



HANKE:

**KUNNALLISTEKNIIKAN RAKENTAMISEN
JA YLLÄPIDON TOTEUTTAMINEN**

OSA B

ALUEURAKKA 2016-2023

KUNNOSSAPIDON TEHTÄVÄKORTIT

Postiosoite

PL 208
78201 Varkaus

Käyntiosoite

Ahlströminkatu 6

Puhelin

(017) 5794 11

Telefax

(017) 5794 450

Sähköposti

etunimi.sukunimi@varkaus.fi



1 KEVYENLIIKENTEEN VÄYLIEN AURAUS

Työn suoritus ajankohta

Työhön ryhdytään kun lumenpaksuus on kohdan 1 mukainen. Auraustyöt ajoitetaan kohdan 2 mukaisesti.

Taulukko 1. Väylillä hyväksyttävä lumen määrä

	Väylän kunnon alaraja
I	Arkisin (klo 05-17), kun kuivaa irtolunta keskimäärin 2 cm Viikonloppuisin, pyhinä ja työajan klo 05-17 ulkopuolella kun kuivaa irtolunta keskimäärin 5 cm
II	Välittömästi luokan I jälkeen
III	Välittömästi luokan II jälkeen

Taulukko 2. Auraustöiden ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Aurauksen ajankohta
I	Mahdollisimman pian laatustandardin alituttua ja ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Lumisateen jatkuessa pitkään, aurataan myös lumisateen aikana laatustandardin alituttua. Arkena aloitettu auraus suoritetaan loppuun vaikka aurauksen lopetus ajoittuisi viikonlopun tai pyhän puolelle. Toimenpideaika 6 h. Työn aloitus on ennakoitava säätietojen perusteella.
II	Laatustandardin alituttua välittömästi kunnossapitoluokan I jälkeen. Lumisateen jatkuessa pitkään, aurataan myös lumisateen aikana laatustandardin alituttua. Arkena aloitettu auraus suoritetaan loppuun vaikka aurauksen lopetus ajoittuisi viikonlopun tai pyhän puolelle. Toimenpideaika 12 h laskettuna 1 luokan aloituksesta
III	Laatustandardin alituttua välittömästi kunnossapitoluokan II jälkeen. Arkena aloitettu auraus suoritetaan loppuun vaikka aurauksen lopetus ajoittuisi viikonlopun tai pyhän puolelle. Toimenpideaika 24 h laskettuna 1 luokan aloituksesta



Laatuvaatimukset

Välittömästi aurauksen jälkeen kevyenliikenteenväylän ja jalkakäytävän tulee olla puhdas irtolumesta. Auraus aloitetaan samanaikaisesti kaikella kalustolla ympäri urakka-alueita riippumatta paikkakohtaisista lumimääristä. Kangaslammin osalta auraukset aloitetaan Kangaslammella mitattujen lumimäärien mukaisesti. Auraustyön aloituksessa on ennakoitava työn aloituksen ajankohtaa lumisateen voimakkuuden mukaan.

Kevyenliikenteenväylät aurataan ennen vastaavan kunnossapitoluokan ajoratoja. Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa. Ajoradasta reunakivellä erotetut kevyen liikenteen väylät voidaan aurata viereisen ajoradan aurauksen jälkeen. Tällöin kevyen liikenteen väylä aurataan välittömästi ajoradan aurauksen jälkeen (eroa aurauksien välillä sallitaan enintään 15 min).

Kevyen liikenteen väylät tulee aurata koko leveydeltään. Sellaisilla alueilla jossa ei ole lumitilaa riittävästi, hyväksytään kevyen liikenteen väylän kaventuvan aurauksen vuoksi siten että kaventuminen ei saa haitata väylän käyttöä. Kaventuneilta osin lumet tulee aina siirtää pois ennen niiden sulamista paikoilleen. Aurausvallia ei saa jäädä ajoradan ja kevyen liikenteen väylän erottavan reunakiven päälle. Yliaurausta ei sallita.

Runsaan lumisateen aikana hyväksytään väylien aukaisu siten että vaaditun leveyden saavuttamiseksi voidaan levennys tehdä jälkeinpäin ensimmäisen aurauksen jälkeen. Levennyksen tekemisessä sallitaan toimenpideaikojen ylittyminen.

Työselitys

Työhön kuuluu lumen auraus kevyenliikenteenväyliltä, portaat ja luiskat mukaan lukien sekä kevyenliikenteen käyttämiltä pihoilta, toreilta tai aukioilta. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen. Toimenpideaika aloitetaan laskemaan lumisateen päättymisestä ja se tarkoittaa aikaa jolloin ko. katuluokat alueet ovat auratut. Kauppakadun talvihoito toteutetaan 1 lk. mukaan, ellei katulämmitys toimi. Työhön kuuluu lumien auraus riippumatta siitä mistä lumi on urakka-alueelle tullut. Urakoitsijalla on oikeus sopia kiinteistön kanssa korvauksesta jos kiinteistö on tuonut lumia urakka-alueelle urakoitsijan aurattavaksi. Mikäli kiinteistön lumien kasaaminen katualueelle tai muulle yleiselle alueelle on toistuvaa ja tahallista, puuttuu tilaaja kiinteistön toimintaan.

Auraus on suoritettava siten, että lunta ei kasata suojateiden eteen (kulkuyhteys) ja risteysten näkemäalueille, pysäkeille, katoksiin yms.

Lumitilat käytetään tasaisesti hyödyksi siten, että vältetään tarpeettomalta lumen lähisiirrolta.

Tasoristeysten hoidossa noudatetaan Liikenneviraston ohjeita (Ratatekniset ohjeet, osa 9 "Tasoristeykset"). Keskeisiä ohjeita ovat:

- Lumenauraus tasoristeyksen kohdalla kuuluu tien kunnossapitäjälle. Aurattaessa kansirakenteen yli on auran terät nostettava ylös tasoristeyksen vaurioitumisen estämiseksi ja kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, ettei auran terä putoa ja juutu kiinni laippaauraan. Tämä vaara on suurin silloin, kun auran kulma on sama kuin



risteyskulma. Auraus on suositeltavaa tehdä tasoristeyksestä poispäin, jolloin lunta ei kerääny tasoristeyksen läheisyyteen.

- Tien aurauksen ja talvihöyläyksen synnyttämät vallit on tien kunnossapitäjän toimesta siirrettävä niin kauaksi radasta, että ne eivät aiheuta haittaa raiteella liikkuvalle kalustolle tai radan kiinteille laitteille eivätkä muodosta näkemäestettä. Töiden yhteydessä tien kunnossapitäjän on varmistettava, että raideliikenteelle ei aiheudu vaaraa esim. kivistä tai jäälohkareista.
- Tien liukkauden torjunta on tehtävä suolaa käyttämättä niin pitkällä matkalla, että suolan kulkeutuminen tasoristeyksen yli voidaan estää.
- Tasoristeyksen turvalaitteiden toimintaa ei saa estää aurauksella: Puomin alle ei saa päästää kertymään lunta niin paljon, että se estää puomin sulkeutumisen. Lunta ei saa aurata turvalaitteiden välittömään läheisyyteen

Lumien auraaminen kiinteistöjen puolelle on kielletty. Lumia ei saa aurata rakennusten seiniä vasten. Tarvittaessa penkköjen poistoon on ryhdyttävä välittömästi lumitilan loppuessa. Penkköjen poisto lumenajoneen kuuluu urakkaan.

Tie- ja katuliittymien kohdalle tulee aukaista kulkuaukko aurauksen yhteydessä riippumatta katuluokituksesta, mikäli se haittaa liikennettä. Tonttuliittymien avaus lumen aurauksen yhteydessä ei kuulu urakkaan (vrt. laki katu- ja muiden yleisten alueiden puhtaanapidosta).

Nuoskalumi tulee poistaa mahdollisimman nopeasti kunnon alarajasta riippumatta. Työhön on ryhdyttävä ennakoiden säätilan muutos.

Lumen läjitys on tilapäisesti sallittu tilaajan osoittamiin paikkoihin puistoalueille sekä katualueilla oleville keskusviheriöille. Lumi on poistettava puistoista ja keskusviheriöiltä 6 viikon sisällä niiden kuormaamisesta, kuitenkin siten, että läjitetty lumi on poistettava em. kohteista ennen niiden sulamista. Välivarastoidut lumet eivät saa haitata ja hidastaa hiekoitushiekan poistoa viheralueilta. Talvihoidosta aiheutuneiden vahinkojen korjaus kuuluu urakkaan.

Aurausvauriot on korjattava talvikauden jälkeisen kesäkuun loppuun mennessä. Korjatuista kohteista on tilaajalle annettava raportti heinäkuussa (reunakivet, nurmikot, liikennemerkkit, puut yms.).

Lisätietoja



2 AJORATOJEN JA PAIKOITUSALUEIDEN AURAUS

Työn suoritus ajankohta

Työhön ryhdytään kun lumenpaksuus kunnossapitoluokittain on kohdan 1 mukainen. Auraustyöt ajoitetaan kohdan 2 mukaisesti.

Taulukko 1. Kaduilla ja teillä hyväksyttävä lumen määrä

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan alaraja
I	Arkisin (klo 05-17) kun kuivaa irtolunta keskimäärin 3 cm, työajan klo 05-17 ulkopuolella kun kuivaa irtolunta on keskimäärin 5 cm sekä viikonloppuisin ja pyhinä kun kuivaa irtolunta on keskimäärin 8 cm.
II	Välittömästi luokan I jälkeen.
III	Arkisin välittömästi II luokan jälkeen, arkisin klo 05-17 työajan ulkopuolella kun on satanut keskimäärin 10 cm, viikonloppuisin ja pyhinä kun lunta on satanut keskimäärin 15 cm.

Taulukko 2. Auraustöiden ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Aurauksen ajankohta
I	Mahdollisimman pian laatustandardin alituttua ja ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Jatkuvan lumisateen aikana pidetään liikennöitävässä kunnossa. Arkena aloitettu auraus suoritetaan loppuun vaikka aurauksen lopetus ajoittuisi viikonlopon tai pyhän puolelle. Työn aloitus on ennakoitava säätietojen perusteella. Toimenpideaika 6 h laskettuna 1 luokan aloituksesta
II	Laatustandardin alituttua välittömästi kunnossapitoluokan I jälkeen. Lumisateen jatkuessa pitkään, aurataan myös lumisateen aikana laatustandardin alituttua. Arkena aloitettu auraus suoritetaan loppuun vaikka aurauksen lopetus ajoittuisi viikonlopon tai pyhän puolelle. Toimenpideaika 12 h laskettuna 1 luokan aloituksesta
III	Laatustandardin alituttua välittömästi kunnossapitoluokan II jälkeen. Arkena aloitettu auraus suoritetaan loppuun vaikka aurauksen lopetus ajoittuisi viikonlopon tai pyhän puolelle. Toimenpideaika 24 h laskettuna 1 luokan



	aloituksesta
--	--------------

Kinostumat aurataan seuraavasti:

- Kunnossapitoluokissa I ja II viimeistään kun kinostumat ulottuvat yli kaistaleveyden
- Kunnossapitoluokassa III viimeistään kun kinostumat haittaavat liikennettä

Laatuvaatimukset

Välittömästi aurauksen jälkeen aurattavan alueen tulee olla puhdas irtolumesta. Auraus aloitetaan samanaikaisesti kaikella kalustolla ympäri urakka-alueita riippumatta paikkakohtaisista lumimääristä. Kangaslammien osalta auraukset aloitetaan Kangaslammella mitattujen lumimäärien mukaisesti. Auraustyön aloituksessa on ennakoitava työn aloituksen ajankohtaa lumisateen voimakkuuden mukaan.

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

Kevyenliikenteenväylät pyritään auraamaan ennen vastaavan kunnossapitoluokan ajoratoja. Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa. Ajoradasta reunakivellä erotetut kevyen liikenteen väylät voidaan aurata viereisen ajoradan aurauksen jälkeen. Tällöin kevyen liikenteen väylä aurataan välittömästi ajoradan aurauksen jälkeen (eroa aurauksien välillä sallitaan enintään 15 min).

Mikäli lunta sataa useampana päivänä tai eri sateiden yhteiskertymä on taulukon 1 mukainen, tulee kadut ja tiet aurata. Laatuvaatimukset ovat voimassa koko kadun poikkileikkauksessa.

Ajoradat tulee aurata koko leveydeltään. Yliaurausta ei sallita. Sellaisilla alueilla jossa ei ole lumitilaa riittävästi, hyväksytään ajoradan kaventuvan aurauksen vuoksi siten että kaventuminen ei saa haitata väylän käyttöä. Kaventuneelta osalta on ryhdyttävä lumenpoistoon ennen niiden sulamista paikoilleen. P-alueet tulee pääsääntöisesti olla käytettävissä koko laajuudessaan. Lumen lyhytaikainen varastointi yksittäisiin paikoitusruutuihin on sallittu erikseen tilaajan kanssa sovittuihin paikkoihin. Näiltä alueilta on lumen poisajoon ryhdyttävä 5 vrk kuluessa auraus- ja liukkaudentorjuntatyön päätyttyä.

Työselitys

Työhön kuuluu lumen auraus ajoradalta, väyliltä, kääntöpaikalta, linja-autopysäkillä, linja-autopysäkkien odotustilasta, pysäköintikatosten sisäpuolelta, torilta, aukiolta, yleisiltä paikoitusalueilta sekä teknisen toimen ja Keski-Savon Vesi Oy:n kiinteistöjen pihoilta ja pumppaamojen huoltoteiltä. Paikoitusalueiden laatutaso on vastaava kuin sen kadun, josta on käynti paikoitusalueelle. Liitteenä on kartta urakkaan kuuluvista kadusta erillään olevista P-alueista. Urakkaan kuuluu myös muut kuin kartassa erilliset yleiset p-alueet.



Työhön kuuluu siirtoajo kohteeseen. Työhön kuuluu lumien auraus riippumatta siitä mistä lumi on urakka-alueelle tullut. Urakoitsijalla on oikeus sopia kiinteistön kanssa korvauksesta jos kiinteistö on tuonut lumia urakka-alueelle urakoitsija aurattavaksi. Mikäli kiinteistön lumien kasaaminen katualueelle tai muulle yleiselle alueelle on toistuvaa ja tahallista, puuttuu tilaaja kiinteistön toimintaan.

Toimenpideaika aloitetaan laskemaan lumisateen päättymisestä ja se tarkoittaa aikaa jolloin ko. katuluokan alueet ovat auratut.

Yksityisteiden auraus tehdään kunnossapitoluokan III vaatimuksien mukaisesti

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa.

Auraus on suoritettava siten, että lumen kasaantumista ei sallita suojateiden eteen (kulkuaukot) ja risteyksen näkemäalueille. Lumitilat käytetään tasaisesti hyödyksi siten, että vältetään tarpeettomalta lumen lähisiirrolta. Lumen läjitys puistoalueille on tilapäisesti sallittu tilaajan osoittamiin paikkoihin. Lumi on poistettava puistoista 6 viikon sisällä niiden kuormaamisesta, kuitenkin siten, että läjitetty lumi on poistettava puistoista ennen niiden sulamista. Talvihoidosta aiheutuneiden vahinkojen korjaus kuuluu urakkaan.

Nuoskalumi tulee poistaa mahdollisuuksien mukaan välittömästi kunnan alarajasta riippumatta. Työn aloituksen ajankohta on ennakoitava.

Tasoristeysten hoidossa noudatetaan Ratahallintokeskuksen ohjeita (Ratatekniset ohjeet, osa 9 "Tasoristeykset"). Keskeisiä ohjeita ovat:

- Lumenauraus tasoristeyksen kohdalla kuuluu tien kunnossapitäjälle. Aurattaessa kansirakenteen yli on auran terät nostettava ylös tasoristeyksen vaurioitumisen estämiseksi ja kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, ettei auran terä putoa ja juutu kiinni laippaauraan. Tämä vaara on suurin silloin, kun auran kulma on sama kuin risteyskulma. Auraus on suositeltavaa tehdä tasoristeyksestä pois päin, jolloin lunta ei keräänny tasoristeyksen läheisyyteen.
- Tien aurauksen ja talvihöyläyksen synnyttämät vallit on tien kunnossapitäjän toimesta siirrettävä niin kauaksi radasta, että ne eivät aiheuta haittaa raiteella liikkuvalle kalustolle tai radan kiinteille laitteille eivätkä muodosta näkemäestettä. Töiden yhteydessä tien kunnossapitäjän on varmistettava, että raideliikenteelle ei aiheudu vaaraa esim. kivistä tai jäälohkareista.
- Tien liukkauden torjunta on tehtävä suola käyttämättä niin pitkällä matkalla, että suolan kulkeutuminen tasoristeyksen yli voidaan estää.
- Tasoristeyksen turvalaitteiden toimintaa ei saa estää aurauksella: Puomin alle ei saa päästää kertymään lunta niin paljon, että se estää puomin sulkeutumisen. Lunta ei saa aurata turvalaitteiden välittömään läheisyyteen

Lumien auraaminen kiinteistöjen puolelle on kielletty. Lumia ei saa aurata rakennusten seiniä vasten. Tarvittaessa penkkien poistoon on ryhdyttävä välittömästi lumitilan loppuessa.

Tie- ja katuliittymien kohdalle tulee aukaista kulkuaukko aurauksen yhteydessä riippumatta katuluokituksesta, mikäli se haittaa liikennettä. Tonttuliittymien avaus lumen



aurauksen yhteydessä ei kuulu urakkaan (vrt. laki katu- ja muiden yleisten alueiden puhtaanapidosta).

Auraus reunatukien, kaivon kansien, kasvillisuuden ja muiden varusteiden läheisyydessä on suoritettava riittävää huolellisuutta noudattaen, ettei rakenteita ja laitteita vaurioiteta. Aiheutuneiden vahinkojen korjaukset kuluu urakkaan.

Työhön kuuluu myös viitoitus pitäen sisällään viittojen hankkimisen lisäyksen ja poiston sekä saarekkeiden merkitsemisen reunakiviin upotettavilla muoviviitoilla. Viitoitusta käytetään ajoradan turvallisen leveyden määrittämiseksi ja yliaurauksen estämiseksi, kevyen liikenteen väylillä viitoitusta ei ole välttämätöntä käyttää ellei sillä osoiteta joitakin erityisesti huomioitavia kohteita mm. istutuksia ja kiveyksiä. Pääsääntöisesti urakoitsija itse harkitsee viitoituksien käyttölaajuuden. Lähtökohtaisesti viitoituksia käytetään alueilla joissa on merkittävä riski tulla vahinkoja talvikunnossapidon vuoksi.

Aurausvauriot on korjattava talvikauden jälkeisen kesäkuun loppuun mennessä. Korjatuista kohteista on tilaajalle annettava raportti heinäkuussa (reunakivet, nurmikot, liikennemerkkit, puut yms.).

