



HANKE:

**KUNNALLISTEKNIIKAN RAKENTAMISEN
JA YLLÄPIDON TOTEUTTAMINEN**

OSA B

ALUEURAKKA 2016-2023

KUNNOSSAPIDON TEHTÄVÄKORTIT

Postiosoite

Käyntiosoite

Puhelin

Telefax

Sähköposti

PL 208
78201 Varkaus

Ahlströminkatu 6

(017) 5794 11

(017) 5794 450

etunimi.sukunimi@varkaus.fi



29. LATUJEN KUNNOSSAPITO

Varkauden kaupungin verkkosivuilla on käytössä Latuinfo. Käytössä on ollut Fastroin toimittama järjestelmä. Urakoitsijan on otettava käyttöön Fastroi tai vastaava järjestelmä. Latuinfossa 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.

Latupojien tamppaus

Työn suoritusajankohta

Kuntoradat

Aloitetaan moottorikelkoilla ja traktorivetoisella kumipyöräajurilla 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 kaartet 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. Sähkölinjan 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 lamputa 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 kunnan alaraja
1 lk	<p>Arkisin, kun kuivaa irtolunta on keskimäärin 3 cm. Toimenpideaika on 6 h lumisateen päättymisestä.</p> <p>Viikonloppuisin ja pyhinä kun kuivaa irtolunta keskimäärin 3 cm. Viikonloppuna toimenpideaika on 10 h kun tehdään lisäksi latu Heinämäkeen.</p>
2 lk	<p>Arkisin, kun kuivaa irtolunta on keskimäärin 5 cm. Toimenpideaika on arkisin 8 h lumisateen päättymisestä.</p> <p>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.</p>
3 lk	<p>Kangaslammin, Viljolahden ja Harjurannan ladut tehdään toimenpideaikojen puitteissa.</p> <p>Ladut on oltava hiihdettävissä arkisin yhtäjaksoisen lumisateen päättymisestä 24 tunnin kuluessa. Ladut voidaan hoitaa myös moottorikelkoilla.</p>

Taulukko 2. Kunnossapitotöiden ajoittaminen

Kunnossapitoluokka	Ladun teon ajankohta
I	<p>Työn aloitus on ennakoitava säätietojen perusteella.</p> <p>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.</p>
II	<p>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</p>



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

Laatuvaatimukset

Keväällä roskaantumisen tai latujen jäätyminen 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 mittausta, tehollinen paksuus oltava vähintään 15 cm (terasjää)
- jäälatujen aloitusajankohta sovitaan tilaajan kanssa
- pohjien kunnostus aloitettava heti jäättilanteen 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 jyrksitään 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.

Latujen kilpailukuntoon saattaminen:

Varkaudessa on järjestetty kerran talvessa Vattuvuoren maastossa hiihtokilpailut

- ladut kunnostetaan ratamestarin ja kilpailuorganisaation ohjeiden mukaisesti



LATUVERKOSTO

Luokka 1

	m
Kivipuron koulu	672
Repokankaan koulu	504
Puurtilan koulu	629
Lehtoniemen koulu	693
Vattuvuori	2671
Vattuvuori-Honkapirtti	4488
yht:	9657

Luokka 2

	m
Varkausmäki	3835
Kämäri	2223
Käpykangas	1964
Kankunharju	844
Käpykangas-Kaura-aho-Heinämäki	16271
Harjuranta	1679
Viljolahti	1187
Kangaslampi	1842
yht:	29845

Luokka 3

	m
Lehtoniemi	2364
Käpykangas-Jäppiläntie	1586
Repokankaan koulu-valaistu latu	629
Kisapuisto	1146
Vattuvuori-Rajakatu	1928
Vattuvuori-Latukatu	1367
Vattuvuori-Venlanpolku	2073
Savonmäki	1557
Venlanpolku-Parsiuskatu	3820
Venlanpolku-Timola	1687
Venlanpolku-Kuntoranta	1242
Venlanpolku-Simeoninkatu	455
Varkausmäki	3170
Varkausmäki-Atolantie	1682
Kangaslampi	2667
yht:	27373