



KAIVU- JA SIJOITUSLUPIA SEKÄ YLEISTEN ALUEIDEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET



**KORSHOLM
MUSTASAARI**

Mustasaaren kunta
Yhdyskuntarakentamisen lautakunta

2.6.2021
§ 117
Käännös

KAIVU- JA SIIJOITUSLUPIA SEKÄ YLEISTEN ALUEIDEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

Sisällys

1	KATU- JA MUILLA YLEISILLÄ ALUEILLA TEHTÄVÄT KAIVUTYÖT	4
1.1	Yleistä	4
1.2	Kaivulupakäsittely- ja valvontamaksu	4
1.3	Maksun suuruuden määrittäminen	4
1.4	Kaapelit, johdot ja laitteet.....	4
1.5	Työaika.....	5
1.6	Takuuaika.....	5
1.7	Rakenteiden sijoittaminen yleiselle alueelle.....	5
1.8	Kaivannon tuenta	6
1.9	Työturvallisuus	6
2	KAIVUTYÖT.....	6
2.1	Kaivutöissä noudatettavat asiakirjat	6
2.2	Luvan hakeminen	7
2.2.1	Tarvittavat tiedot ja asiakirjat	7
2.2.2	Pätevyysvaatimus.....	8
2.2.3	Ilmoitusvelvollisuuden laiminlyönti	8
2.2.4	Katselmukset.....	8
2.2.4.1	Takuukatselmus.....	9
2.3	Kaivutöiden yleiset ohjeet.....	9
2.3.1	Työmaa-alueen rajaaminen	9
2.3.2	Liikenteen ohjaus työmaalla ja yhteystiedot työmaalla	9
2.3.3	Työmaan siisteys, puhtaana- ja kunnossapito	10
2.3.4	Työmaaliikenne, työmaatarvikkeet ja työmaapysäköinti	10
2.3.5	Johtojen kartoitus, rajamerkit ja kiintopisteet	10
2.4	Kaivannon täyttö ja syvyys	11
2.5	Tilapäinen päällyste.....	12
2.6	Kaivutöiden laadunvarmistus.....	12
2.7	Vanhan päällysteen leikkaukset	12
2.7.1	Leikkausetäisyydet	12
2.7.2	Ryöstöt	13
2.7.3	Saumat	13
2.8	Kaivutöiden päällysteohje	14

2.8.1	Asfalttipäällysteen erityisohjeet	14
2.8.2	Sora	14
2.9	Kiveykset.....	14
2.10	Reunatuet.....	15
2.11	Tasaisuus	15
2.12	Kansistot.....	15
2.13	Kaiteet, liikennemerkkit ja liikenteenohjauslaitteet.....	15
2.14	Ajoratamerkinnät	15
2.14.1	Suojatien uudelleenmerkintä.....	16
2.14.2	Ryhmittymisnuolet ja tekstit sekä muut ajoratamerkinnät.....	16
2.15	Vihertyöt.....	16
2.15.1	Nurmikot	16
2.15.1.1	Rakennustyönaikainen suojaus.....	16
2.15.1.2	Vaurioiden korjaus	16
2.15.1.3	Nurmikon teko ja alkuhoito.....	16
2.15.2	Pensaat.....	17
2.15.2.1	Rakennustyönaikainen suojaus.....	17
2.15.2.2	Pensaan/pensaiden väliaikainen siirto.....	17
2.15.2.3	Pensaiden uudelleenistutus	17
2.15.2.4	Vaurioiden korjaaminen.....	17
2.15.3	Puut.....	17
2.15.3.1	Puun poisto / siirto / uuden puun istutus	17
2.15.3.2	Rakennustyönaikainen suojaus.....	18
2.15.3.3	Puiden vauriot	18
2.15.3.4	Vaurioitunut kasvillisuus	18
2.15.3.5	Takuu ja takuuhoito.....	19
2.16	Loppusiivous.....	19
2.17	Luvanhaltijan vastuu työstä	19
3	HAKEMUS.....	19
4	VESIHUOLTOLAITOS.....	20
5	KAIVU- JA SIIJOITUSLUPA, ALUEENKÄYTTÖ JA YLEISILLÄ ALUEILLA TEHTÄVISTÄ TÖISTÄ VAHVISTETUT TAKSAT SEKÄ HALLINNOLLISET PAKKOKKEINOT MUSTASAAREN KUNNAN OMISTAMILLA KIINTEISTÖILLÄ.....	20
5.1	Kaivu- ja sijoituslupahakemuksen käsittely- ja valvontamaksu	21
5.2	Alueenkäyttö- ja kaivutyömaksu sekä muu yleisellä alueella tehtävä työ.....	21
5.2.1	Alueenkäyttömaksu (ei koske kaapeli- ja putkisijoituslupaa, jolla erilliset ohjeet).....	21

5.2.2	Kaivutyöt	22
5.2.3	Muu yleisellä alueella tehtävä työ	22
5.3	Hallinnolliset seuraamukset	23
5.3.1	Hallinnolliset pakkokeinot.....	23
5.3.2	Välitön hallintopakko	24
5.3.3	Oikeusturvakeinot.....	24
6	VAHINGONKORVAUSVASTUU	24
7	LIITTEET.....	24

Tässä määräyksessä käytettävät lyhenteet:

1. Laki Kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta > *käytetään vakiintunutta nimeä: **Kunnossapitolaki***
2. Kaivu- ja sijoitusluvan hakijalla tarkoitetaan hankkeeseen ryhtyvää tai työn toteuttajaa > *käytetään vakiintunutta nimeä: **Kaivuluvan hakija***
3. Luvan myöntäjällä tarkoitetaan luvan käsittelijää ja luvan myöntäjä voi toimia myös työn valvojana > *käytetään vakiintunutta nimeä: **Luvan myöntäjä***
4. Valvojalla tarkoitetaan erikseen määrättyä työn valvojaa esim. kadun ylläpidon aluevalvoja tms. tai vihertöissä viheralueyksikön edustajaa > *käytetään vakiintunutta nimeä: **Valvoja***

Määräysten päivitys tehdään vuosittain tai tarvittaessa.

1 KATU- JA MUILLA YLEISILLÄ ALUEILLA TEHTÄVÄT KAIVUTYÖT

1.1 Yleistä

Kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtävä kaivutyö edellyttää kaivu- ja sijoituslupaa.

Kaivu- ja sijoitusluvalla kunta antaa kunnossa- ja puhtaanapitolain 14 a §:ssä säädetyn kunnan suostumuksen kadulla ja yleisellä alueella tehtävästä kaivutyöstä kuten myös, siltä osin kuin se kuuluu kaivulupaviranomaisen toimivaltaan, kunnan suostumuksen katualueelle pysyvästi jäävälle johdolle, putkelle tms.

Kaivuluvan tarkoituksena on antaa kunnalle mahdollisuus ohjata, valvoa, ajoittaa ja sovittaa yhteen töitä ja niiden suorittamista niin, että töistä liikenteelle tai muulle käytölle aiheutuvia haittoja voidaan estää ja vähentää. Kyseiset työt pyritään rajaamaan tarkasti ja työ tulee tehdä nopeasti sekä turvallisesti. Näin töiden yleisille alueille aiheuttamat haitat jäävät mahdollisimman pieniksi. Työalueen käyttö muuhun kuin ilmoitettuun tarkoitukseen on kielletty.

1.2 Kaivulupakäsittely- ja valvontamaksu

Kunnalla on kunnossapitolain mukaan oikeus periä maksu, joka vastaa katu- ja muilla yleisillä alueilla tehtävistä töistä, ilmoituksen tarkistamisesta ja töiden valvonnasta aiheutuneita kustannuksia.

Työstä vastaavan tahon on tehtävä kadulla ja yleisellä alueella suoritettavasta työstä kaivulupahakemus kunnalle 21 vuorokautta ennen työn aloittamista. Alle kolme vuorokautta kestävästä työstä lupaa on haettava kahdeksan vuorokautta ennen työn aloitusta. Työ voidaan aloittaa välittömästi kunnan annettua kaivuluvan.

Kunta voi antaa kaivuluvassa työn suorittamisesta määräyksiä, jotka ovat tarpeen työstä mahdollisesti liikenteen sujuvuudelle, turvallisuudelle ja esteettömyydelle, kadulla ja yleisellä alueella sijaitseville johdoille ja laitteille sekä kadun ja yleisen alueen rakenteille aiheutuvan haitan ja vahingon vähentämiseksi.

1.3 Maksun suuruuden määrittäminen

Kaivulupakäsittely- ja valvontamaksusta määrää yhdyskuntarakentamisen lautakunta. Jos kaivutyö suoritetaan kaivuluvan vastaisesti, kaivuluvan saaneelle voidaan määrätä kaivumääräysten laiminlyöntimaksu. Laiminlyöntimaksut esitellään kohdassa nro 5 sekä *Yhdyskuntarakentamisen lautakunnan hinnastossa 1.6.2021 / Mustasaaren kunta*.

1.4 Kaapelit, johdot ja laitteet

Ennen kaivutyön aloittamista on luvan hakijan selvitettävä muiden yritysten ja laitosten maanalaiset sekä maanpäälliset johdot, laitteet ja rakenteet omalla kustannuksellaan. Hakijan on myös huolehdittava riittävästä sijoitusetäisyydestä suhteessa kyseessä oleviin rakennelmiin. Johtojen, laitteiden ja rakenteiden omistajalaitoksen valvoja on myös kutsuttava paikalle ennen aloitusta.

Luvan hakijan on noudatettava laitosten erillisiä ohjeita ja määräyksiä, jotka luvan hakijan tulee itse hankkia laitoksilta (esim. kaukolämpöyhtiö, teleyhtiö, kunta).

Hakijan on siirrettävä kaapelit, putket ja johdot sekä muut laitteensa, mikäli kunnan etu myöhemmin niin vaatii (esimerkiksi kaavamuuotosten tai teiden rakentamisen johdosta). Laitoksen asennustyöstä siirtojen aiheuttaja maksaa 100 % siirroista aiheutuvista kustannuksista ensimmäisen 10 vuoden aikana. Ikävähennyksellä vähennetyt kustannukset siirtyvät porrastetusti aiheuttajalta omistajalle 10 – 30 vuoden ajanjaksolla. Ikävähennys koskee ainoastaan rakentamista yleishyödylliseen käyttöön, kuten kadut ja muu kuntatekniikka (taulukko 1).

0-10 vuotta asennuksesta	10–30 vuotta asennuksesta
Aiheuttaja maksaa siirtokulut 100 %:sesti.	Siirtokustannus siirtyy portaittain aiheuttajalta omistajalle; 11 vuoden kohdalla aiheuttaja maksaa 95 % ja omistaja 5 %, jne.

Taulukko 1.

Kunta korvaa vain kapasiteetiltaan vanhaa kaapelia (tai putkea) vastaavan kokoisen kaapelin (tai putken) siirron, ei kapasiteetin päivitystä tai nostoa.

Kunta sitoutuu siirtämään uudelle omistajalle tai vuokralaiselle oikeuden johdon tai putken pitämiseen ja tarvittaessa turvaamaan oikeuden asettamalla reitille rasiitteen. Kaapeli- ja kaukolämpövauriosta on välittömästi ilmoitettava kaapelin ja johdon omistavalle laitokselle sekä lähimmälle esimiehelle.

1.5 Työaika

Työ on suoritettava lupapäätöksessä määrättyssä ajassa. Lisäaika voidaan myöntää perustellusta syystä. Perustelu on toimitettava kaivutyön valvojalle kirjallisena.

Poikkeuksellisille työskentelyajankohdille on hakijan anottava lupa kunnan ympäristöviranomaiselta ja niistä on ilmoitettava asianosaisille.

Hakijan tulee ilmoittaa melu- ja liikennehäiriöistä kiinteistöille ja yrityksille, joihin työt vaikuttavat, ja kertoa yhteystietonsa.

1.6 Takuuaika

Takuuaika on neljä (4) vuotta työn vastaanottamisesta. Vihertöiden takuuaika on yksi (1) vuosi ja päättyy seuraavan vuoden kasvukauden loppuun (31. lokakuuta).

1.7 Rakenteiden sijoittaminen yleiselle alueelle

Mikäli työn tarkoituksena on sijoittaa kadulle tai muulle yleiselle alueelle pysyviä rakenteita (esim. johtoja, putkia, laitteita), sijoittamisesta on sovittava luvan myöntäjän kanssa (sijoituslupahakemus).

Rakenteiden sijoittamiseksi yleisille alueille pelkkä ilmoittaminen ei riitä.

Sijoituslupahakemus tarvittavine liitteineen toimitetaan kunnalle. Sijoituslupahakemus tulee tehdä vähintään 21 päivää ennen työn aloittamista. Jos yksityiset johdot, laitteet ja rakenteet (rakennuksen perustukset, kellari tms.) ulottuvat yleiselle alueelle, rakenteiden osalta tehdään erillinen sijoitussopimus luvan myöntäjän kanssa. Kaikki yleiselle alueelle sijoitetut rakenteet on kartoitettava ja dokumentoitava kunnan käyttöön dwg- ja PDF-muodoissa.

Rakennusvalvonta myöntää muuntajarakennusten toimenpideluvat.

1.8 Kaivannon tuenta

Kaivanto tuetaan kaivantosuunnitelman mukaisesti. Kaivannon seinämät tuetaan, mikäli luiskia ei voida tehdä riittävän loivina. Tukemistapa valitaan mm. työturvallisuuden, rakennuspaikan pohjaolosuhteiden, kaivannon mittojen, olemassa olevien rakenteiden ja työnaikaisten liikennejärjestelyjen perusteella. Kaivannon tukirakenteet on tehtävä siten, että työstä ei aiheudu haitallisia maaperän siirtymiä työn aikana. Hakija vastaa kaivannon suunnittelusta ja toteutuksesta.

1.9 Työturvallisuus

Kaivutyö on suunniteltava ja hoidettava siten, ettei niistä aiheudu vaaraa ja tarpeetonta haittaa liikenteelle tai työnteekijöille. Työturvallisuudesta vastaa luvan hakijan turvallisuuskoordinaattori. Lisätietoja: Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009.

2 KAIVUTYÖT

2.1 Kaivutöissä noudatettavat asiakirjat

- Tämä ohje
- Asfalttiurakan asiakirjat 2016, työselostus; Suomen Kuntaliitto ja PANK ry
- Asfalttinormit 2011, korjauslehti 2013; PANK ry
- Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella; Suomen kuntatekniikan yhdistyksen julkaisu 1/2013
- Rakennusurakan yleiset sopimusehdot (YSE 1998)
- Sulku- ja varoituslaitteet – Laatuvaatimukset ja käyttö, Liikennevirasto 2018
- InfraRYL, Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset, Päällys ja pintarakenteet (2017) ja Maa-, pohja- ja kalliorakenteet (2018)
- Esteettömän ympäristön suunnitteluohjekortti SuRaKu 8, tilapäiset liikennejärjestelyt
- Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä; Tiehallinto 2003/tieliikennelain päivitys 10.8.2018/729
- Liikennemerkkien käyttö kaduilla, Kuntaliitto 2012
- Kaapelikaivantotyöt; Suomen kuntaliiton ohjeita
- Kaapelikaivantotyöt, yleinen työselostus 1999
- Tienrakennustyömaat; Tiehallinto 2009
- Mustasaaren kunnan rakennusjärjestys
- Betoni- ja luonnonkivituotteet päällysterakenteena; Suomen Kuntatekniikan yhdistyksen (SKTY) julkaisu n:o 14
- Viheralueiden hoito VHT 14 - Hoidon laatuvaatimukset, Viherympäristöliitto ry:n julkaisu 55
- Viherrakentamisen yleinen työselostus VRT 17, Viherympäristöliitto ry:n julkaisu 49
- Kasvillisuuden suojaus rakennus- ja kaivutöiden aikana; Viheralueyksikkö 19.11.2015
- Johtolaitosten kaivutyöohjeet
- Vaara vaanii kaivannossa -ohje
- SFS-5608
- Telekaapelit ja maantiet 2009 -ohje

Mikäli yllä olevia ohjeita päivitetään, noudatetaan aina uusinta versiota.

2.2 Luvan hakeminen

2.2.1 Tarvittavat tiedot ja asiakirjat

Ennen kaivutyön aloittamista on tehtävä kaivu-ilmoitus, liikennejärjestelysuunnitelma ja johtoselvitys sekä sovittava alkukatselmus luvan myöntäjän kanssa.

Lupaa haetaan kaivulupahakemuskaavakkeella.

Kaivu- ja sijoituslupahakemuksessa ilmoitetaan seuraavat tiedot:

- Luvan hakija, joka vastaa lupaehdoista
- Luvan hakijan vastuullinen yhteyshenkilö
- Kaivantotyöstä vastaavan henkilön eli yhteyshenkilöiden puhelinnumerot ja sähköpostiosoitteet
- Työmaa- ja liikennejärjestelysuunnitelma
- Tiedot töistä ja töiden alkamis- ja päättymisajankohdista
- Mahdollinen yhteiskaivu
- Työaika
- Tarvittava työtila vuorokaudessa
- Piirustukset, joista ilmenee, mitä aiotaan tehdä sekä mahdollisen jakokaapin ja johtojen sijainti (esim. AX 185 -kaapelin sijoitus poikkileikkauksessa). Uudet kaapelit, putket ja jakokaapit toisen värisinä kuin suunnittelussa muutoin.
- Valokuvia työmaa-alueelta, joihin linjaukset/kanavat on luonnosteltu
- Hakija laatii korvausehdotuksen esimerkiksi pylväitä, muuntajia tai maankäyttövuokraa varten (muuntaja-asemien käyttöoikeus)
- Laskutustiedot
- Lähtökohtana on, että päällystetyillä teillä teiden alitukset tehdään joko poraamalla tai painamalla. Poikkeustapauksissa voidaan sopia muuta.

Liikennejärjestelysuunnitelmasta tulee ilmetä se alue, mikä kussakin työvaiheessa kerrallaan varustetaan liikenneohjauslaitteilla. Tarvittaessa hakemukseen liitetään myös yksi etukäteen haettu sijoituslupa.

Kaivantolinjan tai kaivannon sijoittuminen katualueella tai maastossa on käytävä ilmi suunnitelmista kiistattomasti. Mahdollisista suunnitelmien muutoksista on aina ilmoitettava luvan myöntäjälle ja valvojalle.

Tien tai kadun tilapäisestä sulkemisesta on oltava lupa. Kaivulupahakemukseen on liitettävä kunnan päätös tilapäisestä kadun sulkemisesta silloin kun katu suljetaan kokonaan. Päällystetyillä teillä tehtävissä töissä käytettävien työkonoiden tulee olla tela-alustaisia (tela kumia tai muovia) tai kumipyörillä varustetuilla työkoneilla.

Muuntamoille hakijalla on oltava rakennuslupa, niin kutsuttu toimenpidelupa, jonka myöntää rakennusvalvonta.

Hakemus muuntaja-aseman sijoitusluvasta käsitellään kaivuluvan yhteydessä. Piirustuksista on käytävä ilmi myös etäisyydet teihin.

Kaivulupa:

Tie-/katualueella tai muilla yleisillä alueilla tapahtuvalle kaivutyölle haetaan lupa. Kaivulupa sisältää aina myös sijoitusluvan katualueelle pysyvästi jäävälle johdolle, putkelle, jakokaapille, ym.

Sijoitusluvat:

Voidaan tarvittaessa hakea ennen kaivulupaa.

Työ-/kaivuilmoitus:

Ennalta arvaamattomissa vikakorjauksissa kaduilla ja muilla yleisillä alueilla lupahakemus tehdään välittömästi, kun vikakorjaus on aloitettu tai viimeistään seuraavana työpäivänä. Hakemus tehdään samalla lomakkeella ja kartat sekä liikennejärjestelyt toimitetaan erillisinä liitteinä. Luvat ennalta-arvaamattomille töille esimerkiksi myrskyjen, kaatosateen tai liikennevahinkojen jälkeen luvanmyöntäjä voi akuuteissa tapauksissa antaa suullisesti.

Yhteiskaivu:

Uuden putkituksen tekemistä koskevasta kaivu- ja sijoituslupahakemuksesta on käytävä ilmi ne yrietykset, jotka ovat kaivutyön hakijan yhteiskaivussa mukana. Tällä edistetään yhteistoimintaa katualueella tapahtuvassa kaivutoiminnassa ja samalla edistetään luvan käsittelyä. Kaikilla laitteiden omistajilla on oltava aina kaivu- ja sijoitusluvat. Kaivu- ja sijoituslupahakemus voidaan myöntää yhdellä luvalla edellyttäen, että muilta osallisilta on valtakirja luvan hakemiseen. Lupamaksu peritään kaikilta osanottajilta.

Kunnan laatimassa kaivu- ja sijoitusluvassa ilmoitetaan kyseisen hankkeen valvoja.

2.2.2 Pätevyysvaatimus

Kaivutyöstä vastaavalla henkilöllä on oltava Väyläviraston hyväksymä Tieturva 2 -kortti ja muilla työalueella työskentelevillä tulee olla voimassa oleva Tieturva 1 -kortti.

2.2.3 Ilmoitusvelvollisuuden laiminlyönti

Laiminlyönti on rangaistusuhan alainen teko, josta työstä vastaava voidaan tuomita sanktioon (kunnossapitolaki 17 §).

2.2.4 Katselmukset

Kaivutöissä pidetään aina alkukatselmus ennen töiden aloittamista. (Muissa töissä alkukatselmuksen pito riippuu työn luonteesta ja paikasta.) Luvan hakijan on tilattava katselmus luvan myöntäjältä viimeistään viikkoa ennen töiden aloittamista.

Katselmuksessa hakijan on tarvittaessa esitettävä kaivulupa ja liikennejärjestelysuunnitelma sekä mahdollisesti selvitys kaivutyöstä (esim. johtoselvitys, LVI-, sähkö-, ja rakennesuunnitelmat).

Katselmuksessa todetaan muun muassa asfaltti- ja kivipäällysteiden, liikenteenohjauslaitteiden, katuvalaistuksen, ajoratamerkintöjen, kalusteiden sekä puiden, pensaiden ja muiden istutusten sijainti, laatu ja kunto. Katselmuksessa sovitaan alueen ennallistamisesta ja mahdollisesta kustannusten jaosta, mikäli kunta osallistuu kustannuksiin. Katselmuksesta tehdään pöytäkirja, josta jää omat kappaleet luvan hakijalle ja luvan myöntäjälle sekä kopio kunnan katujen ylläpitoon.

Työn valmistuttua luvan hakijan on tehtävä luvan myöntäjälle ilmoitus työn valmistumisesta ja tilata loppukatselmus, jossa työalueen kunto tarkastetaan sekä työ vastaanotetaan.

Luvan hakijan on kustannuksellaan korjattava tai korvattava kaikki ne vahingot ja haitat, joita kaivutyöstä mahdollisesti aiheutuu kunnalle tai kolmannelle osapuolelle. Tämä koskee myös työmaa-alueella myöhemmin ilmenevää kadun tai tien pinnan painumista.

Kiireellisissä tapauksissa kunnalla on oikeus ryhtyä luvan hakijaa kuulematta tarpeellisiin toimenpiteisiin haitan poistamiseksi tai laiminlyödyn johtokartoituksen hoitamiseksi. Toimenpiteistä aiheutuneet kustannukset peritään luvan hakijalta.

2.2.4.1 Takuukatselmus

Takuukatselmus pidetään ennen takuuajan umpeutumista. Luvanmyöntäjä laatii rekisterin ajankohdista, jolloin takuuajat umpeutuvat loppukokouksen päivämäärän perusteella.

Luvanmyöntäjä ja -hakija pitävät yhteisen katselmuksen. Luvanmyöntäjä sopii hakijan kanssa sopivan ajankohdan takuukatselmuksen pitämiseksi.

Mikäli takuuajana ilmenee työstä riippuvia vikoja tai puutteita, hakija vastaa niiden korjaamisesta. Pienten ja yksinkertaisten töiden osalta luvan myöntäjä ratkaisee takuukatselmuksen tarpeellisuuden.

2.3 Kaivutöiden yleiset ohjeet

2.3.1 Työmaa-alueen rajaaminen

Kaivaminen ja siihen liittyvät toiminnot on rajoitettava mahdollisimman pienelle alueelle, jotta liikenteelle aiheutuva haitta jää mahdollisimman vähäiseksi. Tietyömerkit on pystytettävä ennen kaivutöiden aloittamista. Työn valmistuttua kaikki väliaikaiset merkit ja työmaavarusteet poistetaan.

Työalue on eristettävä suoja-aidoilla, sulkupuomeilla ja -pylväillä sekä varustettava vilkkuvaloilla ohjeiden mukaisesti. Kaikkien jalankulun ja pyöräilyn sekä kaivannon välisten suojalaitteiden on ehdottomasti oltava nojaamisen kestäviä.

Lippusiimoja ja muovinauhoja voidaan käyttää ainoastaan suojausaitojen yhteydessä liikenteen optiseen ohjaukseen, ei koskaan kaivannon suojaukseen eikä työalueen rajaamiseen.

2.3.2 Liikenteen ohjaus työmaalla ja yhteystiedot työmaalla

Luvan hakija vastaa kadun liikenneturvallisuudesta ja liikenteen sujuvuudesta. Kaivantojen suoja-aidat tulee varustaa heijastavalla materiaalilla ja niiden vähimmäiskorkeus on 110 cm.

Käytettävien liikenteenohjauslaitteiden on oltava Väyläviraston hyväksymiä malleja. Liikenneohjauslaitteet tarvittavin ennakkomerkein saa sijoittaa vain sille alueelle, mikä on työnaikana käytössä kaivuluvassa ilmoitetussa liikennejärjestelysuunnitelmassa (kts. liite 2).

Ensi kädessä peitetään pysyvät liikennemerkkit, jotka ovat työn aikana turhia. Kaivamisen tiellä olevat merkit siirretään tavanomaisen sijoituspaikkansa viereen tai väliaikaiseen betonijalkaan. Työn ajaksi poistetut liikennemerkkit, ajoratamerkinnot, venttiilikilvet ja muut vastaavat merkinnät

on sijoitettava takaisin paikoilleen. Kaikki liikenteenohjaukseen liittyneet järjestelyt on poistettava välittömästi työn valmistuttua.

Laajemmissa hankkeissa työkohteessa on oltava erillinen työmaataulu, josta selviää edellä olevan lisäksi kaivutyön tarkoitus ja kesto-aika sekä luvan hakijan ja työstä vastaavan yhteystiedot.

Valvoja hyväksyy ja ottaa kantaa työmaataulun tarpeellisuuteen. Hakija vastaa kustannuksista.

2.3.3 Työmaan siisteys, puhtaana- ja kunnossapito

Työmaa ja työmaan ympäristö on pidettävä siistinä. Kaivumaiden, työmaavesien ja muiden rakennusmateriaalien kulkeutuminen ympäristöön on estettävä. Puhdistaminen on työmaan vastuulla. Suoritettavat työt ja asennettavat johdot, putket, penkereet ym. laitteet eivät saa estää pintavesien virtausta eivätkä vahingoittaa pintavesien kuivatusjärjestelmää tai salaojitusta.

Mikäli kaivutyö estää normaalin koneellisen kunnossa- ja puhtaanapidon, on luvan saajan huolehdittava työalueeseen liittyvän alueen kunnossa- ja puhtaanapidosta siten kuin kunnossapitolaissa säädetään.

Mikäli puhtaanapito laiminlyödään, luvan myöntäjällä on oikeus suorittaa työalueeseen liittyvien yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapitotyöt luvan hakijan kustannuksella. Erityistä huomiota on kiinnitettävä työaikaisten väylien pinnan tasaisuuteen, liukkauden torjuntaan ja lammikoiden muodostumisen estämiseen.

Asfaltoiduilla alueilla tienpinnat on asfaltoitava uudelleen mahdollisimman nopeasti. Mikäli se ei ole mahdollista, pintaan levitetään öljysora tai vastaava ja päällystetään viimeistään seuraavana vuonna. Hakija vastaa myös työmaan talvikunnossapidosta.

2.3.4 Työmaaliikenne, työmaatarvikkeet ja työmaapysäköinti

Työmaasuunnitelmassa tulee esitellä työmaaliikenne- ja pysäköinti sekä työmaatarvikkeiden (mm. maamassat, rakennusmateriaalit) sijoituspaikka. Ylimääräisten kaivu- ja maamassojen varastointi työalueella ja kaivannon sivulla on kielletty.

Rakennusmateriaalien sijoittamisesta työmaa-alueen ulkopuolelle on sovittava valvojan kanssa. Täyttömaita saa varastoida työmaa-alueella vain kaivannon päivittäisessä täytössä tarvittava määrä, ylimääräiset maamassat on kuljetettava pois. Valvojan luvalla kaivu- ja maamassoja voidaan läjittää erilliseen välivarastointipaikkaan (alle 10 kuormaa), joka on siistittävä viikon kuluessa työn valmistumisesta.

Työmaa-alueen pysäköinti (työkoneet ja työn suorittamiseen tarvittavat laitteet) on hoidettava luvan mukaisesti. Henkilöajoneuvot tulee pysäköidä yleisille pysäköintiin varatuille alueille.

2.3.5 Johtojen kartoitus, rajamerkit ja kiintopisteet

Mikäli kaivualueella sijaitseva rajamerkki kaivutöiden yhteydessä vaurioituu tai häviää, edellyttää rajamerkin uudelleen paikoilleen saaminen kiinteistömääritystoimitusta. Vahingon aiheuttajan on otettava välittömästi yhteyttä kiinteistön omistajaan ja valvojaan. Rajamerkkiä ei saa sijoittaa paikalleen omatoimisesti. Kiinteistömääritystoimitus tulee vireille maanomistajan tai rajamerkin häviämisen aiheuttaneen kirjallisesta hakemuksesta. Hakemus tulee toimittaa alueen kiinteistönmuodostuksesta vastaavalle viranomaiselle eli maanmittauslaitokselle.

Rakentamisen yhteydessä asennettujen tai siirrettyjen maanpinnan ala- tai yläpuolella olevien johtojen sekä laitteiden kartoituksesta vastaa niiden omistajalaitos. Johtojen ja laitteiden omistajalaitoksen on annettava kaivajille johtokarttoja ja näyttöjä sekä ohjeita. Johtojen suojauksessa tulee noudattaa standardin SFS 6000-8-814/SFS-5608 (maahan asennettavan kaapelin suojaukset ja varoitussuorat) mukaisia määräyksiä.

2.4 Kaivannon täyttö ja syvyys

Putket ja kaapelit asennetaan vähintään 700 mm:n syvyyteen. Myös ojanylityksissä putket ja kaapelit asennetaan vähintään 700 mm:n syvyyteen, jotta ojanperkaukukset ovat jatkossa mahdollisia.

Kaivannon täytössä noudatetaan voimassa olevia InfraRYL-ohjeita. Kadun rakennekerrokset tehdään katusuunnitelmien tai olemassa olevien rakennekerrosten mukaisesti. Kaivanto täytetään ja tiivistetään enintään 30 cm:n kerroksina. Asfalttipäällysteen alapuolinen kantava kerros tehdään aina kalliomurskeesta. Jakava kerros tehdään kalliomurskeesta ja suodatinkerros kalliomurskeesta tai hiekasta olemassa olevan rakenteen mukaan. Rakennekerrosten kokonaispaksuus on aina vähintään entisen rakenteen paksuinen. Kaivanto täytetään tasaisesti putken tai kaapelin molemmin puolin päältä siten, että vältetään tyhjien onkaloiden muodostuminen. Täyttö ja tiivistäminen tehdään rakennekerroksittain.

Mustasaaren kunnassa on vuodesta 2016 lähtien käytetty murskesoran ja hiekan lisäksi masuunihiekkaa. Masuunihiekasta tehtyä tierunkoa EI saa kaivaa rikki. Mikäli tierunko on erityisestä syystä aukaistava, siitä on sovittava valvojan kanssa etukäteen. Tällöin hakija hankkii masuunihiekkaa omalla kustannuksellaan.

Tällaisissa paikoissa maantien alikulut tehdään aina painamalla tai poraamalla.

Suodatin-, jakavan ja kantavan kerroksen täyttö ja tiivistys suoritetaan taulukon 2 mukaan. Vesihuollon kaivannoissa lopputäyttö täytetään ja tiivistetään enintään 0,5 metrin kerroksina.

Rakennekerros	Täyttö ja tiivistys, enimmäispaksuus
Kantavakerros	30 cm
Jakava kerros	30 cm
Suodatinkerros	30 cm
Vesihuollon kaivantojen lopputäyttö	50 cm

Taulukko 2.

Tiivistäminen on tehtävä ennen lopullista päällystämistä riittävän tehokkaalla maantiivistäjällä ja kastelulla siten, että päällysteen alapuoliset kerrokset täyttävät kadulle asetetut kantavuusvaatimukset. Päällyste on palautettava hyväksytyn katusuunnitelman mukaiseksi, tai työtä edeltävään tilanteeseen. Asennettaessa kunnallisteknisiä johtoja tai putkikanaaleja on hakemuksuunnitelmissa mainittava paikka ja menetelmäkorkeudet. Lisäksi pengerretyt, asfaltoidut pää- ja kokooja kadut tulee pyrkiä mahdollisuuksien mukaan alittamaan tunkkaamalla, poraamalla tai muulla ”no dig” -menetelmällä.

Katualueelle ei saa asentaa lämmöneristeitä ilman lupaa. Olemassa olevat lämmöneristeet asennetaan takaisin samaan paikkaan. Talvella on huolehdittava, ettei kaivantoon pääse jäätä ja lunta. Epäselvissä tilanteissa valvoja antaa lisäohjeita. Alue on kaivannon täytön jälkeen saatettava välittömästi turvallisesti liikennöitävään kuntoon (kts. kohdat 2.5. ja 2.8.).

2.5 Tilapäinen päällyste

Tie- tai katualueen kaivanto on täyttötöön jälkeen välittömästi päällystettävä tilapäisellä päällysteellä.

Tärkeät jalankulkualueet ja pyöräilyreitit on päällystettävä väliaikaisella päällysteellä, **jos** pysyvän päällysteen teko välittömästi ei ole mahdollista. Tästä sovitaan valvojan kanssa tapauskohtaisesti.

Väliaikaisen päällysteen on oltava sidottu, ellei luvan myöntäjän kanssa ole muuta kirjallisesti sovittu. Tilapäisenä päällysteenä käytetään PAB-massaa (öljysora). PAB-massa korvataan myöhemmin lopullisella päällysteellä. Kaivannon väliaikaisen ja lopullisen päällysteen tulee olla vanhan päällysteen tasossa.

Luvan hakijan on huolehdittava siitä, että tilapäinen päällyste pysyy turvallisesti liikennöitävässä kunnossa ja tasaisena, kunnes työ on kokonaan valmis ja työ on hyväksytysti vastaanotettu.

2.6 Kaivutöiden laadunvarmistus

Päällysteen alapuolisten (sitomattomien) kerrosten on ennen lopullista päällystystä täytettävä InfraRYL 2010 mukaiset kantavuusvaatimukset. Asfalttipäällysteiden laatua voidaan tutkia mm. poranäytteiden avulla.

Mikäli lupapäätös sisältää vaatimuksen laadunvarmistuskokeista, on luvan hakija ne velvollinen teettämään. Tulokset on toimitettava lausuntoineen luvan myöntäjälle työn valmistusilmoituksen liitteenä. Luvan hakijan tulee tilata vaaditut laadunvarmistuskokeet sertifioidulta taholta. Kunnalla on oikeus suorittaa kohteessa laadunvarmistuskokeita. Työstä aiheutuneet kustannukset laskutetaan luvan hakijalta, mikäli kantavuusarvot tai päällysteet eivät täytä vaatimuksia.

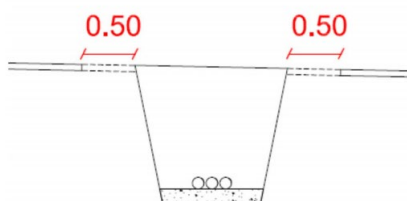
Luvan hakija ja luvan myöntäjä voivat keskenään sopia kustannusten laskuttamisesta toisin.

2.7 Vanhan päällysteen leikkaukset

2.7.1 Leikkausetäisyydet

Päällyste tehdään kaikissa tapauksissa molemmilta reunoilta kaivantoa 0,5 metriä leveämmäksi, niin että kaivannon reuna ja päällysteen sauma tulevat eri kohdille ja reunat leikataan suoriksi (kuva 1).

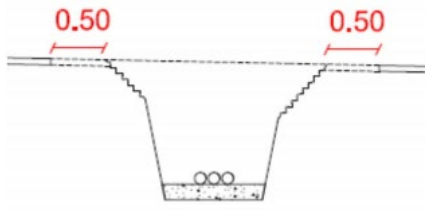
Kuva 1. Poikittaiskaivannot



2.7.2 Ryöstöt

Mikäli kaivannon reuna on sortunut aiheuttaen ryöstöjä, leikataan asfaltin reuna edellä kuvatulla tavalla suoraksi vähintään 0,5 m ryöstöä pitemmältä matkalta (kuva 2).

Kuva 2. Poikittaiskaivannot, ryöstöt

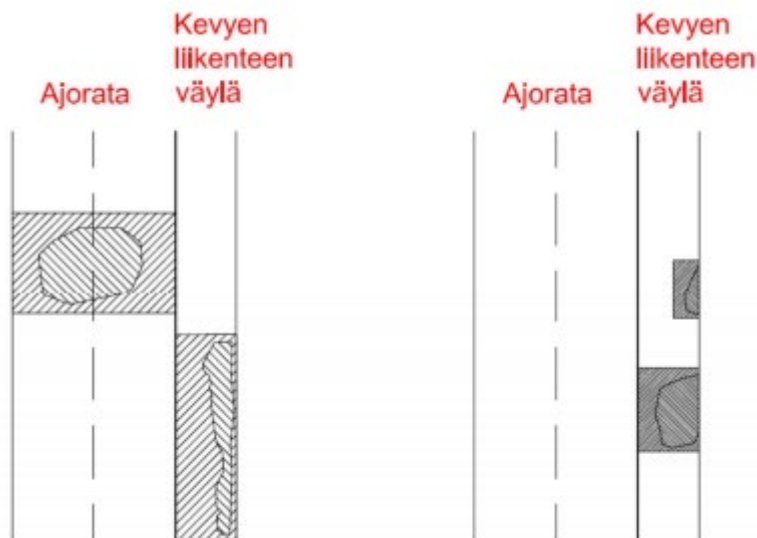


2.7.3 Saumat

Päällystesaumojen tulee olla kadun suuntaisia tai kohtisuoraan kulkusuuntaan nähden (katso kuva 3).

Pituussuuntaiset saumat kevyen liikenteen väylillä eivät ole sallittuja. Tämä tarkoittaa, että asfaltti on poistettava koko väylän leveydeltä, alue muokattava ja asfaltoitava uudelleen koko väylän leveydeltä.

Kuva 3. Päällystesaumat.



Leikattu reuna on ennen päällystystä käsiteltävä koko pituudelta liima-aineella (bitumiemulsio). Asfaltin saumat käsitellään päällystämisen jälkeen päältäpäin noin 20 cm:n leveydeltä liima-aineella ja kuivalla kivituhkalla tai hiekalla.

Ajoradalla sekä jalankulku- ja pyöräväylillä päällysteen pohjatyöt on suoritettava siten, ettei leikattu teräväreunainen asfalttisauma aiheuta liikenteelle häiriötä tai vaaraa. Terävät asfalttireunat on kulkusuunnassa viistettävä esim. kylmällä paikkausmassalla kaltevuuteen 1:5.

2.8 Kaivutöiden päällysteohje

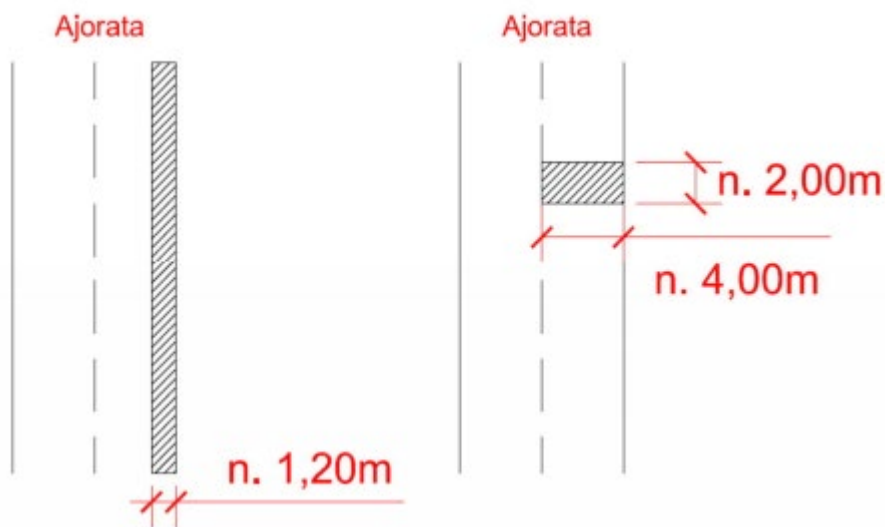
Päällystyskerrokset ovat vähintään samat kuin muuallakin kadussa.

Mikäli päällystäminen ei ole mahdollista välittömästi kaivutyön valmistuttua, käytetään väliaikaisesti pehmeää asfalttibetonia PAB-V tai PAB-B (kts. kohta 2.5). PAB:lla on sama tasaisuusvaatimus kuin kaivantoa ympäröivällä kulutuskerroksella. Väliaikaisen päällysteen tulee olla kaavateillä 60 mm ja kevyen liikenteen väylillä 40 mm.

2.8.1 Asfalttipäällysteen erityisohjeet

Ajoradalla alle 8 m²:n päällystealat voi levittää käsin, suuremmat aina asfalttilevittäjällä. Talvella väliaikaisena päällysteenä käytetään paikkausmassaa, esim öljysora.

Kuva 4. Kuvan kaltaisella päällystysalueilla massa voidaan levittää käsin.



Lopulliset päällystekerrokset on tehtävä mahdollisimman pian, kuitenkin vähintään kahden viikon kuluessa kaivutyön valmistumisesta. Jäätyneen maan aikana tehdyn kaivutyön lopullinen päällyste on tehtävä kuluvana vuonna 30.6. mennessä. Kaivuluvan hakijan on huolehdittava siitä, että tilapäinen päällyste pysyy liikenteen kannalta tyydyttävässä kunnossa ja tasaisena.

Kaivuluvan hakija vastaa kaikista työstä toisille aiheutuneista vahingoista, vahingonkorvauksista ja vahingoista aiheutuneista kustannuksista. Mikäli hakija laiminlyö työnaikaisen kohteen hoidon siten, että siitä aiheutuu liikenneturvallisuusriski, on tienpitäjällä oikeus suorittaa tarvittavat toimenpiteet hakijan kustannuksella.

2.8.2 Sora

Sorakatu on korjattava valvojan ohjeiden mukaisesti. Kaivannon pintamateriaalin tulee olla sama kuin ympäröivän kadun pinnan.

2.9 Kiveykset

Ennen kiveyksen korjaustyöhön ryhtymistä on ympäröivää kiveystä purettava siten, että kaivannon korjattu pinta liittyy saumattomasti vanhaan ympäröivään päällysteeseen.

Betoni- ja luonnonkivipäällysteet on korjattava tuotteilla, jotka laadultaan (väri, muoto, materiaali ja kuvio) vastaavat aiempaa päällystettä.

Puretut materiaalit on käytettävä uudelleen, mikäli ne eivät ole vaurioituneita tai kuluneita (koskee ajoratoja).

2.10 Reunatuot

Kaivutyön yhteydessä paikoiltaan liikkuneet reunatuot on palautettava kadun korkeuden mukaiseen tasoon. Suojateiden ja kevyen liikenteen väylien yhteydessä olevat reunatuot asennetaan ohjeiden mukaisesti.

Mikäli reunatukien paikasta on epäselvyyttä (sivusuunnan tai korkeustason suhteen), valvoja antaa korjausohjeet. Kaikissa tapauksissa on korjaustoimenpiteet suoritettava siten, että silmämääräisessä tarkastelussa linjaukset näyttävät luontevilta. Jos reunakivi on kaivutyön yhteydessä katkennut, on luvan hakijan korvattava se ehjällä kivellä kustannuksellaan.

Betoni- tai asfalttireunatukia käytettäessä kaikki liittymät ja madallukset on tehtävä samalla materiaalilla kuin mitä kohteessa on aikaisemmin käytetty tai mitä katusuunnitelmassa on osoitettu.

2.11 Tasaisuus

Tasaisuus tutkitaan kadun pituus- ja poikkisuunnassa esim. 3 metrin pituisella oikolaudalla. Tarvittaessa työn laatua verrataan PANK ry:n asfalttinormien vaatimuksiin.

Päällysteen päälle ei saa syntyä vesilammikoita.

2.12 Kansistot

Tarkastuskaivojen ja sulkujen kansistot tulee olla 3–5 mm kadun pintaa alempana. Sadevesikaivojen kansistojen tulee olla 5–10 mm kadun pintaa alempana. Asennuksessa noudatetaan voimassa olevaa InfraRYL-ohjeistusta.

2.13 Kaiteet, liikennemerkkit ja liikenteenohjauslaitteet

Sijoittelussa on huomioitava työmaa-aluetta ympäröivä liikenne. Ne eivät saa estää väylien sujuvaa käyttöä. Työmaa ei saa estää voimassa olevien liikennemerkkien ja muiden liikenteenohjauslaitteiden havaittavuutta. Luvan myöntäjän päätöksellä niitä voidaan siirtää tai peittää yhteisesti sovitulla tavalla. Vaurioituneet kaiteet on korjattava tai uusittava.

Lopputuloksessa ei saa näkyä vauriojälkiä. Vaurioituneet liikennemerkkit uusitaan voimassa olevien normien mukaisesti. Katso tarkemmat ohjeet Suomen kuntatekniikan yhdistyksen julkaisusta 1/2013, kohta 5.4 (Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla).

2.14 Ajoratamerkinnät

Ajoratamerkinnät on tehtävä voimassa olevien normien mukaisesti, muun muassa InfraRYL-ohjeiden ja Väyläviraston ohjeiden mukaan. Vaurioituneet merkinnät on korjattava viikon sisällä kaivannon lopullisesta päällystämisestä.

2.14.1 Suojatien uudelleenmerkintä

Suojatie on merkittävä uudestaan kokonaisuudessaan, mikäli sen alkuperäisestä palkiston pinta-alasta on jäljellä alle 60 %. Suojatie merkitään uudelleen katusuunnitelmassa määrättyjen mittojen mukaisesti.

2.14.2 Ryhmittymisnuolet ja tekstit sekä muut ajoratamerkinnot

Ryhmittymismerkinnät, tekstit ja muut symbolit on uudelleenmerkittävä, mikäli kaivutyö vaurioittaa niitä siten, ettei niiden tarkoitus ole yksiselitteisesti havaittavissa tai niiden näkyvyys on olennaisesti heikentynyt esim. työmaan aiheuttaman tahriintumisen tai kulumisen vuoksi.

Jos hävinnyt ajoratamerkintä oli tehty massalle, myös uudelleenmerkintä tehdään sille.

2.15 Vihertyöt

Ennen viheralueilla suoritettavia kaivutöitä pidetään kaivuluvassa määritelty katselmus, jossa on mukana yhdyskuntarakentamisen viheralueyksikön edustaja. Katselmuksessa määritellään kasvillisuuden suojaustoimenpiteet ja mahdollinen kasvillisuuden poisto tai siirto, välivarastointi sekä uudelleenistutus. Erityistä huomiota on kiinnitettävä katu- ja puistopuiden suojaamiseen. Tarvittavat hoitoleikkaukset tekee ammattitaitoinen puutarhuri.

2.15.1 Nurmikot

2.15.1.1 Rakennustyönaikainen suojaus

Säilytettävä nurmikko suojataan rakentamalla tukeva puuaita (korkeus vähintään 1 m) nurmikkoalueen ympärille, mikäli valvojan kanssa ei toisin sovita. Aitauksen sisäpuolella ei saa varastoida rakennustarpeita tms. eikä liikkua työkoneilla tai ajoneuvoilla.

2.15.1.2 Vaurioiden korjaus

Rakennustöiden yhteydessä syntyneet vauriot korjataan paikkakylvöillä. Vauriokohtien maanpinta jyrsitään 15 cm:n syvyydeltä ja korjataan kylvönurmikon ohjeen mukaan tai valvojan kanssa erikseen sovittavalla tavalla.

2.15.1.3 Nurmikon teko ja alkuhoito

Kylvönurmikko

Nurmikon alusrakennekerrokset tasataan ja niiden päälle levitetään kasvualustakerros. Kasvualustan paksuus tulee olla tiivistettynä vähintään 15 cm. Kasvualustana käytetään muun muassa peruslannoitettua ja kalkittua multaseosta, joka täyttää viherrakentamisessa käytettävien kasvualustojen laatuvaatimukset, InfraRYL 2010 mukaisesti. Kasvualusta tasataan ja tiivistetään. Nurmikonsiementä kylvetään 1,5–2,5 kg/aari. Kylvön jälkeen siemen mullataan haravoimalla kevyesti siemen noin 1 cm:n syvyyteen. Multauksen jälkeen kylvetty alue jyrätään esim. verkkojyrällä. Kylvetty alue rajataan estämällä läpikulku ja talleminen. Aitaus poistetaan, kun nurmikko on kunnolla lähtenyt kasvuun.

Siirtonurmikko

Keskeisillä alueilla nurmikon kunnostustyö voidaan edellyttää tehtäväksi valmisnurmella. Valmisnurmikkoa voidaan käyttää koko kasvukauden ajan. Käytettävä valmisnurmikko tulee olla siirtonurmikoksi kasvatettua nurmikkoa. Siirtonurmikko pitää asentaa viimeistään 24-48 tunnin kuluttua sen nostosta. Siirtonurmirullat pitää kastella ja suojata auringon paahteelta. Kasvualustana käytetään valmiiksi lannoitettua ja kalkittua multaa. Kasvualustan tulee olla tiivistetty ja tasattu ennen valmisnurmen asentamista. Asentamisen jälkeen nurmikko jyrätään kevyesti ja saumat tiivistetään. Siirtonurmikon kastelusta tulee huolehtia päivittäin kahden ensimmäisen viikon ajan.

2.15.2 Pensaat

2.15.2.1 Rakennustyönaikainen suojaus

Yksittäiset pensaat ja pensasryhmät suojataan yhtenäisellä ja tukevalla lauta- / lankkuaidalla (korkeus vähintään 1 m), ellei valvojan kanssa toisin sovita. Aitaus tulee tehdä siten, että pensaat sijaitsevat selkeästi aitauksen sisäpuolella.

2.15.2.2 Pensaan/pensaiden väliaikainen siirto

Pensaiden siirrosta on aina erikseen sovittava valvojan kanssa. Kasvukauden aikana pensaita siirrettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota kasteluun ja kosteuden ylläpitoon. Pensaat siirretään paakun kanssa varjoisalle paikalle. Juuret kastellaan ja peitetään kostealla turvemultaseoksella. Siirron jälkeen hakija leikkaa pensaat valvojan ohjeen mukaan. Pensaita pitää kastella kerran viikossa siirreistutuksen ajan.

2.15.2.3 Pensaiden uudelleenistutus

Pensaat istutetaan takaisin entisille paikoilleen ja etäisyyksille toisistaan, ja niin syvälle, että juuret peittyvät kunnolla maan alle. Pensaita ei saa istuttaa liian syvään eli maanpinta tulee olla juuren kaulan tasolla. Kasvualusta tiivistetään pensaani ympäriltä kevyesti polkien. Istutuksen jälkeen pensaat kastellaan hyvin. Keskeisillä alueilla käytetään kesäkuukausina astiataimia. Istutusalueelle levitetään 7–10 cm:n paksuinen kuorikate riippumatta siitä onko alueella aiemmin ollut kuorikatetta. Kaivuun tapahtuessa alueilla, joilla on pensaita, on sieltä poistettavat pensaat korvattava olemassa olevan suunnitelman mukaisilla tai valvojan kanssa erikseen sovittavilla kasveilla.

2.15.2.4 Vaurioiden korjaaminen

Kaivuluvan hakija huolehtii, että rakennustöiden yhteydessä vaurioituneet ja kuolleet versot poistetaan leikkaamalla tai sahaamalla. Mikäli pensas on pahoin vaurioitunut, se uusitaan.

2.15.3 Puut

2.15.3.1 Puun poisto / siirto / uuden puun istutus

Puun kaataminen tai siirto on ehdottomasti kielletty! Mikäli työ vaatii puun poistoa, on se mainittava lupaa haettaessa tai otettava välittömästi yhteyttä valvojaan tilanteen ilmettyä. On myös tärkeää huomioida luonnonpuut, jotka sijaitsevat vaarallisen lähellä kaivannon reunaa, tai

kun kaivutöitä tehdään metsän reunassa. Kaivualueelta kaivun tieltä poistettavat puut tulee ennallistaa ohjeiden mukaan sovitun kokoisella puustolla, ellei valvojan kanssa toisin sovita.

2.15.3.2 Rakennustyönaikainen suojaus

Yksittäiset puut: Latvus

Oksia ei saa poistaa, katkoa tai sitoa kiinni. Mikäli latvuksen alla ei ole riittävästi liikkumatilaa koneille tms., on otettava yhteyttä valvojaan.

Yksittäiset puut: Runko

Puun runko suojataan yhtenäisellä laudoituksella. Laidoitus ulotetaan puun alimpiin oksiin saakka, enimmillään 4 metrin korkeuteen. Laudat tulee sitoa yhteen esim. rautalangalla 4–5 kohdasta. Puun ja laudoituksen väliin asennetaan pehmuste, esimerkiksi suodatinkangas.

Juuristo

Toimittaessa puiden juuristoalueella (= puun latvuksen peittämä maa-alue) on kaivulinja tarkennettava valvojan kanssa ennen kaivutyön aloitusta. Jos rakennustöiden yhteydessä joudutaan liikkumaan puun juuristoalueella, pitää juuristo suojata rakentamalla juuristoalueelle kantava suojakerros.

Maanpinnan päälle levitetään eriste- tai vahvistekerros (esim. suodatinkangas). Eristekerroksen päälle tehdään kerros sorasta tai sepelistä (raekoko 15/50 mm). Kerroksen paksuuden tulee olla vähintään 250 mm. Suojauksen poistaminen ei saa aiheuttaa vaurioita puun juurille tai rungolle. Mikäli suuria (halkaisija > 4 cm) juuria paljastuu kaivussa, kaivannon reunat on puun kohdalla tuettava ja puun juuret suojattava peittämällä ne kostealla turpeella. Talvella paljastuneet juuret suojataan välittömästi peittämällä ne säkkikankaalla tai turpeella.

Vaurioituneet juuret tulee leikata terveeseen puuhun asti. Juuristoalueen kaivannot tulee hyväksyttää valvojalla ennen kaivannon täyttämistä.

Puuryhmät

Puuryhmät suojataan tukevalla lauta- tai lankkuaidalla tai valvojan kanssa erikseen sovittavalla suojarakenteella. Aitauksen tulee olla vähintään 1 metrin korkuinen ja sen tulee ulottua latvuksen ulkoreunaan asti. Aidatulla alueella ei saa varastoida rakennustarpeita tms. Työkoneilla ja ajoneuvoilla ajaminen suojatulla alueella ei ole sallittua.

2.15.3.3 Puiden vauriot

Luvan hakija on velvollinen ilmoittamaan syntyneistä vaurioista välittömästi valvojalle. Puuvaurion hinta on 500 euroa / vauriokohta. Mikäli kuorivaurio on halkaisijaltaan yli puolet puun enimmäisympärysmittasta, puu uusitaan. Luvan hakijan on korjattava syntyneet vauriot ja uusittava vaurioituneet puut, pensaat, muu kasvillisuus tai rakenne. Erityisesti on huomioitava puiden ympäristön muutokset, joista voi aiheutua esim. puiden kaatumisvaara.

2.15.3.4 Vaurioitunut kasvillisuus

Vaurioitunut kasvillisuus käsitellään luvan myöntäjän laatuohjeiden mukaisesti.

Istutettujen puiden ja muun kasvillisuuden osalta pätee seuraava:

Yhdyskuntarakentamisen lautakunnan 1.4.2014 §61 päätöksen mukaisesti pensaita, puita, kasvimaita ja vastaavia koskevat korvaukset hinnoitellaan maanmittauslaitoksen ”Korvaussuosituksien kiinteistövahingoissa” viimeisimmän virallisen julkaisuversion nojalla.

Uusimistarpeen arvioi valvoja. Jos puita, pensaita, nurmikoita ja kukkaistutuksia ei ole saatettu kuntoon kahden viikon kuluessa valvojan huomautuksesta, tai talvikauden töiden osalta toukokuun loppuun mennessä, valvojalla on oikeus teettää kunnostustyöt luvan saajan kustannuksella.

2.15.3.5 Takuu ja takuuhoito

Nurmikon ja muun kasvillisuuden takuuajainen hoitovastuu on luvan saajalla takuuajan päättymiseen saakka. Luvan hakija voi tilata takuuajaisen hoitotyön ulkopuoliselta palveluntuottajalta, ellei hakijalla ole mahdollisuutta hoitaa sitä asianmukaisesti. Kasvillisuuden ja muiden viherrakenteiden osalta suoritetaan takuukatselmus valvojan kanssa erikseen sovittavana ajankohtana.

Nurmikkoalueiden tulee olla takuuajan päättyessä vihertyneitä, leikattuja ja viherpeittävydeltään yli 90 %. Vihertöiden osalta takuuaja on vähintään yksi (1) vuosi ja päättyy seuraavan vuoden kasvukauden loppuun (31. lokakuuta).

Takuu- ja takuuhoitotöissä noudatetaan VHT 14 ja VRT 11 viheralueiden hoito- ja rakentamisohteita.

2.16 Loppusiivous

Työmaa ja työmaan ympäristö sekä varastointipaikat on siivottava ja ennallistettava. Työn valmistuttua luvan hakija tekee luvan myöntäjälle ilmoituksen työn valmistumisesta ja tilaa loppukatselmuksen, jossa työalueen kunto tarkastetaan sekä vastaanotetaan.

2.17 Luvanhaltijan vastuu työstä

Hakija vastaa kaikista luvan mukaisista töistä. Vastuu tarkoittaa, että hakija on vastuussa myös kolmannelle osapuolelle. Mikäli hakija käyttää aliurakoitsijaa tai vastaavaa, hakija vastaa myös tämän toiminnasta.

3 HAKEMUS

Lupahakemus löytyy e-lomakkeena Mustasaaren kunnan verkkosivuilta osoitteessa www.mustasaari.fi.

Hakemus liitteineen voi myös lähettää osoitteeseen:
Mustasaaren kunta/Kaivu- ja sijoitusluvut
Keskustie 4
65610 MUSTASAARI

tai sähköpostitse: kunnallistekniikka.hakemukset@mustasaari.fi.

4 VESIHUOLTOLAITOS

Olemassa olevien johtojen siirto.

Johtojen uudelleensijoittamisesta säädetään maankäyttö- ja rakennus- sekä vesilaissa. Vesiluvan yhteydessä johtojen ja laitteiden sijoittamisessa sovelletaan vesilakia. Maankäyttö- ja rakennuslain 161. §:n mukaan johtojen sijoittamisesta voidaan sopia. Laitteiden sijoittamista koskeva sopimus sitoo myös kiinteistön uutta omistajaa. Vastaavat määräykset olivat aiemmin sisällytettyinä rakennuslain 133. §:ään. Lain voimassaolon ajalta (korkein hallinto-oikeus 1999:23) on olemassa myös sijoittamisen kestoa koskeva oikeuskäytäntö.

Kiinteistön omistajalla on oikeus hakea johtojen siirtoa. Hakemuksen käsittelee kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Yhdyskuntateknisten laitteiden muutoksista ja poistamisesta määrätään maankäyttö- ja rakennuslain 162. §:n nojalla. 162. §:n mukaan kunnan rakennusvalvontaviranomainen voi päättää 161. §:ssä tarkoitettua johdon tai laitteen sijoittamista koskevasta muutoksesta noudattaen soveltuvin osin kiinteistönmuodostamislain 160. §:ää. Siirtokustannukset sisältyvät kiinteistönmuodostamislain 164. §:ään. Johtojen, laitteiden ja rakenteiden siirtämistä yleisillä alueilla koskevat määräykset sisältyvät maankäyttö- ja rakennuslain 89. §:ään.

Johtojen siirtoa koskeva yleinen periaate on, että siirtoa tarvitseva tai siirrosta hyötyvä vastaa siirtokustannuksista. Kustannuksia on myös mahdollista jakaa toisella tavalla, esimerkiksi kun vesihuoltolaitoksen johtoja uusitaan tai suurennetaan. Tällöin periaatteesta voidaan poiketa ja jakaa kustannukset esim. osapuolten saaman hyödyn suhteessa. Vastaavissa tapauksissa asiasta on sovittava etukäteen ennen kuin työt aloitetaan.

Mikäli kunta siirtää vesihuoltolaitoksen johtoja asemakaava-alueen rakentamisvaiheessa tai muilla kunnan kiinteistöillä, kustannukset maksetaan kyseisen hankkeen määrärahoista. Nykyisin johtoverkosta ei tehdä ikävähennyksiä, ei myöskään silloin, jos vesihuoltolaitos hyötyy kyseisten johtojen siirrosta. Mikäli vesihuoltolaitoksella on hankkeen yhteydessä laajentamistarve, sen rahoittamisesta vastaa vesihuoltolaitos.

Vesihuoltolaitoksen vesi- ja viemärijohtojen siirtoa koskevat hakemukset osoitetaan vesihuoltolaitokselle osoitteeseen: vesihuoltolaitos@mustasaari.fi.

Mikäli kaivutöiden yhteydessä havaitaan putkia tai johtoja, joita ei ole merkitty vesihuoltolaitoksen karttoihin, asiasta on ilmoitettava vesihuoltolaitoksen henkilökunnalle mieluiten soittamalla, jotta johtojen mitat saadaan selville.

5 KAIVU- JA SIOITUSLUPA, ALUEENKÄYTTÖ JA YLEISILLÄ ALUEILLA TEHTÄVISTÄ TÖISTÄ VAHVISTETUT TAKSAT SEKÄ HALLINNOLLISET PAKKOKEINOT MUSTASAAREN KUNNAN OMISTAMILLA KIINTEISTÖILLÄ

Mustasaaren kunnan kaivu ja sijoituslupan taksa, kaduilla ja yleisillä alueilla tehtävistä töistä tehtävän hakemuksen (ilmoituksen) tarkastamisesta, työn valvonnasta ja alueen käyttämisestä työmaana perittävien maksujen määräämisen periaatteet

Yleistä

Kunnalla on oikeus ja velvollisuus hallitsemillaan yleisillä alueilla sovittaa yhteen alueella tehtäviä töitä ja valvoa niitä. Työstä vastaava on velvollinen tekemään kaivu- ja sijoituslupan ilmoituksen kunnalle kadulla ja muilla yleisellä alueella tehtävästä työstä. Tämä antaa kunnalle mahdollisuuden ohjata töitä siten, että niistä aiheutuvat haitat liikkumiselle, turvallisuudelle, ympäristölle ja kadun rakenteille ovat mahdollisimman vähäiset. Työ voidaan aloittaa vasta sitten kun kunta on antanut suostumuksen.

Rikkoontuneet johdot, laitteet ja rakenteet voidaan kuitenkin merkittävien vahinkojen estämiseksi (häätöyön luonteinen työ) korjata välittömästi. Korjaamisesta on ilmoitettava niin pian kuin mahdollista ja annettava laissa tarkoitettu selvitys. Myös tällaisesta työstä tehtävän ilmoituksen käsittelystä, valvonnasta ja alueen tilapäisestä käyttämisestä peritään voimassa olevan taksan mukainen maksu.

5.1 Kaivu- ja sijoituslupahakemuksen käsittely- ja valvontamaksu

Kunta perii ilmoituslupan käsittelystä ja työn valvonnasta maksua, joka määräytyy kaivu- ja sijoitushakemuksen käsittelystä ja työn valvonnasta kunnalle aiheutuneiden kustannusten perusteella.

Mikäli työstä vastaava peruu hakemuksensa suostumuksen antamisen jälkeen, peritään käsittely- ja valvontamaksu kunnalle aiheutuneen työmäärän mukaisesti.

Tavallisen kaivu- ja sijoituslupan lupakäsittelystä kunta perii 220 euroa (alv 0 %). Hintaan sisältyy käsittelyn lisäksi yksi työmaakäynti, loppukatselmus ja takuutyökäynti.

Katso Yhdyskuntarakentamisen lautakunnan hinnasto 1.6.2021 / Mustasaaren kunta

5.2 Alueenkäyttö- ja kaivutyömaksu sekä muu yleisellä alueella tehtävä työ

5.2.1 Alueenkäyttömaksu (ei koske kaapeli- ja putkisijoituslupaa, jolla erilliset ohjeet)

Jos urakoitsija/rakennuttaja tarvitsee lisätilaa, kun työtä tehdään kunnan tiealueella tai kunnan omistamalla kiinteistöllä, kunta perii vuokraa seuraavilla ehdoilla:

Kunta voi periä aikaan, alueen laajuuteen ja alueen keskeisyyteen perustuvan kohtuullisen maksun alueen tilapäisestä käyttämisestä kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossapidosta annetun lain (kunnossapitolain) 14 a §:ssä tarkoitetulla tavalla työmaana silloin, kun alue rajataan pois yleisestä käytöstä. Maksut kohdistuvat yhdenvertaisesti myös kuntaan sen tehdessä kadulla tai yleisellä alueella töitä (14 b §). Alueen keskeisyyden ottaminen yhdeksi maksun perusteeksi mahdollistaa syrjäisemmillä tai hiljaisemmilla kaduilla ja yleisillä alueilla keskeisiä alueita alemmat yksikkömaksut. Näin kunta jaetaan alueen keskeisyyden perusteella eri maksuluokkiin.

Maksua ei peritä, jos työ tehdään kunnan suorittaman kadun rakentamiseen liittyvän muun työn yhteydessä. Maksua ei peritä myöskään siltä ajalta, jonka alue on työmaana työstä vastaavasta riippumattomasta syystä, jota ei voida ennakoita.

Käsiteltyään ilmoituksen kunta antaa suostumuksen töiden aloittamiseen ja tarvittaessa ilmoituksen johdosta määräyksiä työn suorittamisesta. Suostumuksella hyväksytään työstä

vastaavan ilmoittama työaika, jonka kuluessa alue on saatettava työtä edeltäneeseen kuntoon. Mikäli työstä vastaava ei pysy ilmoittamassaan työajassa, tulee tämän ilmoittaa lisäaikatarpeesta kunnalle hyväksytyn työajan kuluessa. Mikäli työ valmistuu ilmoitettua aiemmin, tulee työstä vastaavan tehdä tästä ilmoitus kunnalle, jotta työ voidaan valvoa ja alueenkäyttömaksu peritään toteutuneen työajan mukaisesti.

5.2.2 Kaivutyöt

Maksuluokkien rajalle sijoittuvissa töissä alueenkäyttömaksu määräytyy kalliimman maksuluokan mukaan. Kunnossapitolain 14 b § 3 momentin mukaan maksu alueen tilapäisestä käytämisestä työmaana peritään yhden työmaan osalta vain kerran.

Kaivutyössä, jossa on kaksi tai useampi osapuoli, tulee yhteiskaivutyön osapuolten sopia keskenään vastuista ja velvollisuuksista työmaalla sekä maksujen jakautumisesta. Työstä vastaavien välisen sopimuksen mukaisesti työlle ilmoitetaan yksi työstä vastaava, joka vastaa laissa säädettyjen velvollisuuksien ja kunnan ohjeiden perusteella asettamien määräysten täyttämisestä ja tekee kaivuhakemuksen. Yhteiskaivutyöstä vastaava ilmoittaa ilmoituksessaan kaikki yhteiskaivutyön osapuolet. Yhteiskaivualueen ulkopuolille sijoittuvista kaivuista tulee osapuolten tehdä oma hakemus kunnalle ja siitä peritään taksan mukaiset maksut.

Mikäli kaivutyöt suoritetaan talvityökaudella 1.12.–14.5.:

Jos työmaa on saatettu toiminnalliseen kuntoon, alueenkäyttömaksu katkeaa talvityöajaksi. Poikkeavissa sääolosuhteissa talvityökauden kesto määritellään erikseen. Toiminnallinen kunto tarkoittaa, että alue on saatettu suostumuksessa edellytettyn kuntoon (muun muassa alue on päällystetty suostumuksessa hyväksytyllä tilapäisellä päällysteellä) ja palautettu yleiseen käyttöön.

Talvityökaudella toiminnalliseen kuntoon jäänyt työmaa tulee saattaa työtä edeltäneeseen kuntoon 1.6. mennessä (esimerkiksi kohteissa, joissa on tehty talvityökaudella tilapäinen päällystys, kunta antaa määräyksen, jonka mukaisesti asfaltoinnin tulee olla valmis 1.6. mennessä). Mikäli työtä ei saada valmiiksi edellä mainittuun päivämäärään mennessä, tulee työstä tehdä lisäaikailmoitus ja antaa tarvittava selvitys määräpäivään mennessä.

5.2.3 Muu yleisellä alueella tehtävä työ

Yleisellä alueella tehtävien muiden töiden kuin kaivutöiden alueenkäyttömaksu peritään taksassa määritellyn yksikköhinnan mukaisesti jokaiselta alkavalta 15 m²:ltä.

Työmaasta perittävää alueenkäyttömaksua voidaan alentaa 50 %:lla siltä osin, kun alueen käyttö on mahdollistettu alitse kuljettavien telineiden avulla. Tällaisia kohteita voivat olla esimerkiksi julkisivuremonttikohteet.

Yleisillä alueilla tehtävistä töistä veloitettavat taksat

Alueenkäyttömaksu

Työn koko/yksikkö	1 (€/päivä)	2 (€/päivä)	3 (€/päivä)	4 (€/päivä)
Alkava 15 m ²	2,0	1,3	0,6	0,3

- 1 Rakennuskaavakatu, joka rajautuu keskustatoimintojen alueeseen (C-, PL, YL-, YL-, YSA ja vastaavat kaavamerkinnät)
- 2 Muut rakennuskaavakadut
- 3 Yleiset asemakaavoitetut alueet
- 4 Muut kunnan omistamat kiinteistöt

Perusmaksu 120€/lupa tulee €/päivän lisäksi.

Katso *Yhdyskuntarakentamisen lautakunnan hinnasto 1.6.2021 / Mustasaaren kunta*.

Hakemuksen/Ilmoituksen täyttöohjeet

Alueenkäyttömaksu/kaivutyömaksu sekä muun yleisellä alueella tehtävän työn lupahakemuksen täyttöohjeet ja liitteet on käsitelty kaivu- ja sijoituslupamääräysten kohdassa 2.2.

5.3 Hallinnolliset seuraamukset

5.3.1 Hallinnolliset pakkokeinot

Kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain 16 §:n 1 momentissa määrätään, että jos joku ryhtyy toimiin tämän lain tai sen nojalla annettujen määräysten vastaisesti taikka lyö laimin tässä laissa säädetyn tai sen nojalla annettuun määräykseen perustuvan velvollisuuden, kunnan valvontaviranomainen voi velvoittaa hänet täyttämään velvollisuutensa omalla kustannuksellaan. Tämä pätee, jos luvanhaltija laiminlyö työn tai jättää työn tekemättä. Samoin voidaan niskoittelijaa, jos erityiset syyt sitä vaativat, kieltää jotain tekemästä.

Mikäli osapuolet eivät pääse neuvottelemalla yhteisymmärrykseen, asia ratkaistaan paikallisessa käräjäoikeudessa.

Jos tarkastus- tai valvontatehtävät johtuvat ilmoitusvelvollisuuden, laissa säädetyn tai lain nojalla annettuun määräykseen perustuvan velvollisuuden laiminlyönnistä, peritään aiheutuneesta ylimääräisestä valvontatyöstä aiheutuneet kulut velvollisuuden laiminlyöneeltä.

- a) Valvontaviranomaisen antamasta kirjallisesta kehotuksesta ja määräyksestä voidaan määrätä vähintään 140 euron ja enintään 910 euron käsittelymaksu riippuen valvonta-asian käsittelyyn kuluneesta valvontaviranomaisen työmäärästä.

Yhdyskuntarakentamisen lautakunnan päätös, jolla on asetettu velvoite tai/ja määrätty jo asetetun velvoitteen uhka täytäntöön pantavaksi sekä päätös.

- b) Valvontamaksu on enintään 5 000 euroa päätökseltä riippuen valvonta-asian käsittelyyn kuluneesta valvontaviranomaisen työmäärästä.

Jos ilmoittamattoman työn johdosta on suoritettu tarkastus- tai valvontatoimenpiteitä, ja asia saatetaan tämän jälkeen ilmoitusasiana yhdyskuntarakentamisen lautakunnan käsiteltäväksi, tämän taksan mukaan määräytyvää maksua voidaan korottaa niin, että se kattaa suoritetuista toimista aiheutuneet kulut.

- c) Lisämaksu on vähintään 160 euroa ja enintään 250 euroa riippuen valvonta-asian käsittelyyn kuluneesta valvontaviranomaisen työmäärästä.

5.3.2 Vältön hallintopakko

Kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain 16 §:n 4 momentissa säädetään, että jos laiminlyönnistä aiheutuu vältöntä vaaraa turvallisuudelle, kunnan valvontaviranomaisen alaisella viranhaltijalla on oikeus välittömästi ryhtyä toimenpiteisiin vaaran poistamiseksi. Tällaisesta toimenpiteestä aiheutuneet kustannukset voidaan periä kunnan valvontaviranomaisen päätöksen mukaisesti siltä, jonka toiminnasta tai laiminlyönnistä vaara on aiheutunut.

5.3.3 Oikeusturvakeinot

Viranhaltijan tekemään hallintopäätökseen tyytymätön osapuoli voi tehdä oikaisuvaatimuksen toimivaltaiselle toimielimelle (Mustasaaren kunnan yhdyskuntarakentamisen lautakunta). Hallintoasioita koskevista toimielimen päätöksistä voi valittaa hallintotuomioistuimeen. Korvausvaatimus- tai laiminlyöntimaksuasioissa päätökset tehdään ensisijaisesti neuvottelemalla ja sovittelulla. Mikäli osapuolet eivät pääse yhteisymmärrykseen, asia ratkaistaan Pohjanmaan käräjäoikeudessa.

6 VAHINGONKORVAUSVASTUU

Kunnan valvontaviranomaisen suorittama valvonta ei poista työstä vastaavan ja työn suorittajan vahingonkorvausvastuuta aiheuttamiensa vahinkojen osalta.

Kaivu- ja sijoitusluvan, alueenkäyttö- ja yleisellä alueilla luvan saanut hakija on vastuussa kaikista kaivu- ja muista hakemukseen liittyvistä toimenpiteistä. Hakijan vastuu koskee Mustasaren kunnan lisäksi myös kolmatta osapuolta.

Jos luvan saaneella on aliurakoitsija tai vastaava, on luvan haltija vastuussa myös tämän toiminnasta.

7 LIITTEET

- | | |
|---------|---|
| Liite 1 | Esimerkki liikennejärjestelysuunnitelmasta, vaihesuunnitelmasta ja urakointialueesta |
| Liite 2 | Esimerkki suunnittelu- ja rakennustyömaasuunnitelmasta |
| Liite 3 | Esimerkkejä kuvista, joihin on luonnosteltu linjauksia |
| Liite 4 | Liikennejärjestelysuunnitelmien laatimiseen tarkoitettuja malleja sisältäviä tiedostoja |