Lisätietoja



3 KEVYENLIIKENTEEN VÄYLIEN LIUKKAUDENTORJUNTA

Työn suoritus ajankohta

Työhön on ryhdyttävä aina kun säätilassa tapahtunut muutos aiheuttaa liukkauden tuntevan lisääntymisen. Tällaisia tilanteita ovat sään lauhtuminen, alijäähtynyt sade, kostean ajoradan jäätyminen, ajoradalle valuneen veden jäätyminen ja joissain tapauksissa lumisade. Työhön on ryhdyttävä ennakoivasti, mikäli ennusteen mukaan on mahdollista syntyä liukkautta.

Liukkauden torjunta kevyenliikenteen väylillä tehdään taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1. Liukkaudentorjunnan ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Aurauksen ajankohta
I	Liukkauden torjunta tulee tehdä ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Tarvittaessa käsittelyä täydennetään. Toimenpideaika 3 h laskettuna työn aloituksesta.
II	Liukkauden torjunta tulee tehdä I luokan jälkeen ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Toimenpideaika 6 h laskettuna 1 luokan väylien aloituksesta.
III	Liukkaudentorjunta tulee tehdä kunnossapitoluokan II jälkeen. Toimenpideaika 10 h laskettuna 1 luokan väylien aloituksesta.

Liukkauden torjunnan kannalta tärkeimmiksi paikoiksi luetaan luiskat, portaat, suojateiden paikat, risteysalueet, alikulut, mäet tms. vastaavat paikat, joissa yllättävä liukkaus todennäköisesti saattaa aiheuttaa vaaratilanteen.

Laatuvaatimukset

Liukkaudentorjunnassa käytetään ensisijaisesti kalliomursketta. Kiviaineksen ohjeellinen rakeisuusalue on 3-7 mm. Sorateiden liukkaudentorjuntaan voi käyttää soramursketta 0-8 mm. Keliolosuhteiden niin vaatiessa, voidaan liukkauden torjunnassa käyttää kemiallisia torjunta-aineita.

Urakoitsijan tulee hyväksyttää tilaajalla käyttämänsä hiekoitusmateriaalit.

Liukkauden torjuntamateriaali on levitettävä tasaisesti käsiteltävälle alueelle. Ohjeellinen levitysmäärä on 0,3 m³/1000 m². Linja- ja pistehiekoituksessa on käytettävä riittävää materiaaliannosta, niin että liikenteen sujuvuus ja turvallisuus on varmistettu. Liittymän pistehiekoitus on tehtävä riittävän pitkälle matkalle sekä tulo- että poistumissuunnassa ottaen huomioon katuluokka, nopeusrajoitus, geometria ja keliolosuhteet.



Kevyenliikenteen väylät pyritään käsittelemään ennen vastaavan luokan ajoratoja. Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa. Käsittely tulee uusia tai täydentää tarvittaessa.

Kevyenliikenteenväylien tulee **aina** olla turvallisia käyttää. Tarvittaessa urakoitsija on velvollinen osoittamaan yksityiskohtaisesti liukkauden torjunnan toimenpiteet ja ajankohdan.

Suolan käyttö sallitaan keliolosuhteista riippumatta Rajakadun jatkeena olevan kevyenliikenteenväylän puukantisen sillan liukkaudentorjunnassa.

Liukkaudentorjuntasuola on levitettävä kostutettuna tai pelkkänä liuoksena. Liukkauden torjuntaa ei saa katkaista liikenteen kannalta yllätykselliseen paikkaan.

Liukkaudentorjunta materiaalit on hyväksyttävä tilaajalla. Kemiallisista torjunta-aineista on esitettävä analyysi, josta ilmenee suolapitoisuus, muun ainesosan riittävän tarkka erittely ja erityisesti raskasmetallit.

Natriumkloridin on oltava vähintään 97 % NaCl, analyysi kuivasta suolasta. Paakkuuntumisen estoainetta (kalium- tai natriumferrosyanidi) saa olla enintään 150 ppm (0,015%).

Kalsiumkloridia saa käyttää liukkaudentorjunnassa vain liuoksena pienellä annostuksella ja rakeisen natriumkloridin kostutukseen.

Työselitys

Työhön kuuluu kevyenliikenteenväylän, portaiden, luiskien, linja-autopysäkkien odotustilan sekä kevyenliikenteen väyläksi katsottavan pihan, torin tai aukion liukkauden torjunta ja tarvittavan liukkaudentorjuntamateriaalin hankinta. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen. Mikäli Kauppakadunkatulämmitys ei toimi, katu jalkakäytävineen on luokassa I.

Toimenpideaika aloitetaan laskemaan työn aloituksesta. Liukkaudentorjunnan toimenpideaika tarkoittaa aikaa laatuvaatimuksen alituksesta työn toteutuksen loppuun. Kohteen on toimenpideaajan päätyttyä oltava esim. suolattu, hiekoitettu tai karhennettu, ja täytettävä laatuvaatimukset. Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa.

I-luokkaan kuuluvat väylät käsitellään yhtenevästi koko pituudeltaan

II -kunnossapitoluokassa käsitellään yleensä liikenteen kannalta hankalimmat väylän osat (jyrkät mäet, risteykset, suojatiet ja niiden edustat, linja-autopysäkit, sillat). Muu osa väylistä käsitellään mahdollisimman pian tämän jälkeen ja täydennetään tarvittaessa.

III – kunnossapitoluokassa käsitellään yleensä vain vaarallisimmat kohdat. Yhtenäistä käsittelyä ei yleensä tehdä. Erittäin hankalilla keleillä hiekoitetaan myös III – kunnossapitoluokan väylät yhteneväisesti koko pituudeltaan.



Kun sateen päätyttyä aurataan ja suolataan / hiekoitetaan samanaikaisesti, noudatetaan lumenpoiston toimenpideaikaa. Sateen jälkeen suolatun tien sohjo on poistettava sohjonpoiston toimenpideajassa suolauksen toimenpideajan päättymisestä.

Lisätietoja



4 AJORATOJEN LIUKKAUDENTORJUNTA

Työn suoritus ajankohta

Työhön on ryhdyttävä aina kun säätilassa tapahtunut muutos aiheuttaa liukkauden tuntevan lisääntymisen. Tällaisia tilanteita ovat sään lauhtuminen, alijäähtynyt sade, kostean ajoradan jäätyminen, ajoradalle valuneen veden jäätyminen ja joissain tapauksissa lumisade. Työhön on ryhdyttävä ennakoivasti, mikäli ennusteen mukaan on mahdollista syntyä liukkautta.

Liukkaudentorjunta ajoradoilla tehdään taulukon 1 mukaisesti

Taulukko 1. Kaduilla ja teillä hyväksyttävä lumen määrä

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan alaraja
I	Liukkauden torjunta tulee tehdä ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Tarvittaessa tärkeimmät paikat voidaan käsitellä ensin ja tämän jälkeen täydentää käsittelyä muun ajoradan osalta. Toimenpideaika 4 h laskettuna työn aloituksesta
II	Liukkauden torjunta tulee tehdä I luokan jälkeen ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Toimenpideaika 8 h laskettuna 1 luokan katujen aloituksesta
III	Liukkaudentorjunta tulee tehdä tarvittavilta osin mahdollisimman pian kunnossapitoluokan II jälkeen. Toimenpideaika 12 h laskettuna 1 luokan katujen aloituksesta

Liukkauden torjunnan kannalta tärkeimmiksi paikoiksi luetaan risteysalueet, suojateiden paikat, sillat, alikulut, mäet, paikoitusalueet, pysäkit tms. vastaavat paikat, joissa yllättävä liukkaus todennäköisesti saattaa aiheuttaa vaaratilanteen.

Kaupungin kunnossapitämät yksityistiet kuuluvat luokkaan 3.

Laatuvaatimukset

Liukkaudentorjunnassa käytetään ensisijaisesti kalliomursketta. Kiviaineksen ohjeellinen rakeisuusalue on 3-7 mm. Sorateiden liukkaudentorjuntaan voi käyttää soramursketta 3-7 mm.

Urakoitsijan tulee hyväksyttää tilaajalla käyttämänsä hiekoitusmateriaalit.

Liukkauden torjuntamateriaali on levitettävä tasaisesti käsiteltävälle alueelle. Ohjeellinen levitysmäärä on 0,3 m³/1000 m². Linja- ja pistehiekoituksessa on käytettävä riittävää materiaaliannosta, niin että liikenteen sujuvuus ja turvallisuus on varmistettu. Liittymän



pistehiekoitus on tehtävä riittävän pitkälle matkalle sekä tulo- että poistumissuunnassa ottaen huomioon katuluokka, nopeusrajoitus, geometria ja keliolosuhteet.

Kevyenliikenteen väylät pyritään käsittelemään ennen vastaavan luokan ajoratoja.

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa. Käsittely tulee uusia tai täydentää tarvittaessa.

Ajoratojen tulee **aina** olla turvalliset käyttää. Tarvittaessa urakoitsija on velvollinen osoittamaan yksityiskohtaisesti liukkauden torjunnan toimenpiteet ja ajankohdan.

Liukkaudentorjuntasuola on levitettävä kostutettuna tai pelkkänä liuksena. Liukkauden torjuntaa ei saa katkaista liikenteen kannalta yllätykselliseen paikkaan.

Liukkaudentorjunta materiaalit on hyväksytettävä tilaajalla. Kemiallisista torjunta-aineista on esitettävä analyysi, josta ilmenee suolapitoisuus, muun ainesosan riittävän tarkka erittely ja erityisesti raskasmetallit.

Natriumkloridin on oltava vähintään 97 % NaCl, analyysi kuivasta suolasta. Paakkuuntumisen estoainetta (kalium- tai natriumferrosyanidi) saa olla enintään 150 ppm (0,015%).

Kalsiumkloridia saa käyttää liukkaudentorjunnassa vain liuksena pienellä annostuksella ja rakeisen natriumkloridin kostutukseen.

Työselitys

Työhön kuuluu ajoradan ja vastaavaksi luokiteltavan kääntöpaikan, pihan, torin, p-alueen tai aukion liukkauden torjunta ja tarvittavan liukkaudentorjuntamateriaalin ja varastointipaikan hankinta. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen.

I-luokkaan kuuluvat väylät käsitellään yhtenevästi koko pituudeltaan.

II -kunnossapitoluokassa käsitellään yleensä liikenteen kannalta hankalimmat ajoradan osat (jyrkät mäet, risteykset, suojatiet ja niiden edustat, linja-autopysäkit, sillat). Vain erittäin liukkaiden keliä välttämällä tehdään yhtenäinen käsittely.

III – kunnossapitoluokassa käsitellään yleensä vain vaarallisimmat kohdat. Yhtenäistä käsittelyä ei yleensä tehdä. Erittäin hankalilla keleillä hiekoitetaan myös III – kunnossapitoluokan väylät yhteneväisesti koko pituudeltaan.

Liukkaudentorjunnan toimenpideaika tarkoittaa aikaa laatuvaatimuksen alituksesta työn toteutuksen loppuun. Kohteen on toimenpideaajan päätyttyä oltava esim. suolattu, hiekoitettu tai karhennettu, ja täytettävä laatuvaatimukset. Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa.

Kun sateen päätyttyä aurataan ja suolataan / hiekoitetaan samanaikaisesti, noudatetaan lumenpoiston toimenpideaikaa. Sateen jälkeen suolatun tien sohjo on poistettava sohjonpoiston toimenpideaikassa suolauksen toimenpideaajan päättymisestä.



5 LUMEN KUORMAUS JA KULJETUS

Työn suoritusajankohta

Työhön ryhdytään, kun lumisateen aiheuttama lisäys aurausvalleihin tai lähiläjäytysalueilla johtaa mm. seuraaviin ongelmiin

- Lumitilojen täytyminen siten, että lumen lähisiirto ei enää tule kysymykseen
- Lumivallit kaventavat liiaksi ajorataa tai kevyen liikenteen väylää
- Lumivallit estävät tarvittavan näkemäalueiden ylläpitämisen
- Lumivallit aiheuttavat sulaessaan todennäköisesti liukkaus-, jäätymis- tms. ongelmia
- P-alueet tulee pääsääntöisesti olla käytettävissä koko laajuudessaan. Lumen lyhytaikainen varastointi yksittäisiin paikoitusruutuihin on sallittu erikseen tilaajan kanssa sovittuihin paikkoihin. Näiltä alueilta on lumen poisajoon ryhdyttävä 5 vrk kuluessa auraus- ja liukkaudentorjuntatyön päätyttyä.
- Lumivallit aiheuttavat liikenneturvallisuusriskin tai muun turvallisuusriskin

Työhön ryhdytään välittömästi em. ongelmien ilmaannuttua, kuitenkin vasta kevyenliikenteenväylien ja ajoratojen auraus- ja liukkaudentorjuntatyön jälkeen.

Linja-autopysäkkien katoksien katoilta lumet tyhjennetään tarvittaessa.

Laatuvaatimukset

Puhdistetuilla alueilla ei saa esiintyä lumivalleja tai –kinoksia työn jälkeen. Linja-autopysäkkien katoksien katot ovat lumettomat tyhjennyksen jälkeen.

Istutusalueet ja nurmikot puhdistetaan sillä tarkkuudella, etteivät kasvillisuus ja nurmikko vaurioidu. Yleisten alueiden lumien kasaus on kielletty muualle kuin mitä tilaajan kanssa on lähiläjäytysalueista sovittu.

Koulujen ja päiväkotien pihoilta lumikasat on poistettava 2 vrk:n kuluttua aurauksen päättymisestä kuitenkin siten, että lumen poisajoa ei suoriteta viikonloppuisin tai pyhäpäivinä.

Työselitys

Työ suoritetaan vuosittain vähintään seuraavien kokooja- tai pääväylien välikaistoilta ja pientareilta riippumatta siitä että täyttyvätkö työn suoritusajankohdassa esitetyt ongelmat: Relanderinkatu, Osmajoentie, Sandvikeninkatu, Jäppiläntie, Kaura-ahontie, Lintulantie, Käpykankaantie, Ahlströminkatu, Savontie (väli Miilukuja – Pasiuskatu), Pitkälänniementie (Atolantie – Kaarikatu), ja Kivipurontie.

Tässä kortissa esitettyjen ongelmien ilmaannuttua työ suoritetaan myös muilla osin yleisiä alueita.

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



Sähköpylväiden, korokkeiden, suojateiden, liikennemerkkien, linja-autokatoksien yms. ympäristöjen viimeistely ja puhdistaminen on tehtävä tarvittaessa käsityövälinein.

Lumen läjitys on tilapäisesti sallittu tilaajan osoittamiin paikkoihin puistoalueille sekä katualueilla oleville keskusviheriöille. Lumi on poistettava puistoista ja keskusviheriöiltä 6 viikon sisällä niiden kuormaamisesta, kuitenkin siten, että läjitetty lumi on poistettava em. kohteista ennen niiden sulamista. Välivarastoidut lumet eivät saa haitata ja hidastaa hiekoitushiekan poistoa viheralueilta.

Viheralueilla on erityisesti varottava istutuksia, pensaiden oksistoja ja puiden runkoja. Katupuiden ympärille tulee jättää ”lumivaippa”. Nurmialueille jätetään n. 10 cm suojaava lumikerros.

Lumen kuormaus ja kuljetus on useimmiten ajoitettava I –kunnossapitoluokkaan kuuluvilla väylillä hiljaisen liikenteen aikaan.

Työhön kuuluu Taulumäentorin ympäristän viherkaistojen tyhjennys lumesta talvimarkkinoiden aikaan.

Lumenvastaanottopaikat osoittaa tilaaja. Työhön kuuluu lumenvastaanottopaikkojen hoito ja kaupunkilaisten lumien vastaanotto. Yksityisen kiinteistön (Ok-talot, rivi- ja kerrostalot) lumien vastaanotosta maksuja ei peritä vaikka lumen toimittaja olisikin yritys tai vaikka kerrostalon katutasossa olisikin liikehuoneistoja. Yritysten hallinnassa olevien alueiden lumien vastaanotosta urakoitsija voi laskuttaa 1 e/m³. Laskutuksesta on pidettävä kirjanpitoa, joka on tarvittaessa osoitettava tilaajalle.

Lisätietoja



6 LUMEN LÄHISIIRTO JA LÄJITYS

Työn suoritusajankohta

Työhön on ryhdyttävä kun

- Lumivallin korkeus näkemäalueilla on yli 0,8 m
- Lumivallin korkeus 5 metriä lähempänä suojatietä on yli 0,5 m
- Lumivallit vaarantavat liikenneturvallisuutta
- Lumivallit haittaavat kunnossapitoa

Lumen lähisiirron aloitus ajoitetaan taulukon 1 mukaisesti

Taulukko 1. Lumen lähisiirron ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnon alaraja
I	Näkemää, pysäköintiä, linja-autopysäkkien tai jalkakäytävien käyttöä haittaavat lumivallit ensi tilassa. Kunnossapitoa haittaavat lumivallit viikon kuluessa.
II	Näkemää, pysäköintiä, linja-autopysäkkien tai jalkakäytävien käyttöä haittaavat lumivallit I – kunnossapitoluokan jälkeen. Kunnossapitoa haittaavat lumivallit viikon kuluessa
III	Yleensä vain liikenneturvallisuutta vaarantavat lumivallit poistetaan

Laatuvaatimukset

Lumivallit eivät saa katkaista kulkuyhteyksiä pysäkeille, suojateille, yms. alueille

Lumen kasaaminen palopostien, muuntamoiden, jakokaappien ja muiden vastaavien laitteiden läheisyyteen siten, että ne peittyvät tai niiden käyttäminen tai huoltaminen estyy, on kielletty.

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet pyritään pitämään yhdenmukaisessa kunnossa.

Työselitys

Sulamisveden valuminen estetään ajoradoille sekä niiden johtuminen asianmukaisesti paikkoihin varmistetaan pitämällä katuojat, pintavesikourut, rummut ja sadevesikaivoihin johtavat aukot avoinna lumivalleista ja jäästä.

Tonttien sisäänajojen aukaisusta lumen aurauksen jälkeen huolehtii kiinteistön haltija.

Lumivallin siirtämisestä katu- tai tiealueen ulkopuolelle tulee sopia tilaajan kanssa erikseen. Lumen läjitys puistoalueille on tilapäisesti sallittu tilaajan osoittamiin paikkoihin.



Lumi on poistettava puistoista 6 viikon sisällä niiden kuormaamisesta, kuitenkin siten, että läjitetty lumi on poistettava puistoista ennen niiden sulamista. Lumen läjitys yksityisille kiinteistöille tai rakennusten seiniä vasten on kielletty. Yleisten alueiden lumien kasaus on kielletty muualle kuin mitä tilaajan kanssa on lähiläjitysalueista sovittu.

Lisätietoja



7 PINNAN TASAUS JA POLANTEEN POISTO AJORADOILLA JA KEVYENLIIKENTEEEN VÄYLILLÄ

Työn suoritusajankohta

- Työhön ryhdytään mahdollisimman pian haitallisten urien synnyttyä tai viimeistään kun polanteeseen muodostunut keskimääräinen urasyvyys ylittää taulukon 1 mukaiset arvot

Taulukko 1. Polanteen sallitut keskimääräiset urasyvyydet kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan alaraja
I	Keskimääräinen urasyvyys ≤ 3 cm
II	Keskimääräinen urasyvyys ≤ 4 cm
III	Noudatetaan II – kunnossapitoluokan vaatimuksia

Urasyvyys mitataan 2 m:n oikolaudalla poikkisuunnassa eniten käytetyltä ajokaistalta.

Pinnan tasaus ja polanteen poisto suoritetaan kunnossapitoluokituksen mukaisessa järjestyksessä. Risteysten ja linja-autopysäkkien jäänystyrät tulee poistaa mahdollisimman pian urasyvyydestä riippumatta. Saarekkeiden lähellä ym. paikallisesti urautuvissa kohteissa tulee poistaa polannetta kunnossapitoluokan mukaisesti.

Polanteen poisto tulee tehdä myös kevyenliikenteen väylillä (esim. keväisin jään sulamisen aikaan) ennen polanteen pehmeämistä.

Laatuvaatimukset

Pinnan tasauksen jälkeen kadun, tien tai kevyenliikenteen väylän pinnan tulee olla tasainen koko poikkileikkauksessa.

Urautuneella päällysteellä pyritään niin hyvään tasoon kuin päällysteen urat sallivat.

Polanteen kokonaispaksuus ei saa ylittää kadun reunakivilinjan korkeutta. Reunakivettömällä kadulla polanteen kokonaispaksuus saa olla 12 cm. Katujen ja teiden liittymissä polanne tulee ohentaa siten että ei synny teräväpiirteistä korkeuseroa liittymäalueelle.

Risteysalueille muodostuvat epätasaiset jäänystyrät on poistettava heti niiden ilmaannuttua.

Työhön kuuluu siirtoajo työkohteeseen.

Työselitys

Tie-, katu- ja tonttiliittymien kohdalle tulee aukaista kulkuaukko polanteen poiston yhteydessä. Kadunvarsipysäköinti on oltava käytettävissä saman työvuoron aikana.



Polanne poistetaan reunatukia myöten. Kaivonkansien, venttiilien, reunatukien, siltojen liikuntasauvojen yms. läheisyydessä tulee noudattaa erityistä varovaisuutta

Kaduilla, kevyenliikenteen väylillä ja p-alueilla joilla polanteen paksuus voi talven aikana kasvaa suureksi, tulee keväisin tehdä ennakoiva höyläys / polanteen poisto ennen polanteen pehmenemistä ja sohjoontumista.

Polanteen poistossa tulee olla käytettävissä tiehöylä (väh. 15 t)

Lisätietoja



8 SOHJON POISTO AJORADOILLA JA KEVYENLIIKENTEEEN VÄYLILLÄ

Työn suoritusajankohta

Työhön ryhdytään kun märän lumen tai pehmenneen polanteen paksuus ajoradan pinnassa ylittää taulukossa 1 tai kevyenliikenteenväylän pinnassa taulukossa 2 esitetyt arvot.

Taulukko 1. Ajoradalla olevan sohjon hyväksyttävä enimmäispaksuus kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnon alaraja
I	Sohjoa keskimäärin 3 cm
II	Sohjoa keskimäärin 5 cm
III	Noudatetaan II – kunnossapitoluokan vaatimuksia

Taulukko 2. Kevyenliikenteen väylällä olevan sohjon hyväksyttävä enimmäispaksuus kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnon alaraja
I	Sohjoa keskimäärin 2 cm
II	Sohjoa keskimäärin 4 cm
III	Kunnossapitoluokan II mukaisesti

Sohjon poisto ajoitetaan taulukon 3 mukaisesti

Taulukko 3. Töiden ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnon alaraja
I	Tavoitetason alituttua välittömästi. Sohjo on poistettava ennen sohjon uudelleen jäätymistä, viimeistään 4 h työn aloituksesta.
II	Tavoitetason alituttua välittömästi kunnossapitoluokan I jälkeen. Sohjo on poistettava ennen sohjon uudelleen jäätymistä, viimeistään 8 h I luokan katujen töiden aloituksesta
III	Tavoitetason alituttua välittömästi kunnossapitoluokan II jälkeen. Sohjo on poistettava ennen sohjon uudelleen jäätymistä, viimeistään 16 h I luokan katujen töiden aloituksesta.

Laatuvaatimukset



Välittömästi sohjon poiston jälkeen ajoradalla, torilla, aukiolla, paikoitusalueella tai kevyenliikenteenväylällä ei ole sohjoa. Kevyenliikenteenväylän sohjon poisto pyritään tekemään ennen vastaavan kunnossapitoluokan ajoratoja. Sohjon poisto on suoritettava myös paikoitusalueilla sekä muilla yleisillä alueilla (esim. torit ja aukiot). Torien ja aukoiden osalta sohjon poisto suoritetaan ajoratojen ja kevyen liikenteen väylien jälkeen. Sohjo on aina poistettava kunnan alarajasta riippumatta ennen sen jäätymistä. Sohjonpoiston ajankohta on ennakoitava säätilojen mukaisesti.

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

Sateen jälkeen suolatun kohteen sohjo on poistettava sohjonpoiston toimenpideajassa suolauksen toimenpideajan päättymisestä.

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet pidetään yhdenmukaisessa kunnossa.

Työselitys

Työhön kuuluu sohjon poisto ajoradalta, linja-autopysäkeiltä, kevyenliikenteen väylältä, portaista sekä urakkaan kuuluvien kiinteistöjen pihoilta, toreilta tai aukioilta sekä sadevesikaivojen ritiläkansien puhdistaminen. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen.

Tilaajan toimesta kunnossapidettävien yksityisteiden sohjonpoisto tehdään kunnossapitoluokka III:n mukaan.

Tie-, katu- ja tonttiliittymien kohdalle tulee aukaista kulkuaukko sohjon poiston yhteydessä. Kadunvarsipysäköinti on oltava käytettävissä saman työvuoron aikana.

Sohjo on aina, kunnossapidettävän alueen kunnan alarajasta riippumatta, säätilan muuttuessa poistettava ennen sen jäätymistä.

Reunatukien vierustat tulee sohjon yhteydessä avata kadun kuivatusjärjestelmän toiminnan varmistamiseksi.

Sadevesikaivojen ritiläkannet on sohjon poiston yhteydessä puhdistettava, jotta sulamisvesi ei lätäköidy ajoradalle.

Lisätietoja



9 SORAPÄÄLLYSTEISTEN VÄYLIEN HÖYLÄYS JA LANAUS

Työn suoritusajankohta

Sorapäällysteisen tien, kadun tai kevyenliikenteenväylän höyläys tai lanaus on suoritettava kun kulutuskerroksen kunto ei täytä taulukossa 1 esitettyjä kunnossapitoluokittaisia vaatimuksia

Taulukko 1. Sorapäällysteisen väylän vaatimustaso kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun, tien tai kevyenliikenteenväylän kunnon alaraja
I	Väylän pinta on säilyttänyt yleispiirteisesti muotonsa ja on tasainen ja kiinteä. Siellä täällä voi esiintyä pieniä erillisiä kuoppia, jotka eivät sellaisenaan haittaa liikennettä. Kasvillisuutta ei sallita alueella jota käytetään liikkumiseen. Jatkuva perättäistä kuoppaisuutta, ns. "pyykkilautaa" ei sallita.
II	Väylän pinta säilyttänyt yleispiirteisesti muotonsa ja on suurimmaksi osaksi tasainen ja kiinteä. Kuoppia ja muuta epätasaisuutta esiintyy paikoitellen. Ajonopeutta ei tarvitse oleellisesti muuttaa kuoppien johdosta ja yksittäiset kuopat ja epätasaisuudet voidaan väistää muulle liikenteelle vaaraa aiheuttamatta. Kasvillisuutta ei sallita alueella jota käytetään liikkumiseen. Jatkuva perättäistä kuoppaisuutta, ns. "pyykkilautaa" ei sallita.
III	Väylän poikkileikkausmuoto on muuttunut. Pinnassa esiintyy jonkin verran kuoppia mutta pääosin pinta on tasainen. Ajonopeutta on ajoittain hiljennettävä ja epätasaisia kohtia varottava. Kasvillisuutta ei sallita alueella jota käytetään liikkumiseen. Jatkuva perättäistä kuoppaisuutta, ns. "pyykkilautaa" ei sallita.

Laatuvaatimukset

Välittömästi höyläyksen tai lanauksen jälkeen pinnan tulee olla tasainen.

Veden valumista estäviä reunavalleja ei saa jäädä. Reunavallien poisto ja poiston yhteydessä irtoavan maa-aineksien pois vienti läjitykseen kuuluu urakkaan. Sorastukseen kelpaavan aineksen voi palauttaa väylän rakenteeseen.

Muotoiluhöyläyksen jälkeen poikkileikkauksen sivukaltevuuden tulee suorilla osuuksilla olla annettujen vaatimuksien mukainen (~5 %).



Työhön kuuluu ajoradan höyläys tai lanaus ja mahdollinen kulutuskerrosmateriaalin lisäys. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen.

Työhön kuuluu tilaajan hoidossa olevien yksityisteiden kunnossapito. Urakkaan kuuluvat yksityistiet on osoitettu kunnossapitokartassa.

Työselitys

Urakoitsijan tulee huolehtia tarpeellisista työnaikaisista liikennejärjestelyistä ja liikenteenohjauksesta.

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa.

Kadun ja tien taseaus tehdään tasaushöyläyksellä, jossa höyläyssyvyys ulottuu kuoppien pohjan tasolle, mikäli kulutuskerroksen paksuus sen sallii. Tasaushöyläyksessä ei saa vähentää sivukaltevuutta. Sorastus toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti.

Muotoiluhöyläyksessä koko kulutuskerros irrotetaan ja palautetaan kadun tai tien poikkileikkauksen muoto. Muotoiluhöyläys tehdään enintään 1 kerran vuodessa.

Höylättäessä ja lanatessa on kulutuskerroksen oltava kostea. Tarvittaessa kulutuskerros kastellaan ennen höyläystä tai lanausta. Kuopissa ei saa olla vettä höyläystä aloitettaessa siinä määrin että höylättäessä pintaa muuttuu liejuksi.

Lanaus tulee kysymykseen silloin kun kulutuskerros on riittävän pehmeä (kevät ja syksy) työstettäväksi.

Mikäli höyläyksen tai lanauksen yhteydessä nousee pintaan kulutuskerrokseen kuulumattomia kiviä tai muita maa-aineksia, kuuluu näiden pois vienti urakoitsijalle. Tällöin urakoitsijan on ryhdyttävä toimiin kulutuskerroksen lisäämiseksi.

Mahdollisesta jyräyksestä sovitaan erikseen

Työnsuorituksessa tulee olla käytettävissä tiehöylä (väh. 15 t)

Lisätietoja



10 SORAPÄÄLLYSTEISTEN VÄYLIEN SORASTUS

Työn suoritusajankohta

Sorastus tehdään sellaisiin kohtiin, joissa kulutuskerroksen kuluminen on ollut normaalia suurempaa, pinta on kelirikon takia pehmennyt tai kohtiin, joissa kulutuskerrosta ei voida kunnostaa lanaamalla tai höyläämällä liian ohuen kulutuskerroksen takia.

Laatuvaatimukset

Välittömästi sorastuksen jälkeen kulutuskerrospaksuuden tulee olla teillä ja kaduilla vähintään 40 mm. Sorastetun pinnan on oltava tasainen ja sivukaltevuuden suorilla osuuksilla noin 5 %.

Veden valumista estäviä reunavalleja ei saa jäädä.

Kiviaineksen tulee olla sora- tai kalliomursketta. Kiviaineksen ohjerakeisuusalue teillä ja kaduilla on 0-16 mm. Alkuperäisen kulutuskerroksen ollessa kalliomursketta on myös sorastukseen käytettävä kalliomursketta

Kevyenliikenteenväylillä käytetään ensisijaisesti 0-12 mm:n kiviainesta.

Kulutuskerroksen paksuus tulee olla vähintään 20 mm.

Sorastuksessa käytettävän kiviaineksen tulee täyttää tilaajan asettamat laatuvaatimukset. Urakoitsijan tulee hyväksyttää käyttämänsä materiaalin tilaajalla

Työhön kuuluu valmis rakenne kaikkine työvaiheineen. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen.

Sorastuksen laajuus ja periaatteet sovitaan yhdessä tilaajan kanssa.

Työselitys

Urakoitsijan tulee huolehtia tarpeellisista työnaikaisista liikennejärjestelyistä ja liikenteenohjauksesta.

Sorastus tehdään tarvittavassa laajuudessa täydennyssorastusta vaativiin kohteisiin. Tarvittaessa työ viimeistellään lanaamalla. Sorastus toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti.

Kauttaaltaan tehtävä sorastus tehdään syksyllä tien pinnan ollessa kostea, jolloin sora tarttuu hyvin kulutuskerrokseen. Hyvin kantavilla sorateilla sorastus voidaan tehdä myös keväällä, jolloin mahdollinen suolaus voidaan tehdä sorastuksen yhteydessä. Ennen kauttaaltaan tehtävää sorastusta tien pinta höylätään oikeaan muotoon (sivukaltevuus ~5 %) ja höyläyksen yhteydessä syntyneet reunavallit poistetaan. Sora levitetään koko tien leveydellä ja työ viimeistellään lanalla tai tiehöylällä.



11 SORAPÄÄLLYSTEISTEN VÄYLIEN PÖLYNSIDONTA

Työn suoritusajankohta

Pölynsidonta on suoritettava silloin kun sorapäällysteisen tien, kadun tai kevyenliikenteenväylän kunto on alentunut alla olevan taulukon 1 alarajalle

Taulukko 1. Sorapäällysteisen väylän hyväksyttävä pölyäminen

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan alaraja
I	Pölyämistä ei ole havaittavissa mainittavasti
II	Pölyämistä jonkin verran
III	Pölyämistä kohtalaisesti

Laatuvaatimukset

Pölynsidonnan jälkeen tien, kadun tai kevyenliikenteenväylän pinnan tulee olla pölyämätön.

Samaan kunnossapitoluokkaan kuuluvat kohteet tulee pitää yhdenmukaisessa kunnossa.

Työselitys

Työhön kuuluu pölynsidontamateriaalin levitys ja tarvittava kastelu. Myös talviaikainen pölynsidonta kuuluu urakkaan. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen. Työhön kuuluu myös tilaajan kunnossapidossa olevien yksityisteiden pölynsidonta. Lisätyönä urakoitsijan velvollisuuteen kuuluu suorittaa pölynsidontaa myös tilaajan määrittämillä alueilla (esim. venesatamat). Nämä työt suoritetaan siten että ne eivät vaikeuta tai heikennä varsinaisen urakan suoritusta.

Pölynsidonta tehdään vähintään keväällä höyläyksen tai lanauksen yhteydessä. Pölynsidonta voidaan tehdä liuoksella tai rakeisella suolalla. Suola levitetään tasaisena kerroksen ajoradalle. Ohjeellisena suolamääränä pölynsidontakertaa kohti on 0,3 kg/m². Rakeista suolaa käytettäessä väylän pinta on kasteltava.

Lisätietoja



12. TALVIAIKAINEN PÖLYNSIDONTA

Työn suoritusajankohta

Hiekoitushiekan pölynsidontaan tulee ryhtyä keväällä ennen hiekanpoistoa, ennen kuin talvella levitetty hiekka-aines on kuivunut ja pölyhaitta ilmenee.

Pölynsidontaa suoritetaan kunnossapitoluokittain alla olevan taulukon mukaisessa järjestyksessä.

Kunnossapitoluokka Pölynsidonnän ajankohta

I, II

Hiekoitushiekka kostutetaan CaCl₂-liuoksella mahdollisimman pian sääolosuhteiden salliessa

III

Hiekoitushiekka kostutetaan CaCl₂-liuoksella välittömästi I, II jälkeen

Työselitys

Pöly sidotaan kastelemalla talvinen hiekoitushiekka 5 – 10 % kalsiumkloridiliuoksella (CaCl₂). Katualue kastellaan niiltä osin, missä talvista hiekkaa ja hienoainesta esiintyy. Pölynsidonta on ajoitettava vilkkaasti liikennöidyillä I – kunnossapitoluokkaan kuuluvilla kaduilla hiljaisen liikenteen aikaan.

Työhön kuuluu katujen kasteleminen kalsiumkloridiliuoksella. Tarvittaessa pölynsidonta tulee toistaa. Työhön kuuluu siirtoajo työkohteeseen.

Laatuvaatimukset

Pölynsidonnän jälkeen kadun tulee olla pölytön.

Laadun toteaminen

Pölynsidonta todetaan silmämääräisesti. Töihin ryhtyminen ja toimenpideaika todetaan sää- ja keli- sekä toimenpidepäiväkirjasta (aluekohtaisesti).

Dokumentointi

Sää- ja keliolosuhteet ja toimenpiteet dokumentoidaan sää- ja keliapäiväkirjaan sekä toimenpidepäiväkirjaan.

Lisätietoja



13 HIEKOITUSHIEKAN POISTO

Työn suoritusajankohta

Hiekoitushiekan poisto suoritetaan keväällä välittömästi kun lumi on sulanut ja oletettavasti liukkauden torjuntaa ei enää tarvita. Lähtökohtaisesti hiekoitushiekan poisto on aloitettava toukokuussa, ensimmäisenä vapun jälkeisenä arkipäivänä. Sääolojen niin salliessa, on hiekoitushiekan poisto aloitettava aiemmin.

Hiekoitushiekan poisto ajoitetaan kunnossapitoluokittain taulukon 1 mukaisesti.

Hiekoitushiekan poiston aloitusajankohta tulee ilmoittaa tilaajalle ennen työn aloitusta.

Hiekoitushiekan poiston tulee olla tehtynä ajoratojen osalta 3 viikon kuluessa työn aloituksesta. Viheralueiden osalta hiekoitushiekan poisto tulee suorittaa ennen kevään ensimmäistä nurmikon leikkausta.

Ennen varsinaista aloitusta voi työn aloittaa I – luokan klv:ltä ja ajoradoilta (huhtikuussa).

Taulukko 1. Hiekoitushiekan poiston ajoitus

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

Laatuvaatimukset

Hiekoitushiekan poistamisen jälkeen ajoratojen, kevyenliikenteenväylien, pihojen, aukoiden, torien, saarekkeiden, siltojen reunapalkkien tms. alueiden tulee olla hiekasta puhtaita.

Työselitys

Työhön kuuluu hiekoitushiekan poisto sisältäen tarvittavan lastauksen, kuljetuksen sekä hävittämisestä mahdollisesti syntyvät maksut. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen.

Urakoitsijan tulee huolehtia tarpeellisesta työn aikaisista liikennejärjestelyistä.

Hiekoitusmateriaalia ei saa harjata ojiin eikä muuallekaan maastoon.



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

Viheralueilla harjaustyö on suoritettava kevyillä pyöräkoneilla nurmikon painumisen ehkäisemiseksi.

Työn aikana ei saa esiintyä pölyämistä. Pölyäminen on estettävä aina riittävällä kastelulla ennen hiekan poistamista.

Viherkaistojen, yleisten viheralueiden ja lumen välivarastointialeiden harjauskohteet (hiekoitushiekan poisto)

Kadun nimi	Kohteet	
Relanderinkatu	Viherkaistat	Uhtuan leveät kaistat, Marinpuiston reuna, Leunanpuiston kulma
Osmajoentie	Viherkaistat	Kisakadun kulma
Tauluään tori		Viheralueet
Herunranta	Viherkaistat	A2 puistojen reuna-alueet
Hertunkuja		A2 puistojen reuna-alueet
Sandvikeninkatu	Viherkaistat	Teatterin viheriöt
Laivalinnankatu	Viherkaistat	
Rajakatu		Laivalinnankadun kulma
Kuoppakankaankatu		Liikennepuiston kohta
Järvelänkatu		Petroskoinpuiston kohta
Jäppiläntie	Viherkaistat	A2 pientareet
Hasintie	Viherkaistat	
Kaura-ahontie	Viherkaistat	
Lintulantie	Viherkaistat	
Käpykankaantie	Viherkaistat	
Haukankuja	Viherkaistat	
Harjulantie	Viherkaistat	Avainvaunun kohta
Pelimanninkatu	Viherkaistat	MMM: edustan viheriö
Käsityökatu	Viherkaistat	Länsipuolen A3 viheriö
Käärmeniementie	Viherkaistat	
Taipaleentie		Kansalaisopiston kohta
Kauppakatu/Taipaleentie		Kulmaus
Wredenkatu	Viherkaistat	Oikeustalon edustan viheriö
Ahlströminkatu	Viherkaistat	Itsenäisyydenpuiston, Walterinpuiston, Aurinkoterassin, Uimahallin kohta
Savontie	Viherkaistat	Urheilukentän viheriö, Srk:n viheriö, Kankun pvk:n kulma
Kissakoskenkatu	Viherkaistat	
Kiertotie	Viherkaistat	Hautausmaan kohta, Varkauden portin kiertoliittymän ympäristö
Rauhankatu	Viherkaistat	Leikkikentän kohta
Lukkarinkatu	Viherkaistat	Nahkurinkadun viheriö
Pitkälänniementie	Viherkaistat	Leveät pientareet
Mustikkatie	Viherkaistat	Leveät pientareet
Kangaslammentie		Vaskon kulma
Kivipurontie	Viherkaistat	Meijerin viheriö
Huruslahdenranta	Viherkaistat	Torialue/p-alue



14. VÄYLIEN PUHTAANAPITO

Työn suoritusajankohta

Puhtaanapitotyöhön on ryhdyttävä siten, että taulukossa 1 esitetty kunnossapitoluokituksen mukainen siisteyden taso säilyy. Alla esitetyssä taulukossa suluissa esitetty siisteyden tarkistuskertojen määrä on ohjeellinen ja riippuu mm. vuodenajoista, juhlapyhistä, lomakausien ajankohdista yms. asioista, jotka saattavat vaikuttaa siisteyden tasoon joko yleisesti tai paikallisesti.

Taulukko 1. Siisteyden taso kunnossapitoluokittain

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnan alaraja
I	Yleisilmeeltään siisti ja puhdas roskista ja lehdistä – (siisteys tarkistetaan vähintään joka toinen päivä)
II	Yleisilmeeltään siisti, roskaantumista sallitaan vähäisissä määrin – (siisteys tarkistetaan vähintään kerran viikossa)
III	Roskia voi esiintyä jonkin verran – (siisteys tarkistetaan vähintään kerran kahdessa viikossa)

Roska-astiat tulee tyhjentää niiden täytyessä kunnossapitoluokasta riippumatta.

Linja-autokatosten töhryjen poisto tulee tehdä lasipintaisten katosten osalta 5 vuorokauden sisällä havainnosta ja pleksipintaisten osalta kahden viikon sisällä (jaksolla 1.10 – 30.4 lämpötilan ollessa +5 astetta). Em. katoksia on kolme kappaletta joista kaksi sijaitsee Matkakeskuksen pihalla ja yksi Savontiellä Sairaalan edustalla. Urakkaan kuuluu töhryjen poisto kadun kalusteista ja varusteista kuten roska-astiat ja penkit. Töhryjen poisto siltapilareista, tukimuureista, seinistä, leikkivälineistä yms. ei kuulu urakkaan.

Laatuvaatimukset

Välittömästi puhtaanapitotyön jälkeen alueiden ja varusteiden tulee olla roskattomia ja siistejä ja roska-astioiden tyhjiä.

Työselitys

Työhön kuuluu kaupungin vastuulle kuuluvien väylien, yleisten alueiden kuten torien, puistojen, aukoiden ja niillä olevien varusteiden puhtaanapito kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain mukaisesti ellei tilaajan kanssa erikseen ole muuta sovittu. Myös taajametsien reuna-alueet kuuluvat urakkaan niiltä osin joissa ne rajautuvat em. yleisiin alueisiin Tähän urakkaan kuuluu katu- ja viheralueiden puhtaanapito myös niiltä osin kun tontinomistajat laiminlyövät puhtaanapidosta annetun lain mukaisia velvollisuuksiaan. Mikäli tontinomistajat eivät hoida velvollisuuksiaan katu- ja viheralueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta, tulee urakoitsijan huomauttaa asiasta kiinteistöä sekä ilmoittaa tilaajalle.



Työhön kuuluu myös kevyenliikenteenväylien sekä linja-autopysäkkien puhtaanapito sekä roska-astioiden tyhjennys.

Puhtaanapitotyöhön kuuluu myös luvattomien mainosten / opasteiden poistaminen katualueelta sekä eläinten raatojen poiskuljetus ja hävittäminen.

Puhtaanapitoon sisältyy myös kerättyjen roskien ym. jätteiden poiskuljetus ja hävittäminen siihen liittyvine jätemaksuineen.

Liikenneviheralueiden, puistojen, uimarantojen ja yleisten viheralueiden puhtaanapito hoidetaan VHT 14 mukaisesti.

Puhtaanapitoon kuuluvien kulutusjätteiden, luonnonroskien, lian poistaminen ja roska-astioiden tyhjentäminen tulee tehdä työkohteen koon ja laadun edellyttämällä menetelmillä.

Yksittäisissä kohteissa puhtaanapitoa ja tarkkailua on tehostettava riittävän siisteyden tason ylläpitämiseksi (esim. kioskien, kauppakeskusten, nuorison kokoontumispaikkojen, leikkipuistojen yms. lähiympäristö).

Lisätietoja



15 KUIVATUSJÄRJESTELMIEN HOITO

Työn suoritusajankohta

Kuivatusjärjestelmien aukaisu ja puhdistus suoritetaan, kun kuivatusjärjestelmä tai sen osa on siinä määrin liettynyt tai tukkeutunut, että veden virtaus estyy, syntyy padotusta ja kuivatusjärjestelmä ei toimi tai väylälle syntynyt reunapalle estää veden poistumisen väylältä. Aukaisutarve syntyy myös kun veden virtaus estyy tiiviin lumen, sohjon tai jään vuoksi.

Sadevesikaivojen tyhjennys tehdään kerran urakka-aikana, työ jaetaan urakotisijan toimesta tasaisesti koko urakka-ajalle (7 vuotta). Mahdollisten optiovuosien aikana työ aloitetaan alusta laaditun suunnitelman mukaisesti. Tyhjennys tulee tehdä viimeistään lietepesän täytyttyä alimman vesijuoksun tasoon. Tyhjennyksen yhteydessä puhdistetaan myös kaivon kansiston kehyksen ura ja ritalä. Sadevesikaivojen kansistojen korjaustyöt ja korkeuden säätö kuuluvat urakkaan ja ne on tehtävä mikäli, veden kulkeutuminen kaivoon on estynyt. Kaivon kansien uusimiset tehdään yksikköhinnoittelun perusteella urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti. Kaivoja on noin 3.500 kpl.

Kuivatusjärjestelmällä tarkoitetaan tässä yhteydessä sala- ja avo-ojia, painanteita, rumpuja, kouruja, sadevesikaivoja tai vastaavia hulevesien poistamiseksi tarkoitettuja varusteita ja laitteita. Sadevesilinjojen putkiosuuksissa olevien häiriöiden korjaamiset eivät kuulu urakkaan. Urakkaan kuuluvia kuivatusoja sijaitsee yleisten alueiden lisäksi myös yksityisillä maa-alueilla. Liitteenä on kartta merkittävimmistä kuivatusojista.

Laatuvaatimukset

Aukaisun, puhdistuksen, korjauksen tai sulatuksen jälkeen kuivatusjärjestelmä toimii moitteettomasti.

Aukaisun, puhdistuksen, korjauksen tai sulatuksen jälkeen kuivatusjärjestelmä on puhdas haittaavasta kasvillisuudesta, maa-aineksista, roskista, lumesta, jäältä yms. tukkeutumisen aiheuttaneesta tai veden virtausta haittaavasta materiaalista.

Avo-ojalla on tasainen lasku ja vesi ei saa lammikoitua ojan reunoille tai pohjalle. Luiskien tulee olla kohtuullisen tasaisia ja kaltevuuden muutosten tulee tapahtua vähitellen.

Työselitys

Työhön kuuluu

- Kuivatusjärjestelmiin kuuluvien ojien, laitteiden ja varusteiden aukaisu, korjaus ja puhdistus roskista, maa-aineksista yms. materiaalista sekä sulattaminen lumesta ja jäältä
- Kuivatusjärjestelmistä poistetun materiaalin hävittäminen jätemaksuineen mukaan lukien avo-ojien aukaisussa ja kaivussa syntyvät maa-ainekset

Liittyvien avo-ojien päät on rummun aukaisun yhteydessä avattava tarpeellisessa laajuudessa rummun toiminnan varmistamiseksi.



Avo-ojien aukaisussa syntyvät maa-ainekset sijoitetaan ojien luiskiin ja vierialueille. Mikäli maa-aineksia ei voida sijoittaa ojien luiskiin tai vierialueille, maa-ainekset kuljetetaan ylijäämämassoille osoitettuun maankaatopaikkaan. Ennen maa-aineksien kaivua ja läjitystä tulee alueet raivata kasvillisuudesta. Kasvillisuusjätteet toimitetaan risunkaatopaikalle. Ainespuu toimitetaan kadun varteen jatkokuljetuksia varten jotka hoitaa tilaaja.

Avo-ojia perattaessa tulee ojien toimivuutta tarkastella riittävän laajalti, jotta ongelma ei siirry toiseen kohtaan. Ojien aukaisua tehdään yleensä alueellisena työnä havaittujen tarpeiden mukaisesti.

Työhön kuuluu kuivatusjärjestelmän vaurioiden korjaukset esim. kaivon kansien tai kehyksien vaihto materiaaleineen. Työhön kuuluu myös vaurioituneiden jätevesiviemärin kansien / kehyksien ja vesijohdon venttiilin hattujen vaihto materiaaleineen. Kansistojen vaihto toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti. Kansiston korotusrenkaiden materiaalikustannukset maksaa tilaaja toteutuneiden kustannusten mukaisesti. Renkaiden asennustyö kuuluu urakkaan niiden lukumäärästä riippumatta.

Keväisin tulee tehdä riittävässä laajuudessa ennakoiva kuivatusjärjestelmien aukaisu lumesta ja jäästä sulamisvesien aiheuttamien tulvien välttämiseksi. Samassa yhteydessä tulee tarvittavat avo-ojat avata riittävän pitkälle sulamisvesien poisjohtamiseksi.

Urakan suoritusvelvollisuuteen kuuluu myös tonttiliittymärumpujen aukaisu ja puhdistus niiltä osin kun kiinteistön omistajat laiminlyövät lain (Laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta) asettamia velvollisuuksiaan. Työstä maksetaan urakkaohjelman 4.1.1.2 mukaisesti yksikköhintaisena. Urakoitsijan velvollisuutena on tarvittaessa huomauttaa kiinteistöjä tonttiliittymärumpujen toimivuuden varmistamisesta sekä informoida tilaajaa.

Kuivatusjärjestelmiin kuuluvien laitteiden ja varusteiden sulattaminen tehdään kuumalla vedellä, höyryllä tms. tavalla. Sulattamiseen ei saa käyttää suolaa.

Mahdollisista kuivatusjärjestelmien vaurioista, korjaustarpeista yms. raportoidaan tilaajalle.

Rumpujen toimintaan on kiinnitettävä huomiota erityisesti keväisin lumen sulamisen aikoihin. Kokemusperäisesti on todettu että seuraavat rumpujen jäätymiset aiheuttavat merkittäviä ongelmia: Kivipurontien alittava rumpu (koulun tuntumassa), Pussilantien ja Simeoninkadun risteyksessä olevat rummut, Kangaslammilla Teknologiantien ja Kivenlahdentien rummut ja Kurolantien alittava rumpu Veljespuiston kohdalla.

Lisätietoja

Urakoitsijan on mahdollisuus saada käyttöönsä tilaajan webmap käyttöliittymä. Webmapista saa tietoa vesihuoltoverkoston sijainnista, maaomaisuudesta sekä asemakaavoista. Urakoitsijan on järjestettävä kustannuksellaan erillinen tietokone webmapin käyttöä varten. Urakoitsijan vastattavaksi tulee lisenssin vuosimaksu (vuonna 2014 130 €/v) sekä tietoliikenneyhteyksien järjestäminen toimitilaansa. Kaupungin varikolla on olemassa olevat tietoliikenneyhteydet.



16 LIIKENNEMERKKIEN JA OPASTEIDEN HOITO JA KUNNOSSAPITO

Työn suoritusajankohta

Työhön ryhdytään kun liikennemerkin, kadun nimikyltin tai opasteen kunto, luettavuus tai näkyvyys on vaurioitumisen, kulumisen, lian, töhryn, ilkivallan tai lumen johdosta oleellisesti huonontunut ja ei enää täytä alla esitettyjä laatuvaatimuksia.

Talvella liikennemerkit, nimikyltit ja opasteet tulee puhdistaa viikon kuluessa lumesta, kun ne eivät ole enää selkeästi luettavissa.

Kaatonut, tai muutoin lukemattomissa oleva merkki korjataan välittömästi, vähintään vuorokauden kuluessa havainnosta.

Vinossa olevat merkit suoristetaan 2 vuorokauden kuluessa havainnosta.

Laatuvaatimukset

Jalustat on asennettava tukevasti maahan. Merkin varsien tulee olla pystysuorassa. Liikennemerkkien pitää olla suoraan ja oikeansuuntaisesti asennettuja.

Liasta, töhryistä tai lumesta puhdas liikennemerkki tai opaste.

Työselitys

Työhön kuuluu vaurioituneen tai kuluneen liikennemerkin, kadun nimikyltin tai opasteen (myös latu- ja kuntorataverkoston merkit ja opastaulut) huoltaminen, suoristaminen tai kunnostaminen paikallaan joko osaksi tai kokonaisuudessaan jalustoineen, varsineen ja lisäksi lisäilpineen. Työn suorittaminen kuuluu urakkaan riippumatta vahingon aiheuttajasta tai syystä joka on johtanut merkkien kunnossapitotarpeeseen. Liikennevahinkojen yhteydessä tilaaja perii kulut takaisin vahingon aiheuttajalta. Muilta osin (esim. ilkivalta) voi urakoitsija periä kulut takaisin vahingon aiheuttajalta jos se on tiedossa.

Tarvittaessa merkki, jalusta tai varsi korvataan uudella. Liikennemerkkien, nimikylttien, opsteiden, jalustojen ja varsien vaihdot toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti.

Uusien katujen rakentamisen yhteydessä asetettavat liikennemerkit tulevat aina kaikkine kustannuksineen tilaajan maksettavaksi. Lisätyt merkit liitetään alueurakkaan ilman erillistä korvausta niiden hoidosta ja ylläpidosta. Laajamittainen merkkien vaihtotyö esim. lain tai asetuksen muutosten vuoksi korvataan täysimääräisesti erikseen.

Lisäksi työhön kuuluu merkin, kadun nimikyltin tai opastaulun pesu tai puhdistaminen.

Kaikki urakka-alueen liikennemerkit puhdistetaan alueittain samalla kertaa kunnossapitoluokituksen mukaisessa järjestyksessä siten, että ensimmäisenä puhdistetaan suojatiemerkit, varoitus- sekä kiello- ja rajoitusmerkit.

Liikennemerkit, katujen nimikyltit ja opasteet asennetaan, ellei erikseen sovita, entisille paikoilleen.



Latujen kunnossapidon alaiset liikennemerkkit puhdistetaan latujen teon yhteydessä

Mikäli urakoitsija haluaa suorittaa urakkaan kuuluvia töitä tilaajan ohjeista poikkeavalla tavalla, tulee urakoitsijan hyväksyttää oma työtapansa tilaajalla

Liikennemerkkien kausiaikaiset muutokset ja peittämiset sisältyvät työhön.

Lisätietoja



17 PÄÄLLYSTEIDEN PAIKKAUKSET SEKÄ UUSINTA PÄÄLYSTEET

Työn suoritusajankohta

Väylän (ajoradat, kevyenliikenteen väylät) päällystetyllä osuudella ei saa esiintyä liikennettä haittaavia reikiä, halkeamia tai purkautumia. Päällysteen korjaukset kylmämassoilla kuuluvat työhön. Laajemmat työt kuten katuosan uudelleenpäällystämistarve ja muiden tekemien kaivantojen paikkaukset eivät kuulu työhön.

Liikenteelle vaaraa aiheuttavat / ihmisten turvallisuutta vaarantavat päällystevauriot tulee korjata välittömästi vaurion havaitsemisesta.

Kunnossapitoluokka	Kadun tai tien kunnon alaraja
I	Ajomukavuutta heikentävät päällystevauriot tulee korjata 3 vrk:n kuluessa ja muut päällystevauriot viikon kuluessa niiden havaitsemisesta. Ajoneuvoille tai ihmisille vahinkoa aiheuttavat vauriot tulee korjata välittömästi urakoitsijan omasta havainnosta tai työ-/ päivystysaikana saadusta ilmoituksesta.
II	Päällystevauriot tulee korjata viikon sisällä havainnosta Ajoneuvoille tai ihmisille vahinkoa aiheuttavat vauriot tulee korjata välittömästi urakoitsijan omasta havainnosta tai työ-/ päivystysaikana saadusta ilmoituksesta.
III	Kunnossapitoluokan II mukaisesti

Mikäli vauriokohta aiheuttaa vaaraa liikenteelle ennen korjaamista, tulee se merkitä varoittavin liikennemerkkein ja suojalaittein. Päivystys- / normaalin työajan ulkopuolella urakoitsijan tietoon tulleista ajoneuvoille tai ihmisille vahinkoa aiheuttavista vaurioista on ilmoitettava Keski-Savon Vesi Oy:n päivystykseen p. (0400 337 052) varoitusmerkkien paikalleen asettamista varten. Vaurion korjaustyö on suoritettava heti seuraavan työvuoron alkaessa.

Uusintapäällysteiden yhteydessä tehtävät kansistojen sekä venttiilin hattujen irrotukset ja päällystystyön yhteydessä tehtävä asemointi sekä säädöt kuuluvat urakkaan. Viallisten kaivon kansien, kehysten ja venttiilin hattujen vaihto sekä vanhan päällysteen purkutyöt toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti. Myös vanhan malliset kaivon kannet vaihdetaan kelluviin kansiin soveltaen em. yksikköhinnoittelua. Päällysteiden auki leikkausta ei korvata erikseen.

Laatuvaatimukset



Paikkaustyön jälkeen kadun tai tien pinnan tulee olla tasainen ja tiivis. Paikattava kohta tulee olla samassa tasossa tai tasaisesti koholla hieman päällysteen pintaa ylempänä. Lisäksi laatuvaatimuksena ovat Asfalttinormit 2011.

Paikkausmassana voidaan käyttää asfalttinormien 2011 mukaista pehmeätä asfalttibetonia (PAB-B tai PAB-V) tai öljysoraa. Myös ”paikkausmassana” tai ”pönttömassana” tunnettu tuote hyväksytään paikkausmateriaaliksi talviaikaan. Kesäisin paikkaukset tehdään pääsääntöisesti kuumamassalla. Kiireellisissä tapauksissa paikkauksen voi tehdä kesälläkin kylmämassalla joka tulee korvata kuumamassalla ennen seuraavan talvikauden alkua. Kesällä PAB-B, PAB-V tai öljysoralla tehdyt paikkaukset tulee korjata kuumamassalla ennen seuraavan talvikauden alkua. Talvella tehdyt kylmämassapaikat (öljysora ja PAB) tulee korjata kuumamassalla seuraavan kevään aikana.

Ajoradoilla käytettävän massan ohjeellinen maksimiraekoko on 16 mm ja kevyenliikenteenväylillä käytettävän massan 11 mm.

Muiden paikkausmassojen käyttö tulee hyväksyttää tilaajalla ennen työn aloitusta.

Työhön kuuluu valmis paikka kaikkine materiaaleineen. Työhön kuuluu myös siirtoajo työkohteeseen

Työhön kuuluu päällystehalkeamien täyttö bitumilla kaikkine materiaaleineen ja työvaiheineen. Työn jälkeen halkeama on täysin bitumilla täytetty. Bitumikäsittely toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti.

Työselitys

Paikkaustyöhön ryhdyttäessä paikataan kaikki poikkileikkauksessa esiintyvät reiät ja purkaumat.

Paikattavan alueen reiät leikataan pystysuoriksi ja alue tasataan ja puhdistetaan irtokivistä. Märkä alusta kuivataan.

Kylmällä ilmalla korjattavaa kohtaa on tarvittaessa lämmitettävä tiivistyvyyden parantamiseksi.

Massan tiivistäminen tehdään jyrällä tai tärylevyllä.

Työn yhteydessä ajoradalle levinnyt irtonainen kiviaines on korjattava pois.

Paikkauskohteiden päällystysurakoitsijan kuumamassalla suorittamat päällystystyöt tulevat tilaajan maksettavaksi. Paikkauskohteiden muut työt kuten kansistojen säädöt irrotuksineen, päällysteen leikkaukset ja päällysteen pohjatyöt kuuluvat urakkaan (ilman lisättävää mursketta). Pohjatöiden yhteydessä lisättävä murske tulee tilaajan maksettavaksi materiaalien osalta. Urakkaan ei kuulu kuumilla noutomassoilla tehtävät työt. Kuumilla noutomassoilla tehtävistä töistä sovitaan erikseen. Urakkaan kuuluvat kaikki kylmäpaikkausmassat ja niiden asennustyöt riippumatta niiden määrästä.

Päällysteen halkeamat puhdistetaan jonka jälkeen ne täytetään bitumilla.



Urakoitsijan velvollisuuksiin kuuluu paikkauskohteiden listan laatiminen sekä töiden aikataulutus päällystysurakoitsijan kanssa. Kaivojen ympärillä olevat paikkaukset tulee aina suorittaa kuumamassalla, mikäli sitä on saatavissa. Kuumamassapaikkausten töiden aloittamiseen ja työn laajuuteen tulee saada tilaajan lupa.

Tilaajan kaikki päällystystyöt totutetaan alistettuna sivu-urakkana jossa päätoteuttajana ja pääurakoitsijana toimii kunnallistekniikan palvelutuotannosta vastaava urakoitsija.

Lisätietoja



18 REUNAKIVIEN, KIVEYSTEN JA LAATOITUSTEN HOITO

Työn suoritusajankohta

Reunakivien, kiveysten ja laatoitusten hoitoon ja kunnossapitoon kuuluvat työt tehdään tarvittaessa ja tarvittavassa laajuudessa vaurioiden ja rikkakasvien esiintyessä.

Rikkakasvien poistoon myrkyttämällä ryhdytään kesäkuussa tai kun rikkakasveja havaitaan. Elokuussa suoritetaan tarvittaessa toinen käsittely. Tähän urakkaan kuuluu reunakivien vierustan rikkakasvien (ruohot, puut yms. kasvillisuus) torjunta myös niiltä osin kun tontinomistajat laiminlyövät kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain mukaisia velvollisuuksiaan. Puiden ja pensaiden alustalta torjuttavien rikkakasvien torjunta-aineesta on sovittava tilaajan kanssa ennen työhön ryhtymistä. Urakoitsijan on ilmoitettava kesäkauden vastaanottokokouksessa käytettyjen torjunta-aineiden kokonaismäärät. Torjunta-aineita käytettäessä on huomioitava laki kasvinsuojeluaineista 1563/2011.

Reunakivien osalta työhön ryhdytään, kun reunatuen kunto on oleellisesti huonontunut tai reunatukilinjasta on irronnut tai siitä puuttuu reunatukia.

Kiveysten ja laatoitusten osalta työhön ryhdytään kun päällysteenä olevan kiveyksen tai laatoituksen kunto on oleellisesti huonontunut (haitalliset painaumat, yksittäisten kivien / laattojen vaaralliset korkeuspoikkeamat) tai päällysteestä on irronnut tai siitä puuttuu kiviä tai laattoja.

Laatuvaatimukset

Reunakivien, kiveysten ja laatoitusten hoito ja kunnossapito tehdään kunnossapitoluokituksen mukaisessa järjestyksessä. Urakkaan kuuluu rikkakasvien poisto laatuvaatimuksien mukaisesti huolimatta katujen ja muiden yleisen alueen

Kunnossapitoluokassa I kiveykset ja laatoitukset tulee olla ulkonäöltään siistejä ja ehjiä. Rikkakasveja ei sallita.

Kunnossapitoluokassa II kiveyksillä ja laatoituksilla voidaan sallia jonkin verran ulkonäköä haittaavia, mutta ei käyttöä haittaavia vaurioita. Rikkakasveja sallitaan siinä määrin, etteivät ne haittaa yleisilmettä.

Kunnossapitoluokan III kiveysten ja laatoitusten korjaus tehdään kuten kunnossapitoluokassa II. Rikkakasvien poisto kuten kunnossapitoluokassa II.

Uudelleenpäällystämistä ja pintauksista johtuvista reunakivien uusimisista ja korottamisista sekä töistä aiheutuvista kustannuksista sovitaan tilaajan kanssa erikseen.

Uusittava reunakivi, kiveys tai laatoitus tulee tehdä samantyyppisellä materiaalilla kuin vanha oli. Alkuperäisestä poikkeavan materiaalin käytöstä sovitaan erikseen tilaajan kanssa.



Työselitys

Rikkoontuneet ja irronneet reunakivet tulee korjata mahdollisimman nopeasti ja viimeistään kahden viikon kuluessa vaurion havaitsemisesta. Näkyvällä paikalla sijaitsevat tai käyttöä häiritsevät tulee korjata viikon kuluessa havaitsemisesta. Reunakivien korjaus (ei tarvita uutta materiaalia vaan irronnut kivi asennetaan takaisin paikoilleen) kuuluu urakkaan riippumatta vaurion aiheuttajasta tai ajankohdasta. Reunakivien uusiminen (vanha reunakivi korvataan uudella) toteutetaan yksikköhintaisena työnä urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti. Uusittavat reunakiviosuudet on sovittava tilaajan kanssa.

Mahdollisesti vaaraa aiheuttavat kohdat tulee merkitä näkyvästi ja korjaus on tehtävä välittömästi. Ajoneuvoille tai ihmisille vahinkoa aiheuttavat vauriot tulee korjata välittömästi urakoitsijan omasta havainnosta tai työ-/ päivystysaikana saadusta ilmoituksesta. Päivystys- / normaalin työajan ulkopuolella urakoitsijan tietoon tulleista ajoneuvoille tai ihmisille vahinkoa aiheuttavista vaurioista on ilmoitettava Keski-Savon Vesi Oy:n päivystykseen p. (0400 337 052) varoitusmerkkien paikalleen asettamista varten. vaurion korjaustyö on suoritettava heti seuraavan työvuoron alkaessa.

Vastaavalla tavalla tulee menetellä liikennealueilla sijaitsevien kiveysten ja laatoitusten vaurioiden korjaamisen osalta. Luiskissa ja liikennealueiden ulkopuolella olevat kiveykset ja laatoitukset hoidetaan ja kunnossapidetään tämän jälkeen.

Muissa kunnossapitotöissä (esim. auraukset) vaurioituneet reunakivet, kiveykset ja laatoitukset tulee korjata ennalleen urakoitsijan kustannuksella.

.

Lisätietoja



19 SILTOJEN JA ALIKULKUKÄYTVIEN HOITO

Työn suoritusajankohta

Siltojen ja alikulkukäytävien rakenteiden, varusteiden ja laitteiden mukaan lukien kiveykset, luiskat ja keilat kuntoa seurataan jatkuvasti muun alueellisen hoidon yhteydessä.

Siltojen ja alikulkukäytävien hoitoon kuuluvat työt tehdään tarvittavassa laajuudessa tarpeen esiintyessä.

Muista hoito- ja kunnossapitotarpeista sekä mahdollisista vaurioista raportoidaan tilaajalle, jonka jälkeen tarvittavista toimenpiteistä sovitaan erikseen.

Alikulkukäytävien salaojien huuhtelu tulee tehdä joka toinen vuosi tai tarpeen vaatiessa useammin. Siltoihin ja alikulkukäytäviin liittyvä töhryjen poisto ei kuulu urakkaan.

Laatuvaatimukset

Siltojen ja alikulkukäytävien rakenteet sekä näiden varusteet ja laitteet ovat ehjät, turvalliset sekä puhtaat liasta.

Tarvittavat siltakohtaiset eritellyt laatuvaatimukset sovitaan tilaajan kanssa erikseen.

Määrämittausperuste

Siltojen ja alikulkukäytävien hoitoon kuuluvat seuraavat työt:

- Rakenteiden, varusteiden ja laitteiden puhtaanapito ja pesu. Pesu suoritetaan pääasiassa keväisin ja syksyisin ja tarvittavilta osin mm. liikuntasaumalaitteiden urat useamminkin.
- Kuivatusjärjestelmien toiminnan varmistaminen
- Kiveysten, keilojen ja luiskien kunnossapito
- Muiden rakenteiden, varusteiden ja laitteiden kunnon seuranta ja raportointi tilaajalle

Muista hoito- ja kunnossapitotöistä sovitaan erikseen. Näitä ovat mm:

- Rakenteiden, varusteiden ja laitteiden korjaaminen ja kunnossapito (esim. maalaus, liikuntasaumojen uusiminen, betonirakenteiden korjaus)
- Valaistuksen kunnossapito

Työselitys

Rakenteista, varusteista ja laitteista poistetaan ja pestään keväällä hiekanpoiston yhteydessä kaikki suola, hiekoitushiekka tms. kiintoaines

Syksyllä puhdistetaan vastaavasti kaikki kosteutta pidättävä ja rapautumista ja korroosiota edistävä kiintoaines

Kuivatusjärjestelmät pidetään puhtaana ja toimintakuntoisina, erityisesti keväällä jään ja lumen sulamisen aikaan ja talvella pakkasrapautumisen estämiseksi.



Lumi- ja jäämuodostumat sekä jääpuikot tulee poistaa rakenteista ja varusteista vaaratilanteiden ja vahinkojen välttämiseksi.

Eroosion, routimisen, liikenteen tms. johdosta vaurioituneet luiskat, kiveykset ja keilat kunnostetaan ennalleen.

Ennen hiihtokauden alkua lumetetaan ulkoilureittien siltojen alustat ja alikulkukäytävät, ja lunta lisätään tarvittaessa hiihtokaudella.

Lisätietoja



20. TIEMERKINTÖJEN KUNNOSSAPITO

Työn suoritusajankohta

Työhön on ryhdyttävä, kun tiemerkintöjen havaittavuus (paluuheijastavuus) on vähentynyt niin, että liikenneturvallisuus vaarantuu. Tarvittaessa määritellään kuntoarvo. Olemassa olevaan katuverkkoon tehtävät katumerkintöjen lisäykset liitetään alueurakan hoito- ja ylläpitotehtäviin ilman erillistä korvausta. Uudisrakennuskohteissa (investointirakentaminen) merkintöjen kustannukset tulevat tilaajan maksettavaksi. Uusi kohde syntyy esim. uuden kadun rakentamisen yhteydessä, sorapintaisen kadun päällystämisen yhteydessä tai päällystetyllä katuverkolla tehtävät muutokset liikennejärjestelyissä (esim. uusi suojatie). Vuosittaiset merkintätyöt kuuluvat urakoitsijan tehtäväksi kustannuksellaan.

Laatuvaatimukset

Tiemerkintöjen laatu todetaan pääsääntöisesti silmämääräisesti. Työt suoritetaan tieliikennelain ja -asetuksen, liikenneministeriön päätöksen liikenteenohjauslaitteista sekä liikenneviraston julkaisujen Tiemerkinnät, TIEH 2000005-04 ja Tiemerkintöjen laatuvaatimukset TIEH 2200014-08 mukaisesti. Reunaviivoja ei maalata 3.luokan kaduille eikä niiden 1. ja 2. luokan katujen reunoihin joissa on reunakivi.

Työselitys

Merkinnöissä käytettyjen materiaalien (kuumamassat, maalit, kylmämassat) tulee olla tilaajan hyväksymiä. Maalien tulee olla liuotinvapaita. Maalaus tehdään kuivaan ja puhtaaseen päällysteeseen. Merkinnät tulee pyrkiä tekemään, sääolot huomioon ottaen, kesäkuun loppuun mennessä. Tärkeysjärjestyksessä ensimmäisenä ovat suojatiemerkinnät. Päällystyskohteissa merkinnät tehdään päällystysten ajankohdan mukaisesti. Päällystysohjelman mukaisten kohteiden tiemerkinnät kuuluvat urakkaan riippumatta tiemerkintöjen kunnosta ennen päällystystä. Mikäli tilaaja poikkeaa ennalta sovitusta päällystysohjelmasta ja päällystytään alueita jonne sen vuoden merkinnät on jo tehty, vastaa tilaaja merkintöjen uudelleen merkitsemisen kustannuksista. Tilaajan vaatimus merkintöjen toteutukselle on maalaus. Mikäli urakoitsija haluaa tehdä merkintöjä massamerkinnöillä, on se mahdollista. Tällöin asiasta sovitaan tilaajan kanssa ja urakoitsija vastaa aiheutuneista lisäkustannuksista.

Upotettava merkintä tehdään 7 mm syvään päällysteeseen jyrskyyn uraan. Merkintä tehdään 2-3 mm viereistä päällystettä korkeammalle. Valmiin tiemerkinnän tulee olla oikean suuntainen, eikä siinä saa olla mutkia tai aaltoilua. Maalausten sijaintipoikkeama suunnitellusta/olevasta saa olla poikkisuunnassa enintään 50 mm ja pituussuunnassa enintään 200 mm. Tiemerkinnät uusitaan sillä materiaalilla millä se on tehty aiemminkin.

Dokumentointi

Työmaapäiväkirja/mittauspöytäkirja ja urakkaohjelmassa määrätty raportointi



21. KALUSTEIDEN JA VARUSTEIDEN HOITO JA KUNNOSSAPITO

Työn suoritusajankohta

Työhön on ryhdyttävä, kun havaitaan puutteita kadun kalusteiden ja varusteiden (roska-astiat, kukkalaatikot, hiekoitushiekkalaatikot, penkit, kaiteet, pollarit, pyörätelineet yms. ja Päiviönsaaren torin esiintymislava sekä suihkulähteet) kunnossa. Talvisäilössä olleet kalusteet kunnostetaan tarkastuksessa tehtyjen havaintojen perusteella ennen kalusteiden paikoilleen viemistä. Kiinteät kalusteet, varusteet ja rakenteet kunnostetaan tarkastuksessa tehtyjen havaintojen perusteella kevät-kunnostuksen yhteydessä.

Kalusteet, varusteet ja rakenteet kunnostetaan tai vaihdetaan tarvittaessa mahdollisimman pian. Korvaavat kalusteet hankitaan tilaajan kustannuksella, paikalleen vienti ja asennus kuuluu urakkaan. Turvallisuutta vaarantavat vauriot korjataan välittömästi vaurion aiheuduttua. Jos tilaaja päättää lisätä kalusteita tai varusteita, liitetään niiden hoito ja ylläpito alueurakkaan ilman erillistä korvausta. Lisäykset tehdään tilaajan kustannuksella.

Työhön kuuluu myös katu- ja puistovalaisimien suoristukset riippumatta siitä mistä syystä valaisimet ovat vinossa.

Puisto- ja muilla yleisillä alueilla vauriot korjataan hoitoluokittain seuraavasti VHT 14 mukaisesti.

Laatuvaatimukset

Kalusteet, varusteet ja rakenteet ovat jatkuvasti käyttäjilleen turvallisia käyttökunnossa ja siistejä. Tarkastuksissa ilmenneet turvallisuutta vaarantavat vauriot ja puutteet on korjattu välittömästi ja muut vauriot hoitoluokituksen mukaisesti.

Valaisimet ovat suorassa. Suoristukset on tehtävä kunnossapitokausittain kesäkuun loppuun mennessä.

Varaosat ja vaihdetut kalusteet, varusteet sekä rakenteet ovat valmistajan hyväksymiä ja suunnitelman mukaisia.

Työselitys

Vaihdettavien osien on vastattava valmistajan vaatimuksia. Vanhat kalusteet tulee purkaa niitä vahingoittamatta. Korjauskelvottomat kalusteet, varusteet ja rakenteet poistetaan viipymättä tai yleisön pääsy niihin estetään. Niiden tilalle asennetaan uudet vastaavat / suunnitelman mukaiset kalusteet, varusteet tai rakenteet. Kalusteet asennetaan entiselle paikalleen. Työhön kuuluu:

- tarrojen ja muiden töhryjen poisto
- kalusteiden oikaisu, kunnossapito tai korjaus paikan päällä, mikäli se on mahdollista
- tarvittaessa kadun kalusteen purku, uuden kalusteen nouto ja asennus.
- korkeapainepesu tarvittaessa
- maalaus yms. työt



- Kauppakadun valaisinpylväiden ympärillä olevien penkkien vaurioituessa korjauskelvottomaksi, penkit poistetaan. Asiasta sovitaan tilaajan kanssa. Kalusteiden hoidon ja kunnossapidon taso suoritetaan säännöllisin tarkastuksin silmämääräisesti.

Kalusteiden, varusteiden ja rakenteiden kunnossapitotoimenpiteet, käytetyt varaosat sekä vaihdetut kalusteet, varusteet ja rakenteet kirjataan ylös tarkastus- ja huoltopäiväkirjaan. Tarkastuksen tekijä hyväksyy allekirjoituksellaan tehdyt toimenpiteet.

Leikkikentät huolletaan ja ylläpidetään leikkikenttien turvallisuusasiakirjan mukaisesti.

Dokumentointi

Leikkikenttien, kuntolaitteiden ja uimarantojen välineistä, kalusteista ja varusteista ja niiden tarkastuksista pidetään päiväkirjaa, johon kirjataan käynnit, puutteet ja korjaukset. Laatudokumentit toimitetaan tilaajalle kesäkauden vastaanottotarkastuksen yhteydessä. Leikkikenttien ja uimarantojen hoitotyötä ohjaa VHT 14:n lisäksi myös ao. turvallisuusasiakirjat. Ristiriitatilanteessa turvallisuusasiakirja on VHT 14 pätevämpi.

Lisätietoja



22. VESAKON RAIVAUS JA PUIDEN POISTO PIENTAREELTA

Työn suoritusajankohta

Kasvillisuuden poisto suoritetaan pääasiassa kesä- elokuun aikana. Paksumpia puita voi poistaa myös puiden lehdettöminä ollessa. Muuna aikana tehtävästä poistosta on sovittava tilaajan kanssa.

Työselitys

Vesakon raivaus tehdään kun:

- kun näkemäalueilla kasvuston korkeus on yli 80 cm
- kasvusto haittaa veden virtausta sivuojissa
- kasvusto rumentaa maisemaa
- kasvusto haittaa piennarniittoa

Versot poistetaan pääsääntöisesti koneellisesti. Epäsiistit rispaantuneet versot viimeistellään raivaussahalla. Raivausleveys on vähintään 2 m ajoradan reunasta käsittäen myös sivuojan vastaluiskan.

Paksurunkoiset puut kaadetaan lyhyeen kantoon moottorisahalla ja haittaavat kannot murskataan. Raivausjätteet ja oksat viedään haketuspaikalle haketettavaksi. Rungot siirtyvät urakoitsijan omistukseen. Kemiallisesta torjunnasta sovitaan erikseen tilaajan kanssa. Kantojyrsimellä jyrstävät kohteet on sovittava tilaajan kanssa ennen töiden aloittamista. Määrän ylittävältä osilta kantojen murskauskustannuksista vastaa tilaaja. Mikäli murskattavien kantojen määrä ei täyty, on tilaaja oikeutettu hyvityksiin.

Latuvaatimukset

Raivaustyön jälkeen raivattu alue on vapaa vesakosta ja kasvuston korkeus ei ylitä 0,1 m.



23. KATUVIHERALUEIDEN HOITO

Katuviheralueet hoidetaan VHT´14 mukaisesti.

Nurmikot

A2 ja A3 nurmikot paikataan VHT´14 mukaisesti.

Perennat

Kuolleet kasvit uusitaan. Työ suoritetaan urakkaohjelman 4.1.1.2 mukaisesti

Pensaat

Kuolleet kasvit uusitaan. Työ suoritetaan urakkaohjelman 4.1.1.2 mukaisesti. Kasvien leikkausohje VHT´14 mukaisesti. Kaikki pensaslajit eivät kestä alasleikkausta ja pahasti vaurioituttuaan pensaat joudutaan uusimaan. Kyseisten lajien elpymistä seurataan kasvukausi. Toimenpiteistä päätetään kasvukauden jälkeen.

Puut

Katupuut sijaitsevat asemakaavan mukaisilla katualueilla, kuten rakennetuilla katuviheralueilla tai pientareilla. Katupuiksi ei luokitella taajamametsätyyppisessä ympäristössä olevia puita.

Katupuiden runko-, tyvi- ja juuriversojen poistaminen aloitetaan kesäkuun lopulla ja on poistettu heinäkuun loppuun mennessä. Versot eivät saa peittää liikennemerkkejä ja haitata näkemiä risteyksissä ja suojateiden yhteydessä.

Urakoitsijan on esitettävä tilaajalle puiden leikkauksista hoitosuunnitelma ensimmäisen kasvukauden päätyttyä. Katupuut hoitoleikataan kertaalleen urakan aikana. Painopiste on nuorten ja varttuvien puiden hoitoleikkauksissa.

Urakoitsijan puille aiheuttamista vaurioista on urakoitsija korvausvelvollinen tilaajalle seuraavasti:

- vaurion, joka on alle puolet puun rungon ympärysmittasta, vauriokohta siistitään. Kertakorvaus tilaajalle 640 e.
- Mikäli puu kuolee kolmen vuoden sisällä vahingosta, puu on uusittava. Uusimisen yhteydessä huomioidaan tilaajalle maksettu kertakorvaus.
- vaurio, joka on yli puolet puun rungon ympärysmittasta-> puu uusitaan. Tilalle istutetaan puu, jonka rungon ympärysmitta on vähintään 14-16 cm mikäli kyseessä on esim. lehmus. Muiden katupuiden osalta puun ympärysmitta on vähintään 10 cm ja verrannollinen lopulliseen rungon paksuuteen ja puiden saatavuuteen taimistoista. Urakoitsijalle kuuluu puun hankinta ja istutus kasvualustatöineen.

Muut puuvauriot

- Urakoitsija ei vastaa muiden toimijoiden aiheuttamista puuvaurioista mutta on velvollinen ilmoittamaan niistä tilaajalle havainnon tehtyään.

Uusien puiden tehohoito

- Urakkaan kuuluu kaikkien istutettujen puiden tehohoito kahden vuoden ajan (VHT´14) riippumatta siitä minkä vuoksi uudelleen istutus on tehty.

Puistoissa, katu- ja muilla yleisillä alueilla olevien vaarallisten ja kuolleiden puiden poisto kuuluu urakkaan. Puiden poistosta sovitaan tilaajan kanssa.



Hyväkuntoisten puiden poistosta päättää tilaaja ja puiden poistokustannukset kuuluvat tilaajalle.

Muut hoitotoimenpiteet

Urakka-alueella tapahtuvat kasvillisuuden määrämuutokset eivät lisää tai vähennä urakkahintaa. Urakkahinta määräytyy hoitoluokan mukaisesti riippumatta em. määristä.

A2 Hoitoluokka

A2 hoitoluokan katuviheralueet hoidetaan VHT´14 mukaisesti.

A3 Hoitoluokka

A3 hoitoluokan katuviheralueet hoidetaan VHT´14 mukaisesti. Puiden ja liikennemerkkien ja esteiden ympäriltä tehdään viimeistely jokaisen leikkuukerran jälkeen.

Työn suoritusajankohta

Viimeistely suoritetaan viikon kuluessa nurmikon leikkauksesta.

Piennarniitot

Piennarniitot suoritetaan koneellisesti kaksi kertaa vuodessa. Ensimmäinen kerta on tehtävä heinäkuun loppuun mennessä ja toinen kerta lokakuun loppuun mennessä. Urakkaan kuuluu kaikki katualueet ja raitit (puistoissa ja lähivirkistysalueilla) lukuun ottamatta niitä alueita jotka katujen kunnossapidosta annetun lain mukaan kuuluvat kiinteistöjen hoidettavaksi. Kasvuston korkeus ei saa ylittää 0,80 cm:ä. Kasvusto ei saa haitata veden virtausta ojissa. Piennarniittoja haittaava luonnonkasvillisuus poistetaan kuten pajut, raidat yms. (kts pientareiden raivaus). Piennarniittojen arvioitu kokonaismäärä on 430 j-km. Piennarniitot suoritetaan koko katualueelta. Erityisesti on huomioitava risteysalueiden näkemäalueet joissa niitto tehdään riittävässä laajuudessa näkemän turvaamiseksi.

Työselitys

Pylväiden, kaiteiden ja liikennemerkkien yms. esteiden ympäristö viimeistellään neljän viikon kuluessa niitoista. Kemiallinen torjunta tehdään erikseen tilaajan kanssa sovittaessa. Alueilta siivotaan roskat pois ennen niittoja.



24. MAANKAATOPAIKAT

Työn suoritusajankohta

Maiden ja meluvalliin kelpaavan aineksen ympärivuotinen vastaanotto vähintään normaalina työaikana arkisin klo 7.00-15.30. Tilaaja määrittää käytössä olevat maankaatopaikat.

Laatuvaatimukset

Maankaatopaikan täyttösuunnitelma sekä ympäristölupa. Maankaatopaikat tulee pitää koko ajan täyttösuunnitelmien ja ympäristöluvan mukaisessa kunnossa ja varmistaa massojen järkevä läjitys alueelle.

Työselitys

Maankaatopaikkojen ja meluvallin hoito ja maiden vastaanotto ympäristöluvan edellyttämällä tavalla. Urakoitsija voi periä ulkopuolisilta toimittajilta vastaanottomaksuja tilaajan määrittämien hintojen mukaisesti. Tilaajalla on oikeus määrätä milloin vastaanottomaksua ei kuitenkaan peritä. Tällöin läjitystarpeen omaavan urakoitsijan on itse huolehdittava maanläjitysalueen hoidosta alueurakasta vastaavan urakoitsijan ohjeiden mukaisesti.

Työhön kuuluu kaatopaikkakohtaisen työmaapäiväkirjan / mittauspöytäkirjan ylläpito, johon tulee merkitä maa-aineksien toimittajat ja massamäärät. Ks. Ylijäämämaiden sijoituskohteet ja hinnoittelu 2008.

Lisätietoja



25. LUMENKAATOPAIKAT

Työn suoritusajankohta

Lumen talviaikainen vastaanotto vähintään normaalina työaikana
arkisin klo 7.00–15.30

Työselitys

Työ sisältää lumipenkan jäädyttämisen ja lumikasojen pengertämisen, sekä melusuojausmuotoilun asutukseen päin Hasintien lumenkaatopaikalla. Lumenkaatopaikkoja on 3 kpl. Urakoitsija ei voi periä vastaanottomaksuja yksityisten kiinteistöjen lumen tuonnista lumenkaatopaikoille. Vastaanottomaksu voidaan periä yrityksiltä. Vastaanottomaksu on 1 €/m³. Vastaanottomaksun määrittää tilaaja.

Dokumentointi

Työmaapäiväkirja/mittauspöytäkirja ja urakkaohjelmassa määrätty raportointi

Lisätietoja



26. KAUPPAKADUN LUMENSULATUS

Työn suoritusajankohta

Talvikautena ympäri vuorokauden ohjattava järjestelmä.

Työselitys

Talvella ns. vapaakierron valvonta ja vapaakierron kytkeminen pakkosyötölle lumisadealueen lähestyessä ja pakkosyötön kytkeminen takaisin vapaakierrolle kadun pinnan kuivettua.

Järjestelmää käytettäessä on pyrittävä mahdollisimman energia tehokkaaseen käyttöön. Työhön kuuluu myös järjestelmän säätö mahdollisimman hyvän lopputuloksen aikaansaamiseksi.

Työhön kuuluu järjestelmän valvontapöytäkirjan täyttäminen.

Tilaaja laskuttaa järjestelmän sähköenergia kuluista 56,1 % urakoitsijaa. Kaikista muista järjestelmän ylläpitoon liittyvistä kustannuksista vastaa tilaaja ja alueen kiinteistöt. Viime vuosina urakoitsijalle kohdistuvan energian osuus kuluista on ollut n. 14 000 €.

Lisätietoja



27. LEMMIKKIELÄINTEN HAUTAUSMAA

Työselitys

Työhön kuuluu lemmikkieläinten hautausmaan hoito ja hautojen kaivu tarpeen mukaan yleensä ennen talvea. Hautojen kaivualueelta poistetaan perusmaa 130 cm:n syvyydeltä ja alue täytetään suodatinhiekkalla. Talvea varten eristetään n. 80-100 hautaa riittävällä lämpöeristekerroksella, jolloin mahdollistetaan hautojen kaivu talvella käsityökaluin. Valmiit haudat merkitään kyltein. Lapioiden ja rautakankien on oltava käytettävissä alueen huolto-aitauksessa ja alueen roska-astioiden tyhjennys kuuluu myös kohteen töihin. Lemmikkieläinten hautapaikoista ei peritä hautapaikkamaksua. Rakennetut hauta-alueet raivataan pajuista yms. syksyllä kun kasvit ovat tuleentuneet. Uusien alueiden käyttöönoton yhteydessä puun poisto ja pintojen raivaus tehdään tilaajan kustannuksella. Tilaajan kustannuksella toteutetaan myös alueen kulkuyhteyksien rakentaminen.



28. PIRTINVIRRRAN SILLAN LIPUTUS

Työselitys

Työhön kuuluu pirtinvirran sillan liputuksesta huolehtiminen virallisina ja vakiintuneina liputuspäivinä sekä valtakunnan johdon erikseen määrääminä päivinä liputussääntöjen mukaisesti, sekä lipputankojen (12 kpl), lippujen ja niihin kuuluvien köysistöjen kunnossapito.



29. LATUJEN KUNNOSSAPITO

Varkauden kaupungin verkkosivuilla on käytössä Latuinfo. Käytössä on ollut Fastroin toimittama järjestelmä. Urakoitsijan on otettava käyttöön Fastroi tai vastaava järjestelmä. Latuinfoissa on kaupungin ylläpitämät ladut ja moottorikelkkareitit. Urakoitsijalla on moottorikelkoissa ja latukoneessa käytössä laitteet, joilla latuinfo päivittyy reaaliaikaisesti.

Latuinfoilta vaadittavat vähimmäisominaisuudet:

- reaaliaikainen tieto latu- ja moottorikelkkaverkoston kunnosta symboleilla (esim. väreillä) osoitettuna.
- Symboleilla osoitetaan onko latu käytettävissä tai kunnostus on käynnissä. Esim. punainen = reitti ei ole käytettävissä tai sitä ei ole kunnostettu, sininen = reitti on kunnostettu, keltainen = kunnostus on käynnissä.
- Kunnostetun reitin osalta tulee näkyä viimeinen kunnostuksen ajankohta (päivämäärä ja kellonaika)
- Reitit symboleineen tulee kuvata kartalla. Kartan tulee olla zoomattava ja pohjakartan tulee olla opaskarttaa tarkempi. Tarvittaessa tilaaja antaa pohjakartta-aineiston korvauksetta.
- Kartasta tulee näkyä latureitit, pysäköintialueet, hiihtomajat tai vastaavat levähdyspaikat, valaistut reittiosuudet, hiihtotapa (perinteinen / vapaa). Urakoitsijan tehtävänä on osoittaa symboleilla em. asiat järjestelmän karttapohjille. Tilaaja ei erikseen merkitse alueita karttapohjiin.
- Järjestelmään tulee voida syöttää infoa käyttäjille kuten tilapäiset häiriöt esim. kaatuneet puut, valaistus ongelmat jne). Häiriöt tulee voida syöttää karttapohjalle tekstikenttänä kohteen viereen tai linkitettyinä häiriökohtaan.
- Järjestelmään on otettava kaikki kaupungin ylläpitämät ladut ja moottorikelkkareitit. Tilaaja määrittää latuverkoston reittien osituksen. Hiihtäjä voi tarkastella kartasta, mikä osuus latuverosta on esim. työn alla tai mitä osuutta ollaan kunnostamassa. Moottorikelkkareitit on kuvattava siten, että ne eivät sekoitu latureitteihin.
- Reittien vähentämisestä, lisäämisestä tai reittimuutoksista aiheutuvista kustannuksista sovitaan erikseen.

Tilaajalla on osoittaa latukoneelle varastopaikka Vattuvuoren alueelta urakan ajaksi, esim. siirrettävä kontti. Urakoitsijalla on käytettävissä sähköpiste. Urakoitsija järjestää tarvittavan alimittauksen. Tilaaja laskuttaa urakoitsijaa Savon Voiman verkon yleistariffien ja siihen liittyvien perusmaksujen mukaisesti sähkön käytöstä vuosittain, toteutuneen kulutuksen mukaisesti.

Latupojien tamppaus

Työn suoritusajankohta

Kuntoradat

Aloitetaan moottorikelkoilla ja traktorivetoisella kumipyöräajyrällä heti kun lumitilanne sen sallii (5-10cm), hitaalla nopeudella n.10 km/h.

Lisälumi tampataan kelkalla ja tasataan kevyellä lanalla tai latuhöylällä.

Rakentamattomat reitit



Tampataan kelkoilla kun lunta on riittävästi.

Työhön ryhdytään kun lumenpaksuus on kohdan 1 mukainen.

Taulukko 1. Tamppaustöiden aloittaminen

Kunnossapitoluokka	Tamppauksen ajankohta
Kuntoradat	Kuivaa irtolunta keskimäärin 5-10 cm
Rakentamattomat reitit	Latujen teko aloitetaan vaiheittain, reittien kunnon ja lumitilanteen mukaan. Aloitus viimeistään, kun lumensyvyys on 20 cm. Heinämäen reitti kun on 30 cm.

Laatuvaatimukset

Koko latualueen leveys tampataan kokonaisuudessaan.

Tasataan kaarteet ja alamäet niin, että hiihtäminen on turvallista heti ensilumista alkaen

Työselitys

Kolataan lunta monttupaikkoihin ja ojien ylityksiin sekä tunneleihin. Rakennetut valaistut kuntopolut tampataan ensimmäisenä. Koulujen kuntopolut tampataan vuoden vaihteen jälkeen.

Tarkastetaan, että opasteet, kyltit ja opastetaulut ovat paikoillaan ja tiedot ovat ajan tasalla (urakoitsija ilmoittaa tilaajalle päivitystarpeet). Tilaaja päivittää opastetaulujen sisällön ja lähettää sen vuosittain urakoitsijalle sähköisesti. Urakkaan kuuluu opastetaulujen hankinta ja paikalleen asennus (enintään 2 opastetaulua vuodessa).

Lisätietoja

Pysäköintialueet ja niille johtavat tiet (jotka eivät ole katujen kunnossapitoluokitusluettelossa) kuuluvat kunnossapitoluokkaan 3: Tykkitie, Mäkikatu, Mustikkatie, Vattuvuoren hiihtokeskus ja Vattuvuoren laskettelukeskus. Pysäköintialueille johtavien väylien kunnossapito kuuluu urakkaan.

Latupohjien raivaus

Työn suoritus ajankohta

Työhön ryhdytään syksyllä kun kasvit ovat tuleentuneet. Puuvartist kasvit voidaan poistaa jo elokuussa.

Laatuvaatimukset

Pienet versot kaadetaan uralle ja suuret latujen kunnossapitoa haittaavat rungot ja oksat siirretään väylän sivuun. Latu-uran ulkopuolelta latu-uralle kaatuneet puut siirretään uran sivuun. Sähkölínjan päälle kaatuneet poistetaan tarvittaessa yhteistyössä Varkauden



kaupungin sähköhuollon avustamana. Valaistuksen toimivuutta haittaavat pienet puut ja isoimmista puista roikkuvat oksat poistetaan.

Mikäli kasvillisuuden poistossa käytetään koneita, ei latupohjille saa tulla ladun tekoa haittaavia painumia.

Työselitys

Puiden leikkaus suoritetaan mahdollisimman läheltä maanpintaa. Monivuotisia luonnon perennoja ei tarvitse leikata.

Tarkastetaan syys- lokakuun vaihteessa, että kaikki valot toimivat. Vioittuneista lamput on ilmoitettava Varkauden kaupungin sähköhuoltoon.

Latu-urien teko

Ladut on jaettu kolmeen kunnossapitoluokkaan.

1 lk:aan kuuluvat ladut:

- Vattuvuoren ladut
- Vattuvuori- Honkapirtti
- Koulujen ladut. Ladut tehdään ensimmäisen kerran tammi-helmikuun vaihteessa koulujen opetusohjelman mukaisesti. Koulut tilaavat latujen teon ajankohdan suoraan urakoitsijalta. Ladut ajetaan kahtena arkipäivänä jotka sovitaan vuosittain.

2 lk:aan kuuluvat ladut

- Varkausmäki valaistu
- muut valaistut ladut
- Honkapirtti-Heinämäki-Taka-Saarinen

3 lk:aan kuuluvat ladut

- muut ladut
- jääolosuhteet huomioiden tehdään "aurinkolatu" välille Taulumäen pvk- Kiertotie hiihtolomaviikoksi (vk 10) ja hoitoa jatketaan kauden loppuun. Ladun tulee olla perinteinen kaksi latu-uraa rinnakkain.

Tilaustyönä tehtävät ladut

- päiväkodit tilaavat ladut oman harkintansa ja määrärahojen mukaisesti.

Työn suoritus ajankohta

Työhön on ryhdyttävä aina kun säätilassa tapahtunut muutos vaikeuttaa hiihtämistä tai latu-ura on kulunut tai umpeutunut. Tällaisia tilanteita ovat nuoskalumen jäätyminen, lumisade tai roskaantuminen.

Työhön ryhdytään kun lumenpaksuus on kohdan 1 mukainen. Kunnostustyöt ajoitetaan kohdan 2 mukaisesti.



Taulukko 1. Latu-urilla hyväksyttävä lumen määrä

	Latu-uran kunnon alaraja
1 lk	Arkisin, kun kuivaa irtolunta on keskimäärin 3 cm. Toimenpideaika on 6 h lumisateen päättymisestä. Viikonloppuisin ja pyhinä kun kuivaa irtolunta keskimäärin 3 cm. Viikonloppuna toimenpideaika on 10 h kun tehdään lisäksi latu Heinämäkeen.
2 lk	Arkisin, kun kuivaa irtolunta on keskimäärin 5 cm. Toimenpideaika on arkisin 8 h lumisateen päättymisestä. Viikonloppuisin ja pyhinä heti 1 lk:n jälkeen. Toimenpideaika on 10 h lumisateen päättymisestä. Varkausmäki ajetaan perjantaisin latukoneella ja viikonloppuna ladut voidaan tehdä moottorikelkoilla. Heinämäki ajetaan lauantaina aamuyöstä klo 9.00 mennessä latukoneella jos lunta riittävästi. Heti Heinämäen jälkeen tehdään Kaura-ahon ja Käpykankaan valaistut ladut ja niiden yhteysladut. Heinämäen latu tehdään kerran viikon lopun aikana, ei molempina päivinä. Tällöin sunnuntaina tehdään Varkausmäen, Kankunharjun ja koiraladut.
3 lk	Kangaslammin, Viljolahden ja Harjurannan ladut tehdään toimenpideaikojen puitteissa. Ladut on oltava hiihdettävissä arkisin yhtäjaksoisen lumisateen päättymisestä 24 tunnin kuluessa. Ladut voidaan hoitaa myös moottorikelkoilla.

Taulukko 2. Kunnossapitotöiden ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Ladun teon ajankohta
I	Työn aloitus on ennakoitava säätietojen perusteella. Ladun teko aloitetaan kun lunta on niin paljon, että latua tehtäessä ei hiekka nouse pintaan. Työt ennakoidaan siten että ladut pyritään saamaan valmiiksi arkisin ennen klo 10.00 ja viikonloppuisin ennen klo 10.00.
II	Ladun teko aloitetaan kun lunta on niin paljon, että latua tehtäessä ei hiekka nouse pintaan. Työt ennakoidaan siten että ladut pyritään saamaan valmiiksi arkisin ennen klo 16.00 ja viikonloppuisin



III	ennen klo 12.00. Latujen teko vaiheittain lumitilanteen mukaan
-----	---

Laatuvaatimukset

Keväällä roskaantumisen tai latujen jäätyamisen haitatessa hiihtämistä, lumitilanteesta riippuen, ajetaan latu-urat mahdollisimman usein.
Pitkän sateettoman kauden aikana ladut kunnostetaan vähintään kaksi kertaa viikossa (ma-pe). Kunnossapitotyöt tulee ajoittaa niin, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa liikuntapaikan käyttäjille.
Märällä nuoskalumella on kunnostusta vältettävä (jäätymisvaara).

Jääpaanteita on tarkkailtava ja asennettava varoitustaulut tarvittaessa.

Latu-ura pidetään saman levyisenä, eikä sitä levennetä kaarteissa.

Liikennemerkkit ja opasteet puhdistetaan huurteesta latujen teon yhteydessä. Urakkaan kuuluu liikennemerkkien ja opasteiden vuosittainen poistaminen ja palauttaminen reittien varsille. Vaihtoehtoisesti urakoitsija voi asentaa merkit kiinteästi (jalusta + varsi) paikoilleen kustannuksellaan, jolloin merkkejä ei tarvitse poistaa vuosittain. Reittimuutoksissa tarvittavat uudet merkit varusteineen hankkii tilaaja ja niiden asennukset kuuluvat aina urakkaan. Merkkien sijaintitiedot tai niiden muutokset on toimitettava tilaajalle ennen hiihtokauden alkua.

Tiedottaminen:

- ulkoilureiteistä tiedotetaan Latutinfossa ja tarvittaessa tilaajan kautta Varkaussivuilla.
- kelkoissa ja latukoneissa on oltava seurantalaitte, gps, (latuinfo).

Jääladut:

- jään mittaus, tehollinen paksuus oltava vähintään 15 cm (teräsjää)
- jäälatujen aloitusajankohta sovitaan tilaajan kanssa
- pohjien kunnostus aloitettava heti jäätilanteen sen salliessa
- näkyvä merkitseminen/ merkkien poisto keväällä

Yli 25 asteen pakkasella ei latuja kunnosteta

Työselitys

Kelka- latutuhöylä- yhdistelmällä suoritettu työ:

Työ aloitetaan vasemmasta reunasta tamppaamalla luistelualue, kun latu-ura tulee oikeaan reunaan. Viimeisenä tehdään latu-urat.

Ladun teko (perinteinen)

- olosuhteen sallimalla nopeudella (8- 12km/h)
- lunta on oltava poljettuna vähintään n. 70 mm ja ettei maata tule näkyviin
- perinteisen latu mahdollisimman reunaan

Latukoneella suoritettu työ:



Työ aloitetaan vasemmasta reunasta tamppaamalla luistelualue, kun latu-ura tulee oikeaan reunaan. Viimeisenä tehdään latu-urat.
Latupohja jyrsitään jokaisella ajokerralla.
Aloitetaan, kun lunta on riittävästi, vähintään 20 cm, eivätkä maat tule näkyviin ja rakentamattomilla reiteillä vähintään 30 cm..
Ajonopeus on säädettävä olosuhteiden mukaan.
Kunnostusjäljen tavoitteena "ehjä" latu.
Jyrkemmissä kaarteissa on jätettävä perinteisen latu- ura pois.
Työn suorituksessa on huomioitava käyttäjien turvallisuus.
Lajien kilpailukuntoon saattaminen:
Varkaudessa on järjestetty kerran talvessa Vattuvuoren maastossa hiihtokilpailut
- ladut kunnostetaan ratamestarin ja kilpailuorganisaation ohjeiden mukaisesti



30. KUNTOPOLKUJEN KUNNOSSAPITO

Kuivatusjärjestelmien hoito

Kuivatusjärjestelmät hoidetaan katujen kunnossapidon laatumääritykset tehtäväkortin 15 kuivatusjärjestelmien hoito mukaan.

Ulkoilureittien heinien niitto

Työn suoritusajankohta

Rakennettujen ulkoilureitit leikataan heinä- elokuussa murskaimella sisältäen valaistut kuntopolut. Työn jälki viimeistellään tarvittaessa raivaussahalla.

Laatuvaatimukset

Työn suoritus kuivana ajanjaksona, huom! koneen renkaiden painumat.

Työselitys

Sähköpylväiden, liikennemerkkien, yms. ympäristöjen viimeistely on tehtävä trimmerillä.

Ulkoilureittien lanaus ja sorastus

Työn suoritusajankohta

Routavauriot korjataan kunnossapitokausittain kesäkuun loppuun mennessä. Sorastetut reitit lanataan kunnossapitokauden aikana ja soramursketta lisätään tarvittaessa. Murskeen lisäys tehdään urakkaohjelman kohdan 4.1.1.2 mukaisesti.

Laatuvaatimukset

Reiteillä käytetään 0-12 mm murskesoraa. Painumien korjaukset kuuluvat urakkaan.

Työselitys

Reiteillä on vältettävä liikkumista raskaalla kalustolla rospuuttoaikana.

Siltojen ja alikulkukäytävien hoito

Siltojen ja alikulkukäytävien hoito hoidetaan katujen kunnossapidon laatumääritykset tehtäväkortin 19 siltojen ja alikulkukäytävien hoito mukaan.

Tilaaaja vastaa puu- ja levyrakenteisten siltojen kunnossapidon ja uusimisen kustannuksista. Em. siltojen korjaus ja uusimistyöt kuuluvat urakoitsijan suoritusvelvollisuuteen.

Liikennemerkkien Ja opasteiden hoito ja kunnossapito



Liikennemerkkien ja opasteiden hoito ja kunnossapito hoidetaan katujen kunnossapidon laatumääritykset tehtäväkortti 16 liikennemerkkien ja opasteiden hoito ja kunnossapito mukaan. Urakoitsijalle kuuluu vioittuneiden opasviittojen hankinta ja asennus urakkaohjelman 4.1.1.2 mukaisesti. Urakkaan kuuluu opastetaulujen kunnossapito. Urakoitsija pitää kirjaa merkeistä ja niiden sijainnista sekä toimittaa tiedot tilaajalle.

Ulkoilureittien valaistus

Työn suoritusajankohta

Ulkoilureittien valaistus toimii hämähäkykimellä. Reitit Honkapirtti ja Kaura-aho, valaistus kytketään erikseen. Keväällä valot sammutetaan hiihtokauden loputtua. Varkauden kaupungin sähköhuolto hoitaa ulkoilureittien valaistuksen sekä vastaa valaistuksen toiminnasta.

Laatuvaatimukset

Palaneista lampuista on tehtävä ilmoitus tilaajan sähköhuoltoon. Rakentamattomille valaistuille reiteille kytketään valot kun reitillä voi hiihtää vapaalla hiihtotyylillä. Mikäli olosuhteet heikenevät ja hiihtäminen ei ole turvallista tilataan sähköhuolloilta ulkoilureittien valojen sammutus. Urakoitsija tiedottaa muutoksista Latuinfoon.

Kuntoiluvälineet

Työn suoritusajankohta

Kuntoiluvälineet kunnostetaan hiihtokauden loputtua. Välineet tarkastetaan kerran kuukaudessa. Tarkastusraportit toimitetaan tilaajalle kesäkauden vastaanottotarkastuksen yhteydessä.

Laatuvaatimukset

Välineet oltava käyttökunnossa ja viat korjattava heti niistä tiedon tultua ilmi.

Työselitys

Työ suoritetaan olemassa olevien normien mukaisesti.

Lisätietoja

Liikenne- ja varoitusmerkit on esitetty kartassa



31. MOOTTORIKELKKAREITIT

Työn suoritusajankohta

Moottorikelkkareitit raivataan kasvillisuudesta reitin leveydeltä, (n. 6 m) syksyllä elokuukuussa. Reitille kaatuneet puut siirretään päätien laitaan noutoa varten ja luovutetaan maanomistajalle. Puut eritellään maanomistuksen mukaan luovutusta varten.

Moottorikelkkareittien tamppaus aloitetaan kun lunta riittävästi n. 30 cm.

Vesistöylityksissä jään vahvuus on mitoitettava hoitokoneen painon mukaan.

Varoitusmerkit asennetaan teitten ja latujen ja vesistöjen ylityksiin syyskuussa ennen kauden alkua ja poistetaan huhti- toukokuussa. Rantaan asennetaan heijastavat merkit reitin havainnoinnin helpottamiseksi, kun reitillä siirrytään jäältä maalle. Tilaaja vastaa maanomistussuhteiden selvittämisestä.

Laatuvaatimukset

Merkit oltava käyttökunnossa ja viat korjattava heti niistä tiedon tultua ilmi. Reiteillä on oltava riittävä määrä merkkejä reitin tunnistamiseksi. Urakoitsija pitää kirjaa merkeistä ja niiden sijainnista ja toimittaa muutokset tilaajalle kesä- ja talvikauden vastaanottotarkastuksen yhteydessä.

Työselitys

Väylien hoito suoritetaan vähintään kaksi kertaa talvessa ja tarpeen mukaan.

Varusteluettelo

Latu- ja muille ulkoilureiteille asennetuista merkeistä on erillinen kartta, johon merkkien symbolit on merkitty.



32. VARKAUDEN LADUT JA KUNTOPOLUT

Varkauden kaupungilla on käytössä sorapintaisia kuntopolkuja eri kaupunginosissa. Talvisin kuntopoluille tehdään ladut. Pääosa laduista on koneellisesti tasattuja reittejä, joissa osin maastopyöräilymahdollisuus.

Valaistut ladut

Kaupunkialue	n. 24,7 km
Kangaslampi	3,0 km
Viljolahti	1,8 km
Harjuranta	1,8 km

Muut ladut

Pohjois-Savon opaskartta

www.infokartta.fi/psavo

Varkauden latuverkosto (pdf)

Kuntopolut

Kaupunkialue	14,2 km
Kangaslampi	3,0 km
Viljolahti	1,8 km
Harjuranta	1,8 km

Melontareitit

Iisalmesta Sorsakosken, Mulan ja Siitinselän kautta Unnukalle on käytettävissä melontareitti. Reitin varrella on seuraavat levähdyspaikat Varkaudessa: Honkakoski, Turjanvirta, Häyriä, Lehtoniemi ja Kuntoranta.

Työn suoritusajankohta

Kanoottilaiturit asennetaan paikoilleen toukokuussa ja poistetaan syyskuussa. Kohteet ovat Lehtoniemi ja Kuntoranta.

Laatuvaatimukset

Laiturit ja ilmoitustaulut on oltava käyttökunnossa veneilykauden. Tilaaja toimittaa urakoitsijalle pdf-tiedostot ja urakoitsija korjaa vioittuneet tiedotteet ilmoitustauluille säänkestävällä materiaalilla. Ilmoitustaulujen, laiturien ja laitureille johtavien kulkureittien kunnossapito kuuluvat urakoitsijalle. Urakkaan kuuluu ilmoitustaulujen korjaus. Kanoottilaiturien ympäristö pidetään siistinä roskista.



33. JÄTTEENKULJETUSKOHTEET, ASTIOIDEN KOKO JA TYHJENNYSVÄLIT

Puistot, leikkikentät, uimarannat

Vuokra-astiat on tilattu Keski-Savon Jätehuollosta. Urakoitsija vastaa aiheutuneista jätemaksuista sekä astioiden vuokrakuluista. Oma = kaupungin omistama jäteastia.

PUISTOT	Oma/vuokra-astia	Astian koko	Tyhj.väli
Koivikkopuisto	oma	Molok 1 m3	tarv.
Walterinpuisto	vuokra	600 l	tarv.
Tirmulantori	vuokra	600 l	tarv.
Kommilan rantaraitti, Mäntylänsj. päässä	vuokra	240 l	tarv.
Koirapuisto	vuokra	240 l (biosäkillä)	1x/kk
LEIKKIKENTÄT			
Käpykankaan leikkikenttä	vuokra	600 l	2x/kk
Joutenlahden korttelileikkikenttä	vuokra	600 l	2x/kk
Lenkkikujan leikkikenttä, huoltorakennus	vuokra	600 l	tarv.
UIMARANNAT			
Taipaleen uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Könönpellon uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Hertunrannan uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Hanhenkaulan uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Turjanvirran uimaranta	vuokra	240 l	tarv.
Kommilan uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Kankunharjun uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Kämärin uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Puurtilan uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Puurtilanniemen uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Pussilantaipaleen uimaranta	vuokra	240 l	2x/kk
Rossinpuisto	vuokra	240 l	2x/kk
Honkakosken uimaranta	oma	240 l	tarv.
Puurtilan uimaranta, beachvolley-kenttä	oma	240 l	tarv.
UIMARANNAT			
Uimaranta, Pasonniementie	vuokra	240 l	2x/kk
Uimaranta, Harjunrannantie / Jokilahti	vuokra	240 l	tarv.

Puistoihin ja leikkikentille on vuokra-astiat toimitettava **1.5.** mennessä, ja pidetään **31.10.** saakka.

Koirapuiston vuokra-astia pidetään paikoillaan ympäri vuoden.

Uimarannoille vuokra-astiat toimitettava **1.6.** mennessä, ja pidetään **31.08.** saakka.



34. UIMARANTOJEN VUOSITTAISTEN HOITOTÖIDEN LAATUVAATIMUKSET

Uimarantojen hoitoa ohjaa uimarantojen turvallisuusasiakirja ja tämä asiakirja on hoitotöitä täydentävä.

Uimakautteen valmistautuminen

Uimarannat ovat virallisesti käytössä 15.6- 31.8.2014. Uimarantojen ja uimapaikkojen rakenteiden on oltava turvallisia ja pelastusvälineet on oltava käytettävissä avoveden aikana.

Uimarannoilla ja – paikoilla suoritetaan ennen uimakauden alkua perusteellinen tarkistuskierros. Kierroksesta tehdään pöytäkirja, johon merkitään mahdolliset korjattavat kohteet ja puutteet. Korjaukset tehdään ennen uimakauden alkua. Rantojen vesisyöpymiin on mahdollista käyttää leikkikenttien hiekkalaatikoiden vaihdon yhteydessä poistettavaa hiekkaa.

Uimaranta-alueet puhdistetaan edellisen syksyn lehdistä ja roskista.

Uimakopit ja vessat pestään (lattiat, istuimet, tarvittaessa myös seinät). Vessojen alusastiat tyhjennetään tarvittaessa (jos tyhjennystä ei ole tehty edellisenä syksynä). Katot puhdistetaan keväisin lehdistä ja muusta kasvijätteistä.

Rantavesi tarkastetaan sukeltamalla ennen uimakauden alkua.

Urakoitsija toimittaa uimarannoille ja –paikoille jäteastiat 1.6- 31.8 väliseksi ajaksi ja hoitaa tyhjennyksen tarvittaessa.

Kesäaikainen hoito

Uimakauden aikana vilkkaimmilla uimarannoilla käydään 2 kertaa viikossa, vähemmän käytetyillä 1 kerran viikossa. Tällöin pestään pukukoppien ja vessojen lattiat ja istuimet desinfioivaa pesuainetta käyttäen ja huuhdellaan reilusti. Vessojen alusastioihin laitetaan hajunpoistoainetta. Vessoihin lisätään tarvittaessa vessapaperia. Alusastiat tyhjennetään tarvittaessa. Rakenteissa ilmenneet vauriot korjataan viikon kuluessa havainnosta. Vaaraa aiheuttavat kohteet poistetaan, mikäli ei voida estää niiden käyttöä (sovittava tilaajan kanssa).

Ranta-alueet tarkastetaan ja mahdolliset roskat ja lasinsirut kerätään tarkkaan pois.

Uimakopit ja puuceet maalataan kaksi kertaa urakan aikana (7 vuotta). Pohjalle sivellään oksalakkaa estämään sotkujen näkyminen uuden maalikerroksen läpi. Asukasyhdistykset ovat saaneet kaupungilta avustuksia yleisten alueiden hoitoon. Asukasyhdistykset saavat suorittaa uimakoppien maalauksia tilaajan antamien ohjeiden mukaan.

Kangaslammin uimarannan lentopallokenttä harataan uimakauden aikana kolme kertaa ja poistetaan rikkakasvit.

Nurmialueet leikataan 3 kertaa uintikauden aikana. Hanhenkaulan uimaranta hoidetaan A 2-luokan mukaisesti.



Vesialueella oleva kaisla leikataan uintialueelta heinä/elokuussa ja syntyvä jäte toimitetaan kaatopaikalle. Myös vesirajaan syntyvä kaisla ja muu kasvillisuus poistetaan koneellisesti vähintään joka kolmas vuosi ja tarvittaessa lisätään hiekkaa.

Uintialueeseen liittyvät hiekkapintaiset uimaranta-alueet lanataan vuosittain ja pidetään kasvillisuudesta vapaana.

Syksyllä uintikauden päätyttyä vessojen alusastiat tyhjennetään. Jokiniemen uimarantaa hoitaa Harjurannan kyläyhdistys. Mikäli yhdistys lopettaa uimarannan hoidon, liitetään hoito alueurakkaan A3 puistoluokan yksikköhinnalla.

Kesäsiivous hoidetaan seuraavasti

Kohteet:

Hertunranta	2 kertaa/vk
Hanhengkula	- ” -
Kommila	- ” -
Taipale	- ” -
Könönpelto	- ” -
Kankunharju	- ” -
Turjanvirta	- ” -
Kangaslampi	- ” -
Puurtilaniemi	1 kertaa/vk
Kämäri	- ” -
Puurtila	- ” -
Pussilantaipale	- ” -
Häyriä	- ” -
Honkakoski	- ” -
Peltomiehenkatu	- ” -
Rossinpuisto	- ” -
Jokiniemi	- ” -

Uimarantojen veden laadun seuranta

Uimarantojen veden laatua seuraa terveydensuojeluviranomainen ja se perustuu terveydensuojelulakiin. Varkauden kaupunki vastaa vesinäytteistä aiheutuneista kustannuksista.

Tiedottaminen

Urakoitsijan tehtävänä on pitää kunnossa turvallisuusasiakirjan mukaisia tunnistetauluja ja perustietoja esim. rantakohtaisia uimiseen liittyviä ohjeita ja määräyksiä. EU-rannalta löytyy myös symboli, josta ilmenee uimaveden voimassaoleva laatuluokitus tai vaihtoehtoisesti kieltosymboli jos uiminen ei ole suositeltavaa tai uimavesi on asetettu uimakieltoon.

Uimarannan sulkemisesta huonon vedenlaadun takia tiedottaa tilaaja terveysvalvontaviranomaisen ohjeiden mukaan.

Vedenlaadun tutkimustodistus kiinnitetään pukukoppien seinälle terveysvalvonnan toimesta.



Urakoitsija huoltaa viralliset uimarantaopasteet kunnossapitotehtäväkorttien mukaisesti.

Kehittämishankkeet

Uimarannoille laaditaan uimavesiprofiili yhteistyössä terveysvalvonnan kanssa, viiden vuoden uimavesien laadun seurannan perusteella.



35. RYHMÄKASVIEN HOITO

Varkaudessa ryhmäkasvit istutetaan savijäljitelmä-, sirotepintaisiin ja metallisiin useampikerroksisiin ruukkuihin sekä amppeleihin.

Kauppakadulle sijoitettavien amppelien kehikot ja kaupungintalon kukkapylväät toimitetaan urakoitsijan toimesta talvella kasvien toimittajalle. Kasvit esikasvatetaan valmiiksi amppeleihin ja kukkapylväisiin. Urakoitsija suunnittelee kesäkukkaryhmät ja hyväksyttää suunnitelmat tilaajalla. Urakoitsijalle kuuluu kasvien hankinta ja kilpailutus. Vuoden 2016 ryhmäkasvit ovat tilattu Reetantarha Oy:ltä.

Isoissa savijäljitelmäruukuissa on käytetty n. 150 cm korkeita kanadantuijia (11 kpl), jotka ovat istutettu keskelle ruukkuja ja ryhmäkasvit on istutettu ympärille. Urakoitsija hankkii uudet tuijat kustannuksellaan kuolleiden tilalle.

Vaatimukset

Taimia vastaanotettaessa on ryhmäkasvien oltava terveitä, voimakkaita ja että ne täyttävät Ryhmäkasvien, Verenpisaran, Begonian ja Pelargonia laatuvaatimukset 2007, –julkaisujen mukaiset vaatimukset (Kauppapuutarhaliitto Ry). Ryhmäkasvit hoidetaan VHT 14:n mukaisesti.

Alueurakan ryhmäkasvien kohdeluettelo ja kasvimäärät 2014

KOHDE		Ruokku/laatikko	Kasvit
Yleiset alueet	Ruukkutyyppi	kpl	Kpl
Päiviönsaaren tori	Carsy	2	282
Päiviönsaarentori, kioskin eteen	Savijäljitelmä	4	137
Kauppakadun alaosa	Savijäljitelmä	4	128
Russelheiminaukio	Savijäljitelmä	2	48
"	Sirotep. ruukut	3	83
Zalaegerzekinaukio	Savijäljitelmä	2	46
"	Sirotep. ruukut	4	123
Nordean aukio	Sirotep. ruukut	3	87
Oranssi kirppis	Savijäljitelmä	1	22
Taulumäentori, eteläosa	Savijäljitelmä	3	146
Taulumäentori, Dominpuoli	Savijäljitelmä	5	107
Tirmulantori	Savijäljitelmä	2	54
Kauppakatu	Ampellit	28	700
Matkakeskus	Savijäljitelmä	1	29
Viherkaistat; Joutenlahti (Taip.tie)	Sirotepintaiset	3	98
Viherkaistat; Sanomapaino (Taip.tie)	Sirotepintaiset	3	98
Wredenkatu	Sirotepintaiset	4	148
Kaupungintalo terassi	Savijäljitelmä	1	24
Kaupungintalo terassi	Savijäljitelmä	2	38
Kaupungintalo, ryhmä	Kurkipatsas		358
Kaupungintalo	Kukkapylväät	2	240
Palvelukeskus	Sirotepintaiset	3	81
Sosiaali ja terveystoimi			
Kommilan kiinteistö, kappelin	Altakasteluruukku	1	10



edusta			
Ensiapu	Altakasteluruukku	2	18
Sosiaali ja terveystoimi			
Kommilan kiinteistö, pääovi	Sirotepintaiset	2	44
			3149

Erillistilaukohteet tarvittaessa (eivät sisälly alueurakkaan, sovitaan erikseen ennen seuraavan vuoden hankintaa))

Jätevedenpuhdistamo	Sirotepintaiset	2	66
	Savijäljitelmä		
Jätelaitos	omat	4	144
Ekotori	Savijljljitelmäruukku	4	120
Sosiaali ja terveystoimi			
Kommilan kiinteistö,			
sisätautiosasto	Parvekelaatikot	2	18
Taulumäen pvk	Laatikot	2	46
Yhteensä		96	394



36. PUISTOJEN JA MUIDEN VIHERALUEIDEN HOITO

Varkaudessa käytetään valtakunnallista viheralueiden hoitoluokitusta, VHT´14 Viherympäristöliitto ry:n julkaisu nro 55.

Jätehuolto

Puistoihin ja leikkikentille vuokra-astiat toimitettava 1.5. mennessä, ja pidetään 31.10. saakka.

Koirapuiston vuokra-astia on käytössä ympäri vuoden.

Uimarannoille on vuokra-astiat toimitettava 1.6. mennessä, ja pidetään 31.08. saakka.

Puistojen, uimarantojen, leikkipuistojen ja kaupunginpuutarhan jätehuolto hoidetaan seuraavasti:

- Puistoissa ja leikkikentillä on käytettävissä kiinteät 30- 60 litran roska-astiat. Koivikkopuistossa on 1 m³:n Molok syväkeräysastia. Astiat tyhjennetään tarvittaessa.
- Uimarannoille vuokrataan vuosittain 240 litran roska-astiat. Ne tyhjennetään kaksi kertaa kuukaudessa. Honkakoskella ja Puurtilassa on teknisen toimen omistama 240 litran jäteastia.
- Kaupunginpuutarhalla on toimistorakennuksen yhteydessä kolmen kuution lietesäiliö ja teknisen toimen omistama 600 litran astia. Tyhjennykset tarvittaessa.

Poikkeamat julkaisuun VHT´14 Varkauden urakassa.

Sitomattomat päällysteet

Sitomattomat päällysteet hoidetaan VHT´14 mukaisesti. Voimakkaasti heinittyneitä puistokäytäviä on seuraavissa kohteissa: Lemmensillanpuisto, Älypuisto, raitti Hanhenkaulasta Kuikkakujan suuntaan. Kyseisiä kohteita ei lanata mutta vaaralliset painumat tasataan tai täytetään 0-12 murskeella.

Puiden poistaminen

Puistoissa, katu- muilla yleisillä alueilla olevien vaarallisten, haitallisten ja kuolleiden puiden poisto kuuluu urakkaan. Puiden poistosta sovitaan tilaajan kanssa. Urakoitsijalle kuuluu puiden poistaminen (lisäksi mm. kantojen jyrästä ja nurmetus) urakkaohjelman 4.1.1.2 mukaisesti. Tällaisissa kohteissa puut yleensä suuria ja vaativat nostolava-auton käyttöä. Pienten puiden, joiden kantoja ei jyrästä, poistaminen kuuluu aina urakkaan.

Maisemaniityt B2

Niitot hoidetaan murskaamalla heinä ja se jätetään paikoilleen. Niitot suoritetaan heinä-elokuun vaihteessa.

Haittakasvit

Jättiputket torjutaan katu- ja yleisiltä alueilta sekä kaavoitetuista taajamametsistä. Kohdeluettelo on merkittävänä torjunta-aineiden käsittelyajankohta ja torjunta-ainemäärät. Jättiputket torjutaan kaksi kertaa vuodessa tai välittömästi kun niistä tulee uusia ilmoituksia. Aikaisimpina vuosina käsitellyt kohteet käydään tarkistamassa touko/kesäkuun



vaihteessa ja ne käsitellään, mikäli kasvustoa on havaittavissa. Kohteet, joissa ei ole havaittu jättiputkia, käydään varmistamassa vielä seuraavana vuonna, ettei uutta kasvustoa ole ilmaantunut paikalle.

Koira-puistot

Koirapuistot hoidetaan hoitoluokan A3 mukaisesti. Kaupunki on tukenut taloudellisesti yhdistyksiä toistaiseksi. Yhdistykset ovat tehneet kevät- ja syyssiivouksia koirapuistossa, mutta kuitenkin urakoitsija vastaa, koirapuiston luokituksen mukaisesta hoitotasosta.

Lemmensillan- ja Esa Pakarisen puiston frisbeegolfrata

Varkaudessa on yksi frisbeegolfrata puoliksi Lemmensillan- ja Esa Pakarisen puistoissa. Lähtöpaikka on Lemmensillanpuistossa, jossa on pöytäpenkki-yhdistelmä ja infotaulu väyläkarttoineen. Jokaisella väylällä on tekonurmesta tehty heittoalusta ja väyläkartta sekä frisbeekori. Heittoalustan eteen muodostuva painanne tasoitetaan kaksi kertaa kuukaudessa. Tarvittaessa lisätään painanteeseen kivituhkaa (kuuluu urakkaan). Lemmensillanpuiston nurmikkoon tehdään kaksi lisänurmenleikkausta (kuuluu urakkaan) viimeistelyineen kauden aikana. Leikkauksien ajankohdista sovitaan tilaajan kanssa erikseen. Jos ylimääräisiä leikkauksia ei suoriteta, ei tilaaja ole oikeutettu hyvityksiin.

Leikkipuistot

Leikkipuistot hoidetaan VHT 14, sekä liitteiden Leikkipaikkojen turvallisuusasiakirja ja Puistojen ja yleisten viheralueiden hoitoluokitus mukaisesti.

Vioittuneet leikkivälineet korjataan välittömästi, estetään välineeseen pääsy tai väline poistetaan kokonaan.

Urakkaan kuuluu vuosittain seuraavat hankinnat:

- leikkivälineiden turvallisuuteen liittyvät kuluavat osat kuten keinujen laakerit, vaijerit, kädensijat yms.
- muut varaosiksi luokiteltavat osat
- tunnistetaulujen kunnossapito

Hiekkalaatikoiden hiekan vaihto

Hiekkalaatikoiden hiekanvaihto suoritetaan 20.5 mennessä. Tilaaja päättää hiekan jatkosijoituspaikan.

Käytettävä hiekan raekoko on 0,1-0,4 mm.

Hiekan raekoko 0,1-0,4 mm.

		Hiekkalaatikko	
		On	Puuttuu
TAULUMÄKI	Koivikkopuiston leikkikenttä	x	
	Hertunkujan leikkikenttä	x	
	Liikennepuiston leikkikenttä	x	
PÄIVIÖNSAARI	Päiviönsaaren leikkikenttä	x	



SAVONTIE

Tirmulankujan leikkikenttä	x	
Halmekadun leikkikenttä	x	
Harjuntien leikkikenttä		x
Alvarinpuiston leikkikenttä	x	
Laurinkujan leikkikenttä	x	
Rauhankadun leikkikenttä	x	
Lukkarinkadun leikkikenttä	x	
Pekkolankadun leikkikenttä	x	
Pussilantien leikkikenttä	x	
Aurinkotemppele		x
Talvitaipaleen leikkikenttä		x
Kipparinpolun leikkikenttä		x
Poijukujan leikkikenttä	x	
Peltomiehenkujan leikkikenttä	x	

KÖNÖNPELTO

Lenkkikujan leikkipuisto	x
Marjapuiston leikkikenttä	x
Könönpellon srk-keskuksen leikkikenttä	x
Hoffreninpuiston leikkikenttä (perusk. 2007)	x
Taipaleen leikkipuisto	x
Akonlahden leikkikenttä	x
Teerimäen leikkikenttä	x

KUOPPAKANGAS

Osmanpuiston leikkikenttä	x
Kalastajanpuiston leikkikenttä	x

JOUTENLAHTI

Joutenlahden korttelipuisto	x
-----------------------------	---

KÄPYKANGAS

Käpykankaan leikkikenttä	x
Salokujan leikkikenttä	x
Myllärinraitin leikkikenttä	x
Haikolankujan leikkikenttä	x

KAURA – AHO

Kylväjänpuiston leikkikenttä	x
Ansunpuiston leikkikenttä	x
Lintulankujan leikkikenttä	x
Viinamäen leikkipuisto	x

KANGASLAMPI

Kangaslammen leikkikenttä	x
---------------------------	---

HÄYRILÄ

Kuorekadun leikkikenttä	x
Kaakkurinkadun leikkikenttä	x

Lintutornit

Lintutornit, pitkospuut ja laavut turva tarkastetaan keväällä ja syksyllä. Tornit tervataan kaksi kertaa urakan aikana. Lintutornien ympäristö ja torneille johtavat väylät siivotaan kolme kertaa kesähoitokauden aikana. Samassa yhteydessä tehdään silmämääräinen kuntotarkastus. Kauden alussa toukokuussa tutkitaan tornien, laavun ja pitkospuiden rakenteet sekä suoritetaan korjaukset ja esim. pitkospuiden uusimiset.



Ruokojärven lintutorni

Lintutorni sijaitsee Ruokojärven rannalla. Tornin yhteydessä on laavu ja nuotiopaikka. Tornille johtaa sorastettu ajoväylä, joka on entinen metsäautotie. Tieltä lintutornille kuljetaan polkua ja pitkospuita pitkin. Kiertotien ja Ruokojärven lintutornin välinen sorapintainen väylä lanataan toukokuussa ja lisätään tarvittaessa 0-16 mm:n mursketta. Murskeen lisäys urakkaohjelman 4.1.1.2 mukaisesti. Autoilla ja busseille on turvattava pääsy tornille.

Mulan lintutorni

Mulan lintutorni on tarkoitettu liikuntarajoitteisille ja sijaitsee Mulan rannassa. Tornille johdetaan Mekaanisen Musiikin Museon pihan läpi sorastettu väylä ja rannassa puusilta, jota pitkin on kulku pyörätuolilla tornille. Tornin korkeusasemaa voidaan säätää.

Taajamametsät

Urakassa olevat taajamametsät ovat pienimuotoisia alueita ja usein liittyvät katu- ja puisto-alueisiin tai leikkikenttiin.

Hoidon tavoite

Metsien väyliin liittyvät alueet pidetään siisteinä roskista ja muista jätöksistä näköetäisyydeltä. Tekninen toimi hoitaa metsien raivaukset ja puuston harvennukset. Metsät ovat turvallisia käyttäjille. Vaarallisista ja vioittuneista puista on raportoitava tilaajalle.

Matonpesupaikat

Varkaudessa on kolme kuivan maan matonpesupaikkaa, jotka ovat viemäröityjä. Matonpesupaikalla on käytettävissä järvivesi mattojen pesemistä varten. Pesupaikka on asfaltoitu ja kuivaustelineet ovat sorapinnalla. Keski-Savon Vesi Oy vastaa matonpesupaikkojen teknisestä kunnossapidosta (pesupaikan allasrakenteet ja laitteistot yms.) Matonpesupaikat hoidetaan VHT 2014, A2 luokan mukaisesti. Urakoitsijan tehtävänä on hoitaa pesupaikan ja sen lähiympäristön siisteys, jätehuolto, kuivatustelineiden kunnossapito ja laittaa mankeli käyttökuntoon keväällä sekä suojata mankelin kumitelat ilkivallalta syksyllä. Tarvittaessa poistetaan mankelin kumpi.

Matonpesupaikat ovat: Turjanvirta, Huruslahdenranta ja Jokipellontie.

Talousarvioon on varattu kahden matonpesupaikan rakentaminen vuodelle 2015. Uusien matonpesupaikkojen huollosta veloittaa urakoitsija toteutuneiden tuntimäärien mukaisesti, tuntiveloitushintoja käyttäen.

Varkaudessa 17.12.2014