa näkemäalueen vaatimusten mukaisesti:

- 5 m lähempänä suojateitä ja liittymiä kasvuston korkeus ei saa olla yli 0,6 m
- näkemäalueella kasvuston korkeus ei saa ylittää 1,0 m
- kasvillisuus ei saa vaarantaa liikenneturvallisuutta

Laatuvaatimukset

Hoitotoimet takaavat metsän biodiversiteetin ja elinvoimaisen metsäkasvillisuuden säilymisen ja kehittymisen. Metsien hoidossa otetaan huomioon mahdolliset luonnonsuojelu- ja metsälain asettamat vaatimukset arvokkaiden luontotyyppien hoidolle. Hoitotoimenpiteiden suunnittaminen edellyttää aina metsänhoitosuunnitelmaa, joka pohjautuu alueen yksilöllisyyteen. Näkemäalueet ja kulkuväylien esteettömyys on kunnossa. Kasvusto ei haittaa veden virtausta sivuojissa.

Laadun arvioinnissa kiinnitetään huomiota hakkuun toteutukseen: korjuujälkeen, jäävän puuston määrään, laatuun, puulajivalintaan ja puutavaran valmistamiseen tilaajan antamiin mittoihin.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

6620 Malsemaniittyjen hoito

Työhön kuuluu hoitoluokituksen mukaisesti malsemaniittyjen ja pientareiden niitto/murskaus, pensaikon ja puuntalmen raivaus sekä niitto/raivausjätteen keräys ja poiskujetus.

Työhön kuuluu tarvittavat materiaalit ja siirtoajo kohteeseen.

Työn suoritus

Taulukko 1 Malsemaniittyjen hoito viherhoitoluokittain

Hoitoluokka	
B2	Alue niitetään tai murskataan 2-4 kertaa kasvukauden aikana.
B3	Alue niitetään tai murskataan kerran kasvukauden aikana.
B4	Alueen ja näkemien umpeenkasvu estetään raivaamalla. Raivausjäte kerätään tarvittaessa.
B5	Alue niitetään kerran kasvukauden aikana. Niittojäte korjataan pois.

Pientareiden ja luiskien kasvillisuus niitetään B1-C3 alueilla vähintään kerran vuodessa vähintään 1,5m leveydeltä. Näkemäalueet ja kulkuväylien esteettömyys on kunnossa näkemäalueen vaatimusten mukaisesti:

- 5 m lähempänä suojateitä ja liittyviä kasvuston korkeus ei saa olla yli 0,6 m
- näkemäalueella kasvuston korkeus ei saa ylittää 1,0 m
- kasvillisuus ei saa vaarantaa liikenneturvallisuutta

Niittyjen ja pientareiden niitto on tehtävä viimeistään heinäkuun loppuun mennessä niittykasvien kypsyminen ja maapesintäisten lintujen pesintäajat alueellisesti huomioiden.

Laatu-vaatimukset

Hoitotoimet takaavat avoimen kulttuurimaiseman ja maisematilan säilyminen. Raivauksen jälkeen versominen on mandollisimman vähäistä.

Niitto on tehty asianmukaisilla työvälineillä ja oikea-aikaisesti. Raivaustyön jälkeen raivattu alue on vapaa vesakosta ja raivausalue on hävitetty asianmukaisesti.

Näkemäalueet ja kulkuväylien esteettömyys on kunnossa.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

6630 Kiinteistön hoitovelvoitealueet, viheralueet

Työn suoritus

Työhön kuuluu kiinteistön hoitovelvoite alueiden vesakoiden raivaus sekä pensaiden, köynnösten ja puiden hoitotyöt tehtäväkorttien mukaisesti. Nurmen tai niityn niitto sekä alueen puhtaanapito kuuluu kiinteistölle.

Työhön kuuluu myös tarvittavat materiaalit ja siirtoajo työkohteeseen.

Laatu-vaatimukset

Kiinteistön hoitovelvoite alueiden tulee olla kasvillisuuden osalta siistejä ja liikenteen näkemäalueiden kunnossa.

Tonteilla kasvava kasvillisuus ei saa haitata yleisten alueiden liikennettä, näkyvyyttä yms. turvallisuuseikkoja. Mikäli haittava kasvillisuutta havaitaan, asukkaalle lähetetään tilaajan laatima kehoituskirje.

Laatu toteutetaan silmämääräisesti.

9200 Jalkapallokentät

Työhön sisältyy	Jalkapallokenttien (kivituhka, hiekkatekonurmi) hoito sisältää: <ul style="list-style-type: none">• lanaus• pölynsidonta• kenttämerkinnät (pelikentillä)• varusteiden tarkastus ja ylläpito sekä ylläpitokorjaukset• tekniikan tarkastus (sähkö, vesi)• monttolmikenttien ylläpito (kivituhka, hiekkatekonurmi, asfaltti)• maalien ja kalkkikoppien siirrot turnauksia varten arkipäivinä
Työn suoritus	Jalkapallokenttiä ylläpidetään intensiivisemmin huhti - lokakuun välisenä aikana. Varusteet tarkastetaan keväällä ennen kauden alkamista. Varusteet kunnostetaan tai vaihdetaan tarvittaessa mahdollisimman pian. Turvallisuutta vaarantavat vauriot korjataan välittömästi vaurion aiheuduttua. Pelilistat toimittaa tilaaja.
Laatuvaatimukset	Hoitotaso 1 (SPL-kenttä) Suomen Palloliiton piiriin käyttämä pelikenttä. Kentän tulee olla pelattavassa kunnossa ja tasainen pelikauden aikana n. 15.4.-15.10. Lanaus ja kenttämerkinnät tehdään pelipäivinä arksin. Kenttämerkinnät tehdään mahdollisuuksien mukaan virallisten Liikuntapaikkojen mitat ja merkinnät – ohjeiden mukaisesti. Kenttä on pelikaudella pölyämätön. Kentällä on kaksi hyväkuntoista ja ehjää isoa maalia ja kaksi nappulamaalia. Hoitotaso 2 (Nappulakenttä) Nappulaliigan käyttämä pelikenttä. Kentän tulee olla pelattavassa kunnossa ja mahdollisimman tasainen. Pelikaudella n. 1.5.–30.9. kentät lanataan 2/krt viikossa. Kenttä on pelikaudella pölyämätön. Kentällä tulee olla ehjät kalkkausvälineet ja kalkkia. (Nappulajoukkueet suorittavat kenttämerkintöjen tekemisen itse). Kentällä on kolme ehjää ja hyväkuntoista nappulamaalia.

9200 Jalkapallokentät

Hoitotaso 3 (Lähikenttä)

Jokamiehen pelikenttä.

Kentän tulee olla käytettävissä kunnossa. Kentät lanetaan kolme kertaa vuodessa. Kentällä on vähintään yksi ehjä maali.

Kentät ovat yleisilmeeltään siistejä.

Laatu todetaan silmämääräisesti.

Ulkokuntoilulaitteet

Kenttien vieressä olevien ulkokuntoilulaitteiden tarkastukset ennen kauden alkua (ei koske kuntoradoilla tai muualla olevia laitteita).

Alueen tulee olla yleisilmeeltään siisti.

Erikseen sovittavat/tilattavat työt

- pinnan korjaukset (kivituhka ja hiekkatekonurmi)
- lisälanaukset (hoitotaso 1/2 kentät ja turnaukset)
- lisäsuolaukset
- varusteiden uusiminen
- maalien kuljetukset
- muut kenttämerkinnät (pesäpallo yms.)
- ilkivaltakorjaukset

9210 Jalkapallokenttien pukusuojat

Työhön sisältyy

Jalkapallokenttien pukusuojien ylläpito sisältää:

- pukusuojan ylläpitotyöt
 - pienet ylläpitokorjaustyöt (porraslaudat, nurkkalaudat, katon paikkaus ym)
 - sisäylläpitomaalaus (puhdistus tai sisämaalaukset kerran vuodessa)
- LVIS – laitteiden tarkastaminen ja käyttökunnosta huolehtiminen
- pukusuojien siivous (sisältää lokasäiliöiden tyhjennyksen)
 - Hoitoluokan 1 ja 2 kentillä 2 krt / viikko pelikaudella

Vesi- ja sähkölaskuista vastaa tilaaja.

Laatuvaatimukset

Pukusuojat ovat yleisilmeeltään siistejä.

Laatu todetaan si määmääräisesti.

Erikseen sovittavat/tilattavat työt

- pukusuojien rakenteellinen kunnossapito
- koko pukusuojan maalaus
- katon uusiminen
- LVIS – laitteiden korjaus ja uusiminen
- rikkoutuneiden ikkunoiden korjaaminen
- ilkivaltakorjaukset

9400 Lento- ja rantalentopallokentät

Työhön sisältyy	Lentopallo- ja rantalentopallokenttien hoito sisältää: <ul style="list-style-type: none">• kentän tasaus kolme kertaa pelikaudessa• varusteiden tarkastus ja ylläpitokorjaukset (verkot, telineet ja aidat)• pinnan korjaukset (kivituhkakentät)• rantalentopallokentän hiekan lisäys tarvittaessa keväällä• rantalentopallokentän hiekan möyhennys• verkon asennus• verkon varastointi
Työn suoritus	Lentopallo- ja rantalentopallokenttiä ylläpidetään intensiivisemmin touko – syyskuun välisenä aikana. Verkko asennetaan 1.5. mennessä ja poistetaan 15.9.–30.9. välisenä aikana. Varusteet tarkastetaan keväällä ennen kauden alkamista. Varusteet kunnostetaan tai vaihdetaan tarvittaessa mahdollisimman pian. Turvallisuutta vaarantavat vauriot korjataan välittömästi vaurion aiheuttua.
Laatuvaatimukset	Kenttä ja siihen liittyvät varusteet ovat pelattavassa kunnossa. Kenttä on yleisilmeeltään siisti. Laatu todetaan silmämääräisesti.
Eriksään sovittavat/tilattavat työt	<ul style="list-style-type: none">• lisätasaukset• öölynsidonta• varusteiden uusiminen• kenttämerkinnät• ilkvialtakorjaukset

9500 Skeittipaikat ja rullaluisteluradat

Työhön sisältyy	Skeittipaikkojen ja rullaluisteluratojen hoito sisältää: <ul style="list-style-type: none">• pinnan puhdistaminen keväällä• varusteiden tarkastukset
Työn suoritus	Skeittipaikkoja ja rullaluisteluratoja ylläpidetään intensiivisemmin toukokuun – syyskuun välisenä aikana. Varusteet tarkastetaan keväällä ennen kauden alkamista. Varusteiden kunnostukset / vaihtamiset sovitaan erikseen tilaajan kanssa. Mikäli havaitaan turvallisuutta vaarantavia vaurioita , rakenne suljetaan rajaamalla se pois käytöstä.
Laatuvaatimukset	Skeittipaikat ja rullaluisteluradat ovat käyttökunnossa. Alue on yleisilmeeltään siisti. Laatu todetaan silmämääräisesti .

Erikseen sovittavat/tilattavat työt

- **varusteiden uusiminen, peruskorjaus**
- **kilpailut, turnaukset ja tapahtumat ylimääräinen hoito**
- **pinnan pesu**
- **ilkkivaltakorjaukset**

9600 Kenttien jäädytys

Kenttien jäädytys

Työhön sisältyy

Kenttien jäädytystyöhön sisältyy:

- lumen ja jäähileen auraus
- kentän tasaus
- jäädytys (sisältää veden)
- varusteiden tarkastus, ylläpito ja kuljetus (2 maalia, 2 kolaa/kenttä sekä jäädytyskalusto)
- tekniikan (valaistus, vesi) tarkastus (ei korjaus)
- tiedottaminen kentän aukioloista
- kaukalon pystytys, purku ja kuljetus (sisältää 2 maalia ja 2 kolaa sekä jäädytyskalusto)
- kaukalon tarkastukset ja pienet ylläpitokorjaukset
- talkookenttien avustustyö
- tekniikan huolto (vesi, palopostien tarkastukset, tyhjennykset ja sulatukset)
- jääkenttien päivystys kenttien aukioloaikana

Työhön sisältyy myös siirtoajo työkohteeseen.
Tilaaaja huolehtii sähkökuluista.

Työn suoritus

Jäädytys aloitetaan sääolosuhteiden mukaan joulukuusta – maaliskuussa. Jäädytyskausi on 6 viikkoa, jonka jälkeen tilaaja voi jatkaa jäädytyskautta sääolosuhteiden ja resurssien puitteissa lisäviikkohinnalla.

Kenttäkopit pidetään auki ma–to klo 7.30–21.00, pe 7.30 - 20.00 ja la–su sekä arkipyhät klo 10.00–20.00 välisenä aikana. Kenttäkopit siivotaan säännöllisesti.

Talkookentät ovat asukkaiden ylläpitämiä (jäädytys, auraus) luistelukenttiä, joihin urakoitsija tuo varusteet (2 maalia ja 2 kolaa/kenttä sekä jäädytysletkut).

Urakoitsijan tulee työn aikana ottaa huomioon kentän käyttäjät sekä huomioida mahdollisuuksien mukaan (työ) turvallisuus.

Kenttä tasataan syksyllä sulan maan aikaan. Perusjäädytystä tehtäessä lunta ei ajeta kentän reunoille. Kahden viikon yhtenäisen pakkasjakson jälkeen perusjää on luistevassa kunnossa.

Kenttien jäädytys

Laatuvaatimukset Jää on tasainen eikä siinä ole vieraita esineitä tai materiaaleja. Lumi on aurattu kentiltä niin usein, että luisteluun on sääolosuhteisiin nähden aina hyvät mahdollisuudet.

Välttämättä aurauksen (harjauksen) jälkeen käsiteltyjen alueiden tulee olla puhtaita irtolumesta.

Kenttäalueet ja –kopit ovat siistit ja roskattomat. Kenttäalueen yleisilme on siisti.

Pukusuojien siivous päivittäin kentän aukioloaikana

Laatu todetaan silmämääräisesti.

Erikseen sovittavat/tilattavat työt

- jäädytyskauden lisäviikko
- varusteiden uusiminen
- lumen poiskuljetus kentältä
- ikivaltakorjaukset
- jäädytysohjelman lisäykset