

**Infra**  
nimikkeistö

**Infra 2017**  
**Kunnossapitonimikkeistö**

Rakennustieto Oy  
www.rakennustieto.fi  
PL 1004 (Malminkatu 16 A)  
00101 Helsinki  
Puh. 0207 476 400

© Rakennustieto Oy  
Julkaisija: Rakennustietosäätiö RTS sr  
Kustantaja: Rakennustieto Oy, www.rakennustieto.fi  
Kirjapaino: Oy Fram Ab, Vaasa 2017  
ISBN 978-952-267-180-6

# ESIPUHE

Kansallinen nimikkeistöjärjestelmä on osoittanut tarpeellisuutensa vuosien saatossa. Yhteisillä nimikkeillä, määrittäyksellä ja vaatimuksilla saavutetaan merkittäviä hyötyjä, kuten toiminnan tehostumista, kustannusseurannan kehittymistä ja vertailtavuuden paranemista.

Infra 2017 Kunnossapitonimikkeistö täydentää nimikkeistöjärjestelmän kattamaan myös infran rakenteiden sekä järjestelmien käyttöön aikaiset korjaus-, hoito- ja käyttötehtävät. Kunnossapitonimikkeistö muuttaa myös alan ylätermistöä, kun Kuntaliitto ja Liikennevirasto ovat samassa yhteydessä sopineet yhteisestä toimenpidekäsitteestä Kunnossapito aikaisemmin kunnissa käytetyn Ylläpidon sijasta.

Nyt käyttöön otettava nimikkeistön ensimmäinen versio kattaa tie-, katu- ja viheralueiden kunnossapidon tehtävät. Nimikkeistössä on varauduttu sen myöhempään täydentämiseen esimerkiksi ratojen ja erilaisten järjestelmien kunnossapidon osalta. Kunnossapitonimikkeistö ei ota kantaa palvelukokonaisuuksien määrittämiseen, tuotteistamiseen tai laatuvaatimuksiin. Toimijoilla on siten vapaat kädet soveltaa nimikkeitä omaan käyttöönsä.

Infra 2017 Kunnossapitonimikkeistön valmistelu- ja lausuntovaiheessa on saatu lukuisia lausuntoja sekä kehitysehdotuksia. Nimikkeistön laadintaa on ohjannut TK 279 Infra-nimikkeistötoimikunta, jonka puheenjohtaja on ollut Reijo Järvinen kesäkuuhun 2015 asti ja Jyrki Paavilainen siitä alkaen. Nimikkeistön kehitystyön koordinoinnista ovat vastanneet Lea Vettenranta ja Katri Metsomäki Rakennustiedosta. Nimikkeistön kehittäminen on tehty Rapal Oy:ssä Petri Lydmanin johdolla.

Kiitämme lämpimästi tekijöitä ja kaikkia nimikkeistön kehittämiseen osallistuneita, erityisesti pienryhmätyöhön osallistuneita Ritva Kekoa, Toni Korjusta, Marika Kämppiä, Jyrki Paavilaista, Pekka Rajalaa ja Maini Väisästä.

Alan toimijoilta toivomme Kunnossapitonimikkeistön aktiivista käyttöä ja soveltamista sekä palautetta tulevia päivityksiä ajatellen.

Helsingissä 22. marraskuuta 2016

*Infra-nimikkeistötoimikunta*

# SISÄLLYS

|   |    |
|---|----|
| JOHDANTO .....  | 5  |
| 1 LÄHTÖKOHDAT KUNNOSSAPITONIMIKKEISTÖLLE .....                      | 5  |
| 2 INFRA-NIMIKKEISTÖJÄRJESTELMÄ.....                                 | 5  |
| YLEINEN OSA .....   | 8  |
| 1 MÄÄRITELMÄT .....   | 8  |
| 2 MÄÄRÄYKSET .....  | 12 |
| KORJAUS.....  | 16 |
| ALUEIDEN HOITO .....  | 17 |
| Alueluokitus .....  | 17 |
| Liikennealueet (L).....   | 17 |
| Viheralueet (V) .....   | 20 |
| Erytysalueet ja -kohteet (E) .....                                  | 22 |
| Hoitotehtävät.....  | 24 |
| 6100 Talvihoito .....   | 24 |
| 6200 Puhtaanapito.....  | 28 |
| 6300 Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito .....            | 29 |
| 6400 Kasvillisuuden hoito.....                                      | 34 |
| 6500 Muut erityiset hoito- ja käyttötehtävät.....                   | 41 |
| JÄRJESTELMIEN HOITO JA KÄYTTÖ .....                                 | 43 |
| 7000 Huolto- ja informaatiojärjestelmien hoito ja käyttö.....       | 44 |
| 8000 Muiden järjestelmien hoito ja käyttö .....                     | 51 |
| LIITE 1 Luettelo alueiden ja järjestelmien hoidon nimikkeistä ..... | 55 |
| LIITE 2 Infra 2015 Rakennusosanimikkeistö .....                     | 58 |

# JOHDANTO

## 1 Lähtökohdat Kunnossapitonimikkeistölle

Infra-nimikkeistöjärjestelmä on laadittu alan yhteistyönä. Nimikkeistön kehitystyön tavoitteena on ollut tehdä yleisesti hyväksyttävä nimikkeistö, ensi vaiheessa infrarakentamisen lopputuotteita varten.

Infran (esim. tiet, kadut, viheralueet, rauta- ja raitiotiet sekä niihin liittyvät järjestelmät) kunnossapito- eli hoito-, korjaus- ja käyttötoimintaan ei ole yhtenäistä käsitteistöä. Alan keskeisten toimijoiden aloitteesta on käynnistetty työ nimikkeistön luomiseksi.

Nimikkeistöjärjestelmän avulla saavutetaan merkittäviä hyötyjä. Alan toiminta tehostuu, kun eri osapuolet voivat luopua päällekkäisten järjestelmien käytöstä, alalle syntyy yhteinen käsitteistö ja kustannusten vertailtavuus paranee.

Yhteinen nimikkeistö mahdollistaa yhtenäisten järjestelmien ja tiedostojen kehittämisen sekä käyttöönoton alalla. Tämä on tarpeen esimerkiksi kustannus- ja menekkitiedostojen laadinnassa sekä laatu- ja toimivuusvaatimusten kehittämisessä. Nimikkeistö on myös edellytys tuote- ja rakennemallien käytölle sekä luo edellytykset alan yhteisten it-sovellusten kehitystyölle.

Koko alan yhteiseksi toimenpidenimikkeeksi on nyt sovittu Kunnossapito aikaisemmin kunnissa käytetyn Ylläpidon sijaan. Kunnossapitoon kuuluvat korjaus-, hoito- ja käyttötehtävät. Kunnossapitonimikkeistö on laadittu yhteensopivaksi muiden Infra-nimikkeistöjen – erityisesti Rakennusosa- ja Hankeosanimikkeistöjen – kanssa.

## 2 INFRA-nimikkeistöjärjestelmä

### 2.1 Nimikkeistöjärjestelmän osat

Infra-nimikkeistöjärjestelmä on laadittu alan yhteistyönä. Nimikkeistön kehitystyön tavoitteena on ollut tehdä yleisesti hyväksyttävä nimikkeistö erityisesti infrarakentamisen lopputuotteita varten. Nimikkeistöjärjestelmää täydentää Infra 2017 Kunnossapitonimikkeistö, joka kattaa infran rakenteiden sekä järjestelmien käyttöiän aikaiset korjaus-, hoito- ja käyttötehtävät.

Infra-nimikkeistöjärjestelmä sisältää seuraavat osanimikkeistöt:

- Lopputuote- ja toimenpidenimikkeistö
- Hankeosanimikkeistö
- Rakennusosa- ja hankenimikkeistö
- Panosnimikkeistöt
- Tuotantonimikkeistö
- Kunnossapitonimikkeistö.

Kunnossapitonimikkeistö on laadittu yhteensopivaksi Infra-nimikkeistöjärjestelmään. Nimikkeistön sisällön ja jäsentelyn määrittää toimenpidenimikkeistö, jonka termistöä on osin syytä tarkentaa. Hoitotehtävien määrätiedot esitetään pääosin hankeosanimikkeistön laajuus- ja aluekäsitteillä. Rakennusosanimikkeistön tunnuksia käytetään kertomaan korjaustehtävien kohteet.

### 2.2 Toimenpide- ja lopputuotenimikkeistöt

Lopullisessa laajuudessa Infra-nimikkeistöjärjestelmä tulee sisältämään lopputuotenimikkeistön alan kansantaloudellisia tarkasteluja sekä kirjanpidon ja omaisuuden hallintaa varten.

Infran pidon erilaiset taloudelliset panostukset ryhmitellään toimenpidenimikkeistössä. 26.10.2011 vahvistetussa ja 23.8.2016 tarkistetussa toimenpidenimikkeistössä toimenpiteet on määritelty pääryhmittäin seuraavasti:

- maankäytön suunnittelu
- hankkeiden ohjelmointi
- rakentaminen
- kunnossapito
- liikenteen hallinta
- alueiden käytön hallinta.

Kunnossapito (aikaisempi käsite kunnissa Ylläpito) on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään infrastruktuurin toiminta ja ominaisuudet. Kunnossapitoon sisältyy korjaus- (aikaisemmin kunnissa kunnossapito), hoito- ja käyttötehtävät.

### **2.3 Hankeosanimikkeistö**

Hankeosanimikkeistö on alun perin laadittu palvelemaan infran investointihankkeiden projektitoimintaa. Hankeosanimikkeistö osittelee infran investointihankkeiden toiminnallisesti itsenäiset osat, ja se palvelee erityisesti hankkeen alkuvaiheen suunnittelua. Hankeosien määriä tai ominaisuuksia muuttamalla voidaan vaikuttaa hankkeen laajuuteen ja laatutasoon sekä siten ohjata hankekustannuksia. Kunnossapitonimikkeistön laadinnan yhteydessä on havaittu joitain täydennys- ja muutostarpeita, jotta hankeosanimikkeistö soveltuisi paremmin infran koko elinkaaren tarpeisiin.

Hankeosanimikkeistö sisältää seuraavat pääryhmät:

- tilat
- alueet
- rakenteet
- järjestelmät.

Kunnossapitonimikkeistössä hoidettavat alueet ja järjestelmät on ryhmitelty hankeosanimikkeistön periaatteiden mukaisesti. Hoito- ja käyttötehtävien työmäärät ilmoitetaan erilaisten alueiden sekä järjestelmien laajuuksina.

### **2.4 Rakennusosa- ja hankenimikkeistö**

Rakennusosa- ja hankenimikkeistö tarvitaan kuvaamaan rakennuskohteen suunnittelun lopputulosta sekä laadullisia vaatimuksia. Rakennusosanimikkeistön avulla hanke esitetään eri rakenteiden määrinä ja kustannuksina sekä esitetään hankkeen laatua koskevat vaatimukset. Nimikkeistö muodostaa yhteisen perustan eri toimijoiden tiedonvaihdolle ja kattaa kaikki infra-alan lopputuotteet.

Rakennusosa- ja hankenimikkeistön pääryhmät ovat seuraavat:

- maa-, pohja- ja kalliorakenteet
- päällysy- ja pintarakenteet
- järjestelmät
- rakennustekniset rakennusosat
- hanketehtävät.

Erilaiset korjaus- ja kunnostustehtävät kohdistuvat olemassa oleviin rakenteisiin, varusteisiin ja järjestelmiin. Tämän takia Kunnossapitonimikkeistössä korjaustehtävien tunnuksina (litterat) käytetään Infra 2015 Rakennusosa- ja hankenimikkeistön mukaisia tunnuksia.

## 2.5 Panos- ja tuotantonimikkeistöt

Panos- ja tuotantonimikkeistöt muodostavat nimikkeistöjärjestelmän alimmat ja yksityiskohtaisimmat osat. Toistaiseksi panosnimikkeistöä (tarvikkeet ja materiaalit) ei ole toteutettu. Tuotantonimikkeistön (työt ja työvaiheet) luonnosversio 24.4.2008 on edelleen koekäytössä.

## 2.6 Kunnossapitonimikkeistö

Kunnossapitonimikkeistön avulla kuvataan kunnossapidon kohde – alueet ja järjestelmät – sekä siihen kuuluvat työt korjaus-, hoito- ja käyttötehtävinä.

Nimiketunnukset (litterat) on muodostettu seuraavasti:

- Korjaus (nimikkeet 1000–4000) rakennusosanimikkeistön mukaisesti
- Alueiden hoito (nimikkeet 6000)
- Järjestelmien hoito ja käyttö (nimikkeet 7000–8000) hankeosanimikkeistön mukaisesti.

Nimiketunnuksia voi tarvittaessa tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti jatkoerittelyllä.

Korjauksessa nimiketunnus (littera) kertoo korjattavan rakenteen. Kukin korjaustehtävä yksilöidään organisaatio- tai projektikohtaisesti kuvaavalla nimellä. Korjaustehtäviin sisältyy tehtävän nimen yksilöimä olevan rakenteen kunnostaminen, uusiminen, siirtäminen tai purkaminen. Tehtävään kuuluu korjauksen edellyttämät purku- ja valmistelutyöt sekä tarvittavat kohteen viimeistelytyöt ja käyttökuntoisuuden varmistaminen, ellei niitä ole määritetty eri tehtäviksi. Määrät ilmoitetaan todellisina eli mitatun mukaisina.

Nimikkeistön 5000-sarja on jätetty varauksena hanketehtäville, mutta niitä ei ole sisällytetty nimikkeistöön.

Alueiden hoito sisältää liikenne- ja viheralueiden sekä muiden erityisalueiden ja kohteiden hoitotehtävät. Nimikkeistö noudattaa alalla käytettyjä perinteisiä ryhmittelyjä talvihoitoon, puhtaanapitoon jne. Kasvillisuuden hoidon nimikkeet noudattavat pääosin Viheralueiden hoito VHT'14:ta.

Hoitotehtävään sisältyy nimikkeen määritelmän ja sisällön mukaiset työt siten kuin tuotekorteissa tai muissa laatuvaatimuksissa taikka vastaavissa esitetään.

Alueiden hoitotehtävien määrät ilmoitetaan hoidettavien alueiden laajuuksina karttatarkkuudella. Nimikkeistön alueluokitusta voidaan tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti esimerkiksi eri ominaisuuksien ja hoitoluokkien erotteluun. Yksittäiselle hoitotehtävälle voi myös antaa nimikekohtaisia tarkentavia määrätietoja.

Järjestelmien hoito sekä käyttö sisältää järjestelmien hoito- ja käyttötehtävät. Kullekin järjestelmälle on oma 100-tason sarjansa. Järjestelmien hoito- sekä käyttötehtävien määrät ilmoitetaan järjestelmien ja sen osien pituuksina sekä lukumäärinä.

Rajanveto hoidon ja korjauksen välillä perustuu tehtävän pääasialliseen sisältöön. Hoidolla huolehditaan, että liikenneväylä, muu alue tai järjestelmä on käyttötarkoituksensa edellyttämässä päivittäisessä kunnossa. Hoitoon sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskohteita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- sekä huoltotyöt. Muut korjaus- ja kunnostustyöt kuuluvat korjaukseen.

# YLEINEN OSA

## 1 Määritelmät

### 1.1 Sopimustekniikka

- 1.1.01 **Rakennuttaja** on luonnollinen tai juridinen henkilö, jonka lukuun kunnossapitotehtävä tehdään ja joka viime kädessä vastaanottaa työn tuloksen.
- 1.1.02 **Tilaaaja** on urakoitsijan tai muun palveluntuottajan sopimuskumppani, joka on tilannut työsuorituksen.
- 1.1.03 **Urakoitsija** tai muu palveluntuottaja (jäljempänä urakoitsija) on tilaajan sopimuskumppani, joka on sitoutunut tekemään sopimusasiakirjoissa määritellyt kunnossapitotehtävät tai täyttämään muut toimivuusvaatimukset.
- 1.1.04 **Sopimusasiakirjoja** ovat urakka- tai palvelusopimus siinä noudatettavaksi sovittuine asiakirjoihin sekä niihin sopimusaikana erillisillä sopimuksilla liitetyt asiakirjat.
- **Kaupallisia asiakirjoja** ovat sopimuksen taloudellista ja juridista sisältöä koskevat asiakirjat, jotka sopimuksessa tai siihen liitetyissä yleisissä sopimusehdoissa on lueteltu kaupallisiksi asiakirjoiksi.
  - **Teknisiä asiakirjoja** ovat kunnossapitotyön sisältöä, laatua ja suoritusta koskevat asiakirjat, jotka sopimuksessa tai siihen liitetyissä yleisissä sopimusehdoissa on lueteltu teknisiksi asiakirjoiksi.
- 1.1.05 **Suunnitelma-asiakirjoja** ovat kunnossapitotyön sisältöä, laatua, laajuutta ja suoritusta koskevat asiakirjat, kuten tekniset asiakirjat, määrä- ja mittaluettelot.
- 1.1.06 **Työkohtainen selostus** (tuote- tai tehtäväkortti, työselostus tai muu työkohtainen laatuvaatimus) on asiakirja, joka sisältää kunnossapitoa, sen eri tehtäviä ja niiden laatua koskevia vaatimuksia, määräyksiä ja ohjeita, jotka myös koskevat työtapaa ja käytettäviä materiaaleja tai rakennustavaroita. Työkohtaisessa selostuksessa kunnossapitonimikkeistön mukaista erittelyä voidaan tarkentaa tai kunnossapitonimikkeistöön tai siihen perustuviin yleisiin asiakirjoihin (esim. yleiset laatuvaatimukset) voidaan esittää lisäyksiä tai muutoksia.
- 1.1.07 **Urakka-alue** on alue, jossa työkohteet eli kunnossapidettävät alueet, järjestelmät tai muut kohteet sijaitsevat ja kunnossapidon tehtävät suoritetaan. Urakka-alueeseen kuuluu myös muut urakoitsijan käyttöön osoitetut alueet. Urakka-alue on urakoitsijan käytettävissä sopimusajan.
- 1.1.08 **Sijaintikartta** on karttaesitys urakka-alueella sijaitsevista työkohteista. Sijaintikartta voi perustua kohteiden paikkatietoihin. Sijaintikartassa työkohteet esitetään laatuluokittain (esim. hoito- tai puhtaanapitoluokittain).
- 1.1.09 **Työkohdeluettelo** on listaus, jossa esitetään työkohteet (esim. liikenneväylät), niiden laajuus (esim. pituus, pinta-ala) sekä muita ominaisuustietoja. Työkohdeluettelot voivat olla rekisterilistauksia tai erikseen laadittuja luetteloita.
- 1.1.10 **Tehtäväluettelo** on luettelo urakkaan sisältyvistä kunnossapidon tehtävistä. Luettelo voi sisältää pelkästään hoito- ja käyttötehtävät tai niiden lisäksi korjaustehtävät.
- 1.1.11 **Määräluettelo** on luettelo urakkaan sisältyvien alueiden ja järjestelmien laajuuksista ja yksittäisten korjaus- ja hoitotehtävien määrästä. Määräluettelo tai -luettelot on laadittu noudattaen nimikkeistön rakennetta.



## 1.2 Kunnossapito ja tehtävät

- 1.2.01 **Kunnossapito** on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään infrastruktuurin toiminta ja ominaisuudet, vaikutetaan infrastruktuurin käytön olosuhteisiin tai hallitaan infrastruktuurin laitteita ja järjestelmiä.
- **Korjaus** on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään infrastruktuurin toiminta ja ominaisuudet.
  - **Hoito** on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään infrastruktuurin käytettävyyteen ja koettavuuteen vaikuttavat olosuhteet.
  - **Käyttö** on säännöllistä toimintaa, jolla hallitaan infrastruktuurin laitteita ja järjestelmiä.
- 1.2.02 **Kunnossapidon tehtävä** on nimikkeistössä ja sopimusasiakirjoissa määritetty korjaus-, hoito- tai käyttötehtävä.
- 1.2.03 **Korjaustehtävä** on sopimusasiakirjoissa nimetty tehtävä, jolla vioittunut tai puutteellinen rakenne palautetaan käyttökuntoon. Korjausta on rakenteen osittainen korjaus eli kunnostus tai rakenteen uusiminen, siirtäminen taikka poistaminen kokonaan.
- **Kunnostamisella** korjataan tai täydennetään vioittunut taikka puutteellinen rakennusosa tai rakenne käyttökuntoon. Kunnostukseen sisältyy rikkoontuneiden kohtien korjaus, vioittuneiden osien uusiminen ja materiaalien lisäykset. Kunnostamiseen kuuluu myös uusien osien lisääminen olemassa olevaan rakenteeseen.
  - **Uusimisella** tarkoitetaan vanhan, poistettavan rakennusosan tai rakenteen korvaamista uudella. Olemassa oleva rakenne puretaan ja uusi rakenne asennetaan sen paikalle tai välittömään läheisyyteen.
  - **Siirtämisellä** tarkoitetaan rakennusosan tai rakenteen sijoittamista uuteen paikkaan. Olemassa oleva rakenne puretaan, kunnostetaan ja asennetaan uuteen sijaintipaikkaan.
  - **Poistamisella** tarkoitetaan rakennusosan tai rakenteen purkamista tai poistamista.
- 1.2.04 **Hoitotehtävä** on kunnossapitonimikkeistössä ja sopimusasiakirjoissa määritetty tehtävä, jolla alueet, järjestelmät sekä rakenteet pidetään käyttötarkoituksensa edellyttämässä päivittäisessä kunnossa.
- talvihoidon tehtävät
  - puhtaanapidon tehtävät
  - rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoidon tehtävät
  - kasvillisuuden hoidon tehtävät
  - muut erityiset hoitotehtävät.
- 1.2.05 **Käyttötehtävä** on kunnossapitonimikkeistössä ja sopimusasiakirjoissa määritetty tehtävä, jolla järjestelmää valvotaan ja ohjataan toimivuuden ylläpitämiseksi. Käyttötehtäviin kuuluu myös korjaus- ja muutostarpeita kartoittavat selvitykset.
- 1.2.06 **Hanketehtävä** on kunnossapitoa palveleva työmaa- tai tilaajatehtävä. Kunnossapitonimikkeistössä hanketehtäville on varauksena jätetty 5000-tunnussarja.

## 1.3 Kunnossapitonimike

- 1.3.01 **Kunnossapitonimike (nimike)** on osapuolten välinen sopimus kunnossapidon tehtävien nimiketunnuksista, otsikoinnista ja nimeämisestä, jotta tehtäviin voidaan viitata kaupallisissa tai teknisissä sopimusasiakirjoissa. Hoito- ja käyttötehtävien nimikkeillä on myös määritelmä ja sisältö.
- 1.3.02 **Nimiketunnus** on nelinumeroinen numerotunnus (littera). Tunnusta voi tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti tunnuksen loppuun lisättävällä .-alkuisella jatkoerittelyllä.

- 1.3.03 **Määritelmä** on nimikkeelle kirjoitettu kuvaus tehtävien tunnistamiseksi ja erottelemiseksi toisistaan. Tapauskohtaisesti määritelmän yhteydessä on viittauksia muihin sisällöltään läheisiin nimikkeisiin.
- 1.3.04 **Sisältö** on luettelo tehtävään sisältyvistä töistä. Nimikkeeseen kuuluvia tehtäviä voidaan täsmentää sopimusasiakirjoissa.

## 1.4 Alueet

- 1.4.01 **Alue** on liikennettä, oleskelua tai toimintaa varten osoitettu alue. Alueet on ryhmitelty liikennealueisiin, viheralueisiin sekä erityisalueisiin ja -kohteisiin niiden käyttötarkoituksen sekä ominaisuuksien perusteella. Alue sisältää poikkileikkauksen eri osa-alueet ja rakenteet.
- 1.4.02 **Liikennealue** sisältää eri liikennemuotoja palvelevat liikenneväylät, liittymä- ja risteysalueet sekä muut liikennettä palvelevat alueet. Liikennealueita (L) ovat
- ajoväylät, jalankulku- ja pyöräilyväylät, liikennettä palvelevat alueet sekä liikenneviheralueet
  - raitiotiet
  - ratalinjat ja rataliikennettä palvelevat alueet
  - muut liikenneväylät ja -alueet.
- 1.4.03 **Viheralue** sisältää kasvillisuusalueet (pl. liikenneviheralueet) ja oleskeluun ensisijaisesti osoitetut alueet. Viheralueita (V) ovat
- rakennetut kasvillisuusalueet
  - avoimet kasvillisuusalueet, metsät ja metsiköt
  - puistoaukiot, käytävät ja reitit sekä toiminta-alueet.
- 1.4.04 **Erityisalueet ja -kohteet** sisältävät muut hoidettavat alueet. Näitä (E) ovat
- ulkoliikuntapaikat
  - satama-alueet
  - vastaanottoalueet
  - muut erityisalueet ja -kohteet.

## 1.5 Järjestelmät

- 1.5.01 **Järjestelmä** on Infra Hankeosanimikkeistön mukainen alueiden tai tilojen käyttöä palveleva järjestelmä. Järjestelmään sisältyy rakenteellisesti tyyppillisesti johdosto tai putkisto ja laitteistot.
- 1.5.02 **Huoltojärjestelmä** on olosuhteiden ylläpitämiseen tai edistämiseen tarkoitettu järjestelmä.
- Valaistusjärjestelmä on liikenneväylien, virkistysalueiden tms. valaisuun tarkoitettu järjestelmä.
  - Automaatiojärjestelmä on maanalaisten tilojen toiminnan ja käytön turvaamiseen tarkoitettu järjestelmä.
  - Sulanapitojärjestelmä on katujen ja muiden yleisten alueiden sulana pitämiseen tarkoitettu järjestelmä.
  - Vedenhallintajärjestelmä on hule- tai pohjaveden hallintaan tarkoitettu järjestelmä.
  - Vaihteenlämmitysjärjestelmä on rautateiden vaihteiden lämmitykseen tarkoitettu järjestelmä.
- 1.5.03 **Informaatiojärjestelmä** on informaation välittämiseen tarkoitettu järjestelmä.
- Liikennevalojärjestelmä on ajoneuvo- ja kevyen liikenteen ohjaukseen tarkoitettu järjestelmä.

- Mittaus- ja valvontajärjestelmä on olosuhteiden sekä käytön seurantaan ja valvontaan tarkoitettu järjestelmä.
  - Opastin- ja turvalaitejärjestelmä on junaliikenteen ohjaukseen tarkoitettu järjestelmä.
  - Matkustajainformaatiojärjestelmä on matkustajille suunnattuun viestintään tarkoitettu järjestelmä.
  - Liikenneviestintäjärjestelmä on rautatieliikenteeseen tms. vaikuttaville toimijoille suunnattuun viestintään tarkoitettu järjestelmä.
- 1.5.04 **Vesihuollon järjestelmä** on talous-, jäte- ja hulevesien siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
- Hulevesijärjestelmä on huleveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
  - Vedenjakelujärjestelmä on talousveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
  - Jätevesijärjestelmä on jäte- tai sekaveden (jäte-/hulevesi) siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
- 1.5.05 **Energiansiirtojärjestelmä** on energian siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
- Kaukolämpöjärjestelmä on kaukolämmön siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
  - Kaukojäähdytysjärjestelmä on kaukojäähdytysveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
  - Kaasunsiirtojärjestelmä on kaasun siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
  - Sähköverkko on sähköenergian siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
  - Sähköistysjärjestelmä on sähköjunissa ja raitiovaunuissa käytettävän sähköenergian siirtoon tarkoitettu järjestelmä.
- 1.5.06 **Tietoliikenneverkko** on tiedon välittämiseen tarkoitettu järjestelmä.

## 1.6 Rakenteet

- 1.6.01 **Alusrakenne** on pohjamaan, sen päälle mahdollisesti rakennettavan penkereen, luiskatäytön ja lämmöneristeiden sekä alusrakenteen toiminnan turvaavien rakenteiden (rummut, salaojaputket tms.) muodostama kokonaisuus.
- 1.6.02 **Päällysrakenne** on alusrakenteen yläpuolisten maarakenteiden ja niiden päälle sijoittuvan päällysteen, kiskojen tms. muodostama kokonaisuus.
- 1.6.03 **Pintarakenteet** ovat kerrosrakenteisiin välittömästi liittyviä rakenteita, joiden tarkoitus on toimia tilanjakajina tai edistää muilla tavoin liikkumista (reunatuet, muurit, tiemerkinnät, portaat), vastaanottaa kuormituksia vaihtelevissa maastonkohdissa (verhoukset) sekä edistää rakennetun ympäristön viihtyisyyttä (kasvillisuus).
- 1.6.04 **Järjestelmät** ovat verkostomaisia rakenteita, joiden avulla järjestetään veden tai energian jakelu ja siirto. Järjestelmät jakautuvat putki- ja johtojärjestelmiin. Putkijärjestelmiä ovat mm. kuivatus-, vesihuolto-, kaukolämpö-, kaukojäähdytys- ja maakaasujärjestelmät. Johtojärjestelmiä ovat sähkön- ja tiedonsiirtojärjestelmät.
- 1.6.05 **Taitorakenteet** ovat suunnittelultaan ja toteutukseltaan vaativia infrastruktuurin osia. Taitorakenteita ovat mm. sillat, laiturit, satamarakenteet, tunnelit, tukimuurit ja meluseinät.
- 1.6.06 **Varusteet ja kalusteet** ovat kiinteitä, yleensä jalusta- tai perustusrakenteilla päällysrakenteeseen liittyviä varusteita (kaiteet, liikennemerkkit, katokset, leikkipaikkavälineet tms.) tai irtaimia kalusteita (penkit, jäteastiat tms.).
- 1.6.07 **Laitteilla** tarkoitetaan tässä nimikkeistössä infra-alueilla sijaitsevia, usein sähköisiä tai sähköisesti ohjattuja laitteita, joita ei kuitenkaan ole määritetty järjestelmiksi tai niiden osiksi. Laitteita ovat esim. hissit, liukuportaat, kastelulaitteistot ja yleisö-WC:t.
- 1.6.08 **Laitteistot** ovat osin tai täysin automaattisesti toimivia sähkölaitteita laitetiloiineen, joilla ohjataan ja valvotaan järjestelmien käyttöä tai välitetään informaatiota infrastruktuurin käyttäjille.

## 2 Määräykset

### 2.1 Sopimuksellinen asema ja soveltaminen

- 2.1.1 Tätä Infra 2017 Kunnossapitonimikkeistöä ja määrämittaushjetta sovelletaan tilaajan ja urakoitsijan välisenä kaupallisena asiakirjana, kun siihen on viitattu sopimusasiakirjoissa. Haluttaessa poiketa Kunnossapitonimikkeistön määräyksistä asiasta on mainittava urakka-asiakirjoissa. Urakka-asiakirjoissa on tällöin yksilöitävä määräykset, joista poiketaan, ja esitettävä korvaavat määräykset.
- 2.1.2 Kunnossapitonimikkeistö on tilaajan ja palveluntuottajan välinen sopimus urakan tai palvelun kohteen osittelemiseksi korjaus-, hoito- ja käyttötehtäviin palvelun hinnan toteutuksesta tai muuta osapuolten välistä tiedonvaihtoa varten. Nimikkeistössä on esitetty tehtävien nimiketunnukset ja otsikointi niihin viittaamiseksi asiakirjoissa. Nimikkeiden määritelmässä ja sisällössä esitettyä tehtävää ja siihen sisältyviä töitä voidaan täsmentää sopimusasiakirjoissa. Määrämittauserusteissa on esitetty käytettävät mittayksiköt ja mittausäännöt.
- 2.1.3 Kunnossapidon nimikkeiden laatua koskevat vaatimukset esitetään erikseen noudatettavaksi sovituissa yleisissä laatuvaatimuksissa ja työkohtaisissa työselostuksissa.
- 2.1.4 Nimikkeistön hoito- ja käyttötehtävien pääryhmätasot kolminumeroiselle hierarkiatasolle asti ovat tehtäviä jäsenteleviä tasoja. Nimikkeet on esitetty yleensä nelinumeroisella hierarkiatasolla (xxxx). Nimikkeistöön sisältyy myös nimikkeitä, joiden sisältö tulee määrittellä erikseen. Näiden sisältö kuvataan tapauskohtaisesti asiakirjoissa, ja mittausperusteet esitetään erikseen määräluettelossa tai urakka-asiakirjoissa.

### 2.2 Kunnossapidon nimikkeiden yleinen sisällönkuvaus

- 2.2.1 Kunnossapitonimikkeeseen kuuluu täysimääräisesti kaikki työsuoritukset, materiaalit ja tarvikkeet, jotka ovat edellytyksenä nimikkeen nimessä, määritelmässä ja sisällössä kuvattujen tehtävien toteuttamiseksi yleisten laatuvaatimusten, työkohtaisten ja muiden sopimusasiakirjojen sekä lainsäädännön edellyttämällä tavalla.
- 2.2.2 Tehtäviin sisältyy kaikki niiden tekemiseksi tarvittavat valmistelevat, apu-, varoitus-, liikenteenohjaus- yms. työt, siirtoajot kohteisiin ja kohteissa sekä työssä syntyvien jätteiden tms. hävittäminen vastaanotto- ja jätemaksuineen, ellei niitä ole määritetty omaksi tehtäväkseen. Ennen työn aloittamista tarvittavien lupien tms. hakeminen kuuluu myös ko. työhön.
- 2.2.3 Tehtäviin kuuluu myös päivystys ja hälytysvalmiuden ylläpito tms., kelinhallinta-, päivystys- ja varallaolojärjestelyt sekä muut hanketehtävät, jotka palvelevat eri tehtävien toteutusta, ellei niitä ole määritetty omaksi tehtäväkseen. Valmiuden ylläpitoon kuuluu myös kunnossapidossa tarvittavien materiaalien ja tarvikkeiden saatavuudesta huolehtiminen.
- 2.2.4 Nimikkeeseen kuuluu työmäärien ja materiaalien käytön seuranta, dokumentointi ja raportointi, sekä talvihoitotöiden reaaliaikainen sähköinen seuranta/raportointi (tilaajalle ja yleisölle). Urakoitsijan omaa työsuunnittelua tai laadunvarmistusta palvelevat suunnitelmat, tarkastukset ja mittaukset sekä muut dokumentoinnit kuuluvat ko. tehtäviin myös silloin, kun ne raportoidaan tilaajalle.
- 2.2.5 Tehtäviin sisältyy yleinen puutteiden sekä epäkohtien havainnointi- ja raportointivelvollisuus urakka-alueella.
- 2.2.6 Mikäli nimikkeen sisältö on epäselvä, asiasta on sovittava tapauskohtaisesti osapuolten kesken.

### 2.3 Korjaustehtävien sisällönkuvaus

- 2.3.1 Korjaustehtävät yksilöidään nimiketunnuksella ja korjaustehtävän yksilöivällä nimellä. Nimiketunnus määrittää korjattavan rakenteen. Tunnuksena käytetään soveltuvaan 1-,

10- tai 100-tason mukaista Infra 2015 Rakennusosanimikkeistön nimiketunnusta. Tunnusta voi tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti tunnuksen loppuun lisättävällä .-alkuisella jatkoerittelyllä.

Kukin korjaustehtävä yksilöidään organisaatio- tai projektikohtaisesti kuvaavalla nimellä. Nimi tarkentaa mitä ja miten korjataan tai muuten täsmentää korjaustehtävään sisältyviä töitä. Korjaustehtävän nimestä tulee käydä ilmi, onko kyse vioittuneen tai puutteellisen rakenteen taikka varusteen osittaisesta korjaamisesta eli kunnostamisesta vai sen uusimisesta, siirtämisestä taikka poistamisesta kokonaan.

- 2.3.2 Kunnostamisella korjataan tai täydennetään vioittunut taikka puutteellinen rakennusosa tai rakenne käyttökuntoon. Kunnostukseen sisältyy rikkoontuneiden kohtien korjaus, vioittuneiden osien uusiminen ja materiaalien lisäykset. Kunnostamiseen kuuluu myös uusien osien lisääminen olemassa olevaan rakenteeseen.

Uusimisella tarkoitetaan vanhan poistettavan rakennusosan taikka rakenteen korvaamista uudella. Olemassa oleva rakenne puretaan, ja uusi rakenne asennetaan sen paikalle tai välittömään läheisyyteen.

Siirtämisellä tarkoitetaan rakennusosan tai rakenteen sijoittamista uuteen paikkaan. Olemassa oleva rakenne puretaan, kunnostetaan ja asennetaan uuteen sijaintipaikkaan.

- Poistamisella tarkoitetaan rakennusosan tai rakenteen purkamista taikka poistamista.
- 2.3.3 Kaikkiin korjaustehtäviin kuuluu korjauksen edellyttämät purku- ja valmistelutyöt sekä tarvittavat kohteen tai kohteiden viimeistelytyöt ja käyttökuntoisuuden varmistaminen, ellei niitä ole määritetty eri korjaustehtäviksi. Korjatun rakenteen tulee täyttää voimassa olevat laatuvaatimukset.
- 2.3.4 Jos korjaustehtävän nimi ja yleinen sisällönkuvaus eivät riittävästi yksilöi tehtävän sisältöä, se tulee tarkentaa sopimusasiakirjoissa.

## **2.4 Hoito- ja käyttötehtävien sisällönkuvaus**

- 2.4.1 Hoidolla huolehditaan, että liikenne-, virkistys- ja muu alue tai järjestelmä on käyttötarkoituksensa edellyttämässä päivittäisessä kunnossa. Hoito- ja käyttötehtävät määritetään yksilöimällä hoidettavat alueet sekä järjestelmät, työkohteet ja niiden sijainti sekä sopimukseen kuuluvat hoitotehtävät.
- 2.4.2 Hoito- ja käyttötehtävien (nimikkeiden) tunnus on nelinumeroinen. Tunnusta voi tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti tunnuksen loppuun lisättävällä .-alkuisella jatkoerittelyllä.
- 2.4.3 Hoito- ja käyttötehtävään sisältyy nimikkeen määritelmän ja sisällön mukaiset työt siten kuin yleisissä laatuvaatimuksissa tai työkohtaisissa selostuksissa, tuotekorteissa tai vastaavissa esitetään.
- 2.4.4. Hoitotehtävään sisältyy pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- sekä huoltotyöt. Muut korjaus- ja kunnostustyöt kuuluvat korjaukseen. Tarvittaessa hoito- ja korjaustehtävien rajanvetoa tulee tarkentaa sopimusasiakirjoissa.
- Hoitotehtäviin kuuluu myös vaaraa aiheuttavien vaurioiden tms. johdosta tarpeelliset välittömät varoitus- ja liikenteenohjausjärjestelyt, vaikka niitä ei olisi erikseen mainittu ko. hoitotehtävässä.

## **2.5 Yleiset määrämittauserusteet**

- 2.5.1 Kunnossapidettävien alueiden ja järjestelmien laajuudelle sekä kunnossapidon nimikkeille on esitetty vaihtoehtoisia mittayksiköitä, joista valitaan tarkoituksenmukaisin taupauskohtaisesti esimerkiksi käytettävissä olevien lähtötietojen mukaan. Asiakirjoissa on

sovittava, mitä mittayksiköitä käytetään. Mittayksiköt ja määrät ilmoitetaan työkohte-, määrä- ja yksikköhintaluetteloissa.

2.5.2 Käytettävät määräyksiköt ovat seuraavat:

- **pituus (m, km)**; määritetään rekistereistä, karttojen mittaviivojen avulla tai maastossa mittaamalla.
- **pinta-ala (m<sup>2</sup>)**; määritetään rekistereistä, karttojen mittaviivojen avulla tai maastossa alueiden reunojen mukaisena.
- **kappale (kpl)**; määritetään rekistereistä, laskemalla kartoista tai maastossa kohteiden lukumäärä.
- **tonni (t)**; määritetään vaaitsemalla tai muulla luotettavalla tavalla.
- **tilavuus (m<sup>3</sup>)**; määritetään maastossa mittaamalla rakenteen todellisista rajapinnoista tai kuljetusvälineen lavatilavuuden avulla.

Määräyksikköä voidaan selventää lisätarkennuksella, esimerkiksi väylän pituudella (väylä-m) tai raiteen pituudella (rd-m). Tarvittaessa yksikön sisältö tulee tarkentaa sopimusasiakirjoissa. Monivuotisten sopimusten määrätiedot ovat vuosimääriä, ellei sopimusasiakirjoissa muuten määrätä.

2.5.3 Korjaustehtävän määräyksikkönä käytetään tehtävän työmäärän arviointiin ja hinnoitteluun soveltuvaa määräyksikköä. Määrät todetaan tai mitataan maastossa korjattujen rakenteiden lukumäärien ja mittojen mukaan. Jos korjaustehtävän tai sen osatehtävän määrittämisessä käytetään Infra 2015 Rakennusosanimikkeistön mukaisia nimikkeitä ja määräyksiköitä, noudatetaan niiden mittausohjetta.

2.5.4 Alueiden hoidon hoitotehtävien määrätiedot ilmoitetaan hoidettavien alueiden laajuuksina alueluokittain. Alueiden laajuuden lisäksi hoitotehtävälle tai siihen sisältyvälle yksittäiselle työlle voidaan antaa täydentävä määrätieto.

2.5.5 Hoidettavat alueet, niiden sijainti ja laajuus määritetään vähintään karttatarkkuudella, ellei sopimusasiakirjoissa toisin ole ilmoitettu. Alueiden laajuustiedot esitetään työkohteluetteloissa, ja määrät kootaan määräluetteloon alueluokittain. Alueluokat on muodostettu Infra Hankeosanimikkeistön ja käytössä olevien katu- ja viheralueiden luokituksen perusteella seuraavasti:

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| - Liikennealueet            | Alueluokat L1...L9  |
| - Viheralueet               | Alueluokat V1...V5  |
| - Erityisalueet ja -kohteet | Alueluokat E1...E9. |

Alueluokitusta voidaan tarkentaa jatkoerittelyllä organisaatio- tai projektikohtaisesti lisäämällä aluetunnuksen loppuun .1-alkuinen jatkoerittely. Jatkoerittelyä voidaan käyttää hoidettavuudeltaan, mitoiltaan tai hoitoluokaltaan erilaisten alueiden erotteluun. Kunnossapitonimikkeistössä esitetty jatkoerittely ei ole velvoittavaa.

Alueisiin kuuluu poikkileikkauksen eri osat ja sen rakenteet. Poikkeuksena kasvillisuusalueet, jotka on erotettu omiksi alueluokikseen. Liikennealueen käyttöä palvelevat varusteet, kuten liikennemerkit, kuuluvat ko. liikennealueeseen, vaikka ne sijaitsevat kasvillisuusalueella.

2.5.6 Hoitotehtäväkohtainen määrätieto voidaan antaa tarkentamaan hoitotehtävän tai siihen kuuluvan yksittäisen työn määrää. Hoitotehtäväkohtainen määrätieto on tarpeen ilmoittaa, jos alueiden ja työkohteiden laajuus- ja ominaisuustiedot eivät ole riittävät tehtävän työmäärän arviointiin ja hinnoitteluun.

2.5.7 Järjestelmien hoidon ja käytön määrätiedot ilmoitetaan järjestelmän laajuutena, eriteltynä tärkeimpiin järjestelmän osiin, kuten putkistoon, johdostoon ja laitteistoihin. Järjestelmän laajuuden lisäksi hoito- ja käyttötehtävälle tai siihen sisältyvälle yksittäiselle työlle voidaan antaa täydentävä määrätieto.

## **Infra 2017**

### **Kunnossapitonimikkeistö ja määrämittausohje**

#### **KORJAUS**

#### **ALUEIDEN HOITO**

Alueluokitus

Liikennealueet

Viheralueet

Erityisalueet ja -kohteet

Hoitotehtävät

6000 Alueiden hoito

6100 Talvihoito

6200 Puhtaanapito

6300 Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito

6400 Kasvillisuuden hoito

6500 Muut erityiset hoito- ja käyttötehtävät

#### **JÄRJESTELMIEN HOITO JA KÄYTTÖ**

7000 Huolto- ja informaatiojärjestelmien hoito ja käyttö

8000 Muiden järjestelmien hoito ja käyttö

## KORJAUS

Korjaustehtävät yksilöidään nimiketunnuksella ja korjaustehtävän yksilöivällä nimellä. Nimike-tunnus määrittää korjattavan rakenteen/kohteen. Tunnuksena käytetään soveltuvaa 1-, 10- tai 100-tason mukaista Infra 2015 Rakennusosanimikkeistön nimiketunnusta (Liite 2). Tunnusta voi tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti tunnuksen loppuun lisättävällä -alkuisella jatkoerittelyllä.

Korjaustehtävän nimi määrittää mitä ja miten korjataan (kunnostetaan, uusitaan, siirretään tai poistetaan) sekä täsmentää korjaustehtävään sisältyviä töitä. Jos korjaustehtävän nimi ja kunnossapitonimikkeistön yleinen sisällönkuvaus eivät riittävästi yksilöi tehtävän sisältöä, se tulee tarkentaa sopimusasiakirjoissa.

Korjaustehtävän määräyksikkönä käytetään tehtävän työmäärän arviointiin ja hinnoitteluun soveltuvaa määräyksikköä. Määrät todetaan tai mitataan maastossa korjattujen rakenteiden lukumäärien ja mittojen mukaan. Jos korjaustehtävän tai sen osatehtävän määrittämisessä käytetään Infra 2015 Rakennusosanimikkeistön mukaisia nimikkeitä ja määräyksiköitä, noudatetaan niiden mittaushjetta.

| Yksikkö                            | Nimike | Mittaushje  |
|------------------------------------|--------|---|
| m, mtd                             |        | • korjauksen kohteen maastossa mitattu todellinen pituus    |
| mtr                                |        | • korjauksen kohteen teoreettinen pituus                    |
| m <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> td |        | • korjauksen kohteen maastossa mitattu todellinen pinta-ala |
| m <sup>2</sup> tr                  |        | • korjauksen kohteen teoreettinen pinta-ala                 |
| kpl                                |        | • todellinen lukumäärä                                      |
| t                                  |        | • vaaittu massamäärä  |
| m <sup>3</sup> ktd                 |        | • todellinen kiintotilavuus                                 |
| m <sup>3</sup> rtd                 |        | • todellinen rakennetilavuus                                |
| m <sup>3</sup> itd                 |        | • todellinen irtotilavuus                                   |
| m <sup>3</sup> ktr                 |        | • teoreettinen kiintotilavuus                               |
| m <sup>3</sup> rtr                 |        | • teoreettinen rakennetilavuus                              |
| erä                                |        | • erittelemätön kokonaismäärä                               |

Esimerkkejä korjaustehtävien tunnuksista ja nimeämisestä:

|        |   |
|--------|---|
| 1435   | Päätierummun 800 mm uusiminen, päällystetty tie (mtd) |
| 2141.3 | Uudelleenpäällystys SMA 20/120 (m <sup>2</sup> td)    |
| 2144   | Sorastus (t)  |
| 2321   | Nurmikon paikkaus kylvämällä (m <sup>2</sup> td)      |
| 3112   | Jv-kaivon pinnoitus ruiskubetonilla (kpl)             |
| 3211   | Teräspalkkikaiteen uusiminen (mtd)                    |
| 3261.2 | Vakiomerkin taulun uusiminen, 400 mm R2 (kpl)         |
| 4241.1 | Liikuntasaumalaitteen kunnostus (mtr)                 |



## ALUEIDEN HOITO

Hoito- ja käyttötehtävät määritetään yksilöimällä hoidettavat alueet, työkohteet ja niiden sijainti sekä sopimukseen kuuluvat hoitotehtävät.

Alueiden hoidon hoitotehtävien määrätiedot ilmoitetaan hoidettavien alueiden laajuuksina alueluokittain. Työkohteiden laajuustiedot kootaan määräluetteloon alueluokittain. Alueluokista voidaan tarkentaa jatkoerittelyllä organisaatio- tai projektikohtaisesti.

Alueluokat ovat:

- Liikennealueet Alueluokat L1...L9
- Viheralueet Alueluokat V1...V5
- Erityisalueet ja -kohteet Alueluokat E1...E9.

Hoidettavat alueet, niiden sijainti ja laajuus määritetään vähintään karttatarkkuudella, ellei sopimusasiakirjoissa toisin ole ilmoitettu.

Käytettävät määräyksiköt ovat seuraavat:

- **pituus (m, km)**; määritetään rekistereistä, karttojen mittaviivojen avulla tai maastossa mittaamalla.
- **pinta-ala (m<sup>2</sup>)**; määritetään rekistereistä, karttojen mittaviivojen avulla tai maastossa alueiden reunojen mukaisena.
- **kappale (kpl)**; määritetään rekistereistä, laskemalla kartoista tai maastossa kohteiden lukumäärä.

**Hoitotehtävä** on kunnossapitonimikkeistössä ja sopimusasiakirjoissa määritetty tehtävä, jolla alueet, järjestelmät sekä rakenteet pidetään käyttötarkoituksensa edellyttämässä päivittäisessä kunnossa.

Hoito- ja käyttötehtävien (nimikkeiden) tunnus on nelinumeroinen. Tunnusta voi tarkentaa organisaatio- tai projektikohtaisesti tunnuksen loppuun lisättävällä -alkuisella jatkoerittelyllä.

Hoitotehtäväkohtainen määrätieto voidaan antaa tarkentamaan hoitotehtävän tai siihen kuuluvan yksittäisen työn määrää. Määrä ilmoittaa hoidetun kohteen tai hoitotehtävään kuuluvan mitatun laajuuden tai muun työ- tai materiaalmäärän. Määräyksikköä voidaan selventää lisätarkennuksella, kuten kuiva-t (suolan käyttömäärä kuivatonneina). Monivuotisten sopimusten määrätiedot ovat vuosimääriä, ellei sopimusasiakirjoissa muuten määrätä.

| Yksikkö                             | Nimike | Mittausohje                              |
|-------------------------------------|--------|--|
| m                                   |        | • maastossa mitattu todellinen pituus    |
| m <sup>2</sup>                      |        | • maastossa mitattu todellinen pinta-ala |
| kpl                                 |        | • todellinen lukumäärä                   |
| t                                   |        | • vaaittu massamäärä                     |
| m <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> itd |        | • todellinen irtotilavuus                |
| erä                                 |        | • erittelemätön kokonaismäärä            |

### Alueluokitus

#### Liikennealueet (L)

##### L1 Ajoväylät

Alueeseen L1 Ajoväylät kuuluu ajoneuvoliikenteen ajoväylät, taso- ja eritasoliittymät sekä risteykset rampeineen, liittymis- ja erkanemiskaistoineen sekä muine osa-alueineen. Alueeseen kuuluu myös pysäkkialueiden ajoradan osuus ja pysäköintikaistat.

Kevyen liikenteen alueet kuuluvat alueeseen L2. Ajoneuvoliikennettä palvelevat alueet kuuluvat alueeseen L3. Liikenneväylien kasvillisuusalueet kuuluvat alueeseen L4. Raitiotien alue kuuluu alueeseen L5.

#### Mittausperusteet

| Alue | Yksikkö                   | Mittausohje   |
|------|---------------------------|---|
| L1   | m <sup>2</sup><br>väylä-m | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ajoradan pinta-ala</li> <li>• ajoväylän keskilinjan pituus riippumatta ajoratojen tai -kaistojen lukumäärästä</li> <li>• tasoliittymien ja risteysten kohdat vain yksinkertaisena määränä</li> </ul> |

#### Esimerkkejä L1 Ajoväylät erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

|      |               |      |                          |
|------|---------------|------|--------------------------|
| L1.1 | 2-ajorataiset | L1.1 | Pääkadut                 |
| L1.2 | Valtatiet     | L1.2 | Alueelliset kokoojakadut |
| L1.3 | Kantatiet     | L1.3 | Paikalliset kokoojakadut |
| L1.4 | Seututiet     | L1.4 | Tonttikadut              |
| L1.5 | Yhdystiet.    |      |                          |

#### L2 Jalankulku- ja pyöräilyväylät

Alueeseen L2 Jalankulku- ja pyöräilyväylät kuuluu erilliset kevyen liikenteen väylät sekä ajoradasta erotetut jalankulkukäytävät ja pyörätiet. Alueeseen kuuluu myös pysäkkialueiden odotustilat. Puistokäytävät kuuluvat alueeseen V4. Jalankulku- ja pyöräilyväylien kasvillisuusalueet kuuluvat alueeseen L4.

#### Mittausperusteet

| Alue | Yksikkö                   | Mittausohje  |
|------|---------------------------|--|
| L2   | m <sup>2</sup><br>väylä-m | <ul style="list-style-type: none"> <li>• jalankulku- ja pyöräkaistan pinta-ala</li> <li>• väylän ja käytävän keskilinjan pituus</li> </ul> |

#### Esimerkki L2 Jalankulku- ja pyöräilyväylät erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

|      |  |
|------|--|
| L2.1 | Erilliset jalankulku- ja pyöräilyväylät            |
| L2.2 | Jk- ja pp-käytävät                                 |
| L2.3 | Ei-talvihoidettavat jalankulku- ja pyöräilyväylät. |

#### L3 Liikennettä palvelevat alueet

Alueeseen L3 Liikennettä palvelevat alueet kuuluu ajoneuvoliikennettä palvelevat alueet, kuten levähdys- ja pysäköintialueet. Alueeseen kuuluu myös katuaukiot ja kävelykadut.

Pysäkkialueiden ajoradan osuus kuuluu L1 alueeseen ja odotusalueet alueeseen L2. Torialueet kuuluvat alueeseen E4.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| L3   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |

#### Esimerkki L3 Liikennettä palvelevat alueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

|      |                            |
|------|----------------------------|
| L3.1 | Levähdysalueet             |
| L3.2 | Pysäköintialueet           |
| L3.3 | Katuaukiot ja kävelykadut. |

#### L4 Liikenneviheralueet

Alueeseen L4 Liikenneviheralueet kuuluu liikennealueiden istutetut ja luonnonmukaiset kasvilisuusalueet.

Viheralueisiin kuuluvat kasvillisuusalueet sisältyvät alueisiin V1...V3.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje                  |
|------|----------------|------------------------------|
| L4   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala           |
|      | m              | • käsiteltävän alueen pituus |

#### Esimerkki L4 Liikenneviheralueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- L4.1 Nurmikot (A)
- L4.2 Muut istutetut alueet (A)
- L4.3 Avoimet luonnonmukaiset alueet (B)
- L4.4 Metsäiset alueet (C)
- L4.5 Niitettävät ja vesakoitavat väylien vierusalueet.

#### L5 Raitiotiet

Alueeseen L5 Raitiotiet kuuluu raitiotieliikenteelle osoitettu liikenneväylä. Alue rajautuu kiveykseen, joka erottaa sen ympäröivästä alueesta, tai milloin kiveystä ei ole, 30 cm kiskon ulkoreunasta.

Raitiotiepysäkkien odotusalueet kuuluvat alueeseen L2.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje                 |
|------|----------------|-----------------------------|
| L5   | m <sup>2</sup> | • raitiotiealueen pinta-ala |
|      | rd-m           | • raidepituus               |

#### Esimerkki L5 Raitiotiet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- L5.1 Ratalinjat, oma väylä
- L5.2 Ratalinjat, katuväylä
- L5.3 Muut raitioliikennettä palvelevat alueet.

#### L6 Ratalinjat

Alueeseen L6 Ratalinjat kuuluu junaliikenteelle osoitetut liikenneväylät, vaihteet ja tasoristeykset.

Huoltotie kuuluu alueeseen L1.

| Alue | Yksikkö | Mittausohje   |
|------|---------|---------------|
| L6   | rd-m    | • raidepituus |
|      | kpl     | • lukumäärä   |

#### Esimerkki L6 Ratalinjat erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- L6.1 Ratalinjat
- L6.2 Vaihteet
- L6.3 Tasoristeykset.

### L7 Rataliikennettä palvelevat alueet

Alueeseen L7 Rataliikennettä palvelevat alueet kuuluu ratapihat, kohtaus- ja raiteenvaihtopaikat sekä laiturialueet.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| L7   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |
|      | rd-m           | • raidepituus      |
|      | kpl            | • lukumäärä        |

#### Esimerkki L7 Rataliikennettä palvelevat alueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- L7.1 Ratapihat
- L7.2 Kohtaus- ja raiteenvaihtopaikat
- L7.3 Laiturialueet
- L7.4 Muut rataliikennettä palvelevat alueet.

### L9 Muut liikenneväylät ja -alueet

Alueeseen L9 Muut liikenneväylät ja -alueet kuuluu muut erikseen määritetyt liikennealueet.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| L9   | väylä-m        | • väylän pituus    |
|      | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |
|      | kpl            | • lukumäärä        |

#### Esimerkki L9 Muut liikenneväylät ja alueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- L9.1 Jäätiet
- L9.2 Vesiliikenneväylät
- L9.3 Muut liikennealueet ja kohteet.

## Viheralueet (V)

### V1 Rakennetut kasvillisuusalueet

Alueeseen V1 Rakennetut kasvillisuusalueet kuuluu rakennettujen viheralueiden A1...A3 kasvillisuusalueet: nurmikot ja muut istutusalueet.

Liikennealueilla sijaitsevat kasvillisuusalueet kuuluvat alueeseen L4.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| V1   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |

#### Esimerkkejä V1 Rakennetut viheralueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- V1.1 A1 Edustusviheralueet
- V1.1 V1.1 Nurmikot
- V1.2 A2 Käyttöviheralueet
- V1.2 V1.2 Kausikasvit
- V1.3 A3 Käyttö- ja suojaviheralueet
- V1.3 V1.3 Pensaat
- V1.4 V1.4 Muut istutukset.

## V2 Avoimet kasvillisuusalueet

Alueeseen V2 Avoimet kasvillisuusalueet kuuluu avointen viheralueiden B1...B5 kasvillisuusalueet: pellot ja niityt.

Liikennealueilla sijaitsevat kasvillisuusalueet kuuluvat alueeseen L4.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| V2   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |

### Esimerkki V2 Avoimet kasvillisuusalueet erittelystä

- V2.1 B1 Maisemapellot
- V2.2 B2 Käyttöniityt
- V2.3 B3 Maisemaniityt ja laidunalueet
- V2.4 B4 Avoimet alueet ja näkymät
- V2.5 B5 Arvoniityt.

## V3 Metsät ja metsiköt

Alueeseen V3 Metsät ja metsiköt kuuluu taajamametsien C1...C5 kasvillisuusalueet.

Liikennealueilla sijaitsevat kasvillisuusalueet kuuluvat alueeseen L4.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| V3   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |

### Esimerkki V3 Metsät ja metsiköt erittelystä

- V3.1 C1 Lähimetsät
- V3.2 C2 Ulkoilu- ja virkistysmetsät
- V3.3 C3 Suojametsät
- V3.4 C4 Talousmetsät
- V3.5 C5 Arvometsät.

## V4 Puistoaukiot, käytävät ja reitit

Alueeseen V4 Puistoaukiot, käytävät ja reitit kuuluu viheralueiden erilaiset kenttäalueet, aukiot ja puistokäytävät sekä muut reitit ja polut.

Liikennealueiden kevyen liikenteen väylät kuuluvat alueeseen L2. Liikunta- ja ulkoilureitit kuuluvat alueeseen E1.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje                                |
|------|----------------|--|
| V4   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala                         |
|      | m              | • käytävien ja reittien keskilinjan pituus |

### Esimerkki V4 Puistoaukiot, käytävät ja reitit erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- V4.1 Puistoaukiot
- V4.2 Puistokäytävät
- V4.3 Muut reitit ja polut.

## V5 Toiminta-alueet

Alueeseen V5 Toiminta-alueet kuuluu viheralueiden vapaa-ajan toimintaa palvelevat alueet. Ulkoliikuntapaikat kuuluvat alueeseen E1.

| Alue | Yksikkö               | Mittausohje  |
|------|-----------------------|--|
| V5   | m <sup>2</sup><br>kpl | <ul style="list-style-type: none"><li>• alueen pinta-ala</li><li>• lukumäärä</li></ul> |

### Esimerkkejä V5 Toiminta-alueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

V5.1 Leikkipaikat ja -kentät

V5.2 Uimapaikat ja -rannat

V5.3 Muut toiminta-alueet (esim. koirapuistot, matonpesupaikat).

## Erityisalueet ja -kohteet (E)

### E1 Ulkoliikuntapaikat

Alueeseen E1 Ulkoliikuntapaikat kuuluu ulkokentät, lähiliikuntapaikat, liikuntapuistot sekä liikunta- ja ulkoilureitit ja muut maastoliikuntapaikat.

Uimapaikat ja -rannat kuuluvat alueeseen V5.

| Alue | Yksikkö                    | Mittausohje  |
|------|----------------------------|--|
| E1   | m <sup>2</sup><br>m<br>kpl | <ul style="list-style-type: none"><li>• alueen pinta-ala</li><li>• reittien mittalinjan pituus</li><li>• lukumäärä</li></ul> |

### Esimerkki E1 Ulkoliikuntapaikat erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

E1.1 Lähiliikuntapaikat

E1.2 Pallokentät (jalka-, kori-, pesä- ja lentopallo, tennis)

E1.3 Yleisurheilukentät ja -paikat

E1.4 Jääurheilualueet ja luonnonjäät

E1.5 Golfkentät

E1.6 Liikunta- ja ulkoilureitit (kuntoradat, ladut)

E1.7 Muut ulkoliikuntapaikat.

### E2 Satama-alueet

Alueeseen E2 Satama-alueet kuuluu satama- ja laituri-alueet sekä veneiden säilytysalueet.

Vesiliikenneväylät kuuluvat alueeseen L8.

| Alue | Yksikkö               | Mittausohje  |
|------|-----------------------|--|
| E2   | m <sup>2</sup><br>kpl | <ul style="list-style-type: none"><li>• alueen pinta-ala</li><li>• lukumäärä</li></ul> |

### Esimerkki E2 Satama-alueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

E2.1 Satama-alueet

E2.2 Veneiden säilytysalueet

E2.3 Laiturit.

### E3 Vastaanottoalueet

Alueeseen E3 Vastaanottoalueet kuuluu maa-ainesten, lumen, puutarhajätteiden ja muiden hyötyjätteiden vastaanotto-, varastointi- ja käsittelyalueet.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| E3   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |

#### Esimerkki E3 Vastaanottoalueet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- E3.1 Maan ja louheen vastaanottoalueet
- E3.2 Lumen vastaanottoalueet
- E3.3 Muut vastaanotto-, varastointi- ja käsittelyalueet.

### E9 Muut erityisalueet ja -kohteet

Alueeseen E9 Muut erityisalueet ja -kohteet kuuluu muut erikseen määritetyt erityisalueet ja -kohteet, jotka eivät kuulu liikenne- tai viheralueisiin.

| Alue | Yksikkö        | Mittausohje        |
|------|----------------|--------------------|
| E9   | m <sup>2</sup> | • alueen pinta-ala |
|      | kpl            | • lukumäärä        |

#### Esimerkki E9 Muut erityisalueet ja -kohteet erittelystä, jatkoerittely laatuluokittain

- E9.1 Torialueet
- E9.2 Viljelypalsta- ja siirtola/ryhmäpuutarha-alueet
- E9.3 Suojelualueet (luonnonsuojelu-, muinaismuistoalueet)
- E9.4 Muut erityisalueet.

## **Hoitotehtävät**

### **6000 Alueiden hoito**

#### **6100 Talvihoito**

#### **6110 Lumenpoisto ja liukkaudentorjunta**

##### **6111 Talvihoidon valmistelutyöt**

###### **Määritelmä**

Talvihoidon valmistelutyöillä tarkoitetaan talvihoitoa varten asennettavien väliaikaisten varusteiden, kuten aurausviitoituksen, kinostimien, lumiohjaimien ja -suojien asentamista ennen talvikautta, niiden hoitoa talven aikana sekä poistamista keväällä.

Kasvillisuuden talvisuojaukset kuuluvat nimikkeisiin 6413–6416, liikennejärjestelyjen kausimuutokset nimikkeeseen 6321 ja kalusteiden kausisiirrot nimikkeisiin 6322–6323. Ulkoliikunta- paikkojen talvihoidon valmistelevat työt kuuluvat nimikkeisiin 6121–6123. Porareikien teko katukiviin aurauskeppejä varten kuuluu korjaukseen.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- varusteiden asennus
- varusteiden talvikauden aikainen hoito
- varusteiden poisto.

##### **6112 Lumen ja sohjon poisto**

###### **Määritelmä**

Lumen ja sohjon poistolla tarkoitetaan niiden aurausta puhdistettavan alueen sivuun ja siirtoa lähisijoituspaikkaan. Myös lumilingolla tehtävä lumenpoisto ja raitioteiden harjaamalla tehtävä lumenpoisto sisältyvät nimikkeeseen.

Lumen kuormaus ja kuljetus lumen vastaanotto paikalle kuuluu nimikkeeseen 6113 ja lumen vastaanotto paikan hoito nimikkeeseen 6191. Erytiskohteiden lumenpoisto sisältyy nimikkeeseen 6117. Jääkenttien lumenpoisto kuuluu nimikkeeseen 6121. Ratojen raide- ja vaihdealueiden lumenpoisto kuuluu nimikkeisiin 6131–6132.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- lumen auraus ja sohjon poisto sekä aurausvallien poisto
- lumivallien madaltaminen
- lumen lähisiirto.

##### **6113 Lumen kuormaus ja kuljetus**

###### **Määritelmä**

Lumen kuormauksella ja kuljetuksella tarkoitetaan lumivalleihin tai lähisijoituspaikkoihin kerääntyneen lumen poistamista ja kuljetusta vastaanotto paikkoihin.

Lumen vastaanotto paikan hoito kuuluu nimikkeeseen 6191. Ajoneuvosiirrot kuuluvat nimikkeeseen 6521.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- lumen kuormaus
- lumen kuljetus
- lumen purku vastaanotto paikalla.



## **6114 Hiekoitus/mekaaninen liukkaudentorjunta**

### **Määritelmä**

Hiekoituksella/mekaanisella liukkaudentorjunnalla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla estetään liukkauden syntymistä ja poistetaan jo syntynyt/olemassa oleva liukkaus mekaanisesti. Työhön sisältyy sekä linja- että pisteliukkaudentorjunta eri materiaaleilla. Nimikkeeseen sisältyy myös pintojen karhennus.

Erityiskohteiden liukkaudentorjunta kuuluu nimikkeeseen 6117. Hiekoitusmateriaalin poisto kuuluu nimikkeeseen 6119.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- hiekoitus ja suolahiekoitus
- pintojen karhennus.

## **6115 Kemiallinen liukkaudentorjunta**

### **Määritelmä**

Kemiallisella liukkaudentorjunnalla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla estetään liukkauden syntymistä ja poistetaan jo syntynyt/olemassa oleva liukkaus kemikaalein. Työhön sisältyy sekä linja- että pisteliukkaudentorjunta sekä rakeisilla materiaaleilla että liuksilla.

Erityiskohteiden liukkaudentorjunta sisältyy nimikkeeseen 6117.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- ennakkosuolaus
- suolaus ja liuossuolaus.

## **6116 Polanteen poisto ja pinnan tasaus**

### **Määritelmä**

Polanteen poistolla ja pinnan tasauksella tarkoitetaan töitä, joilla tasoitetaan epätasaiset lumi- tai jääpinnat ja poistetaan syntynyt karhe. Nimikkeeseen sisältyy myös paannejään poisto.

Liukkaudentorjunnan yhteydessä tehtävä pintojen karhennus kuuluu nimikkeeseen 6114. Erityiskohteiden polanteen poisto ja pinnan tasaus kuuluvat nimikkeeseen 6117. Karheen kuormaus ja kuljetus lumen vastaanotto paikalle kuuluu nimikkeeseen 6113.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- lumi- tai jääpolanteen poisto ja pinnan tasaus
- paannejään poisto
- karheen siirto lähisijoituspaikkaan.

## **6117 Portaiden, pysäkkien ja muiden erityiskohteiden talvihoito**

### **Määritelmä**

Erityiskohteiden talvihoitoon sisältyy liikenne- ja oleskelualueiden muuten kuin tavanomaisin konein ja menetelmin hoidettavien kohteiden talvihoitotehtävät. Tällaisia kohteita ovat esim. pysäkit ja laiturialueet, portaat, katokset, hyötykeräyspisteet, leikkipaikat tms.

Ulkoliikuntapaikkojen talvihoito kuuluu nimikkeisiin 6121–6123 ja ratojen talvihoidon erityistehtävät nimikkeisiin 6131–6133. Lumen kuormaus ja kuljetus kuuluu nimikkeeseen 6113.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- erityiskohteiden lumen poisto
- erityiskohteiden liukkauden torjunta
- erityiskohteiden polanteen poisto ja pintojen karhennus.

### **6118 Rakenteiden ja varusteiden talvihoito**

#### **Määritelmä**

Rakenteiden ja varusteiden talvihoidolla tarkoitetaan töitä, joilla huolehditaan alueiden rakenteiden sekä varusteiden talviaikaisesta toimivuudesta ja vaarattomuudesta.

Järjestelmien talvihoitotehtävät kuuluvat kyseiseen 7000–8000-sarjan nimikkeeseen.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- rumpujen ja avo-ojien aukaisu
- vaarallisten jääpuikkojen ja paannejäätömassojen tms. poistaminen
- liikennemerkkien ja -opasteiden sekä infotaulujen puhdistus lumesta
- routaheittojen tasaus.

### **6119 Hiekoitusmateriaalin poisto ja pölynsidonta**

#### **Määritelmä**

Hiekoitusmateriaalin poistolla tarkoitetaan sen poistoa harjaamalla tai muuten sidotuilta pinnoilta ja viheralueilta. Pintojen pesu sekä poistetun materiaalin kuljetus vastaanottoaikaan sisältyy nimikkeeseen. Nimikkeeseen sisältyy myös alueiden talviaikainen pölynsidonta.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- alueiden talviaikainen pölynsidonta
- hiekoitusmateriaalin poisto sidotuilta pinnoilta ja viheralueilta sekä siihen liittyvä pintojen pesu
- materiaalin keräys ja kuljetus vastaanottoaikaan.

### **6120 Ulkoliikuntapaikkojen talvihoito**

#### **6121 Jääkenttien talvihoito**

#### **Määritelmä**

Jääkenttien talvihoidolla tarkoitetaan luonnon- ja tekojääkenttien jäädytystä ja lumenpoistoa sekä muita hoitotoimenpiteitä, joilla huolehditaan kentän käyttökuntoisuudesta. Nimikkeeseen sisältyy myös valmistelevat toimenpiteet syksyllä ja keväällä.

Lumen kuormaus ja kuljetus lumen vastaanottoaikaan kuuluu nimikkeeseen 6113.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kenttien tasaus ja muut valmistelevat toimenpiteet ennen kenttien jäädytystä sekä talvikauden jälkeinen kentän tasaus tms.
- kaukalon pystytys ja purku
- kentän jäädytys
- lumenpoisto kentältä (auraus ja harjaus)
- muut erityiset hoitotoimenpiteet, kuten höyläys, valkaisu ja rajojen maalaus.

## **6122 Hiihtolatuksen ja kuntopolkujen talvihoito**

### **Määritelmä**

Hiihtolatuksen ja kuntopolkujen talvihoidolla tarkoitetaan hoitotoimenpiteitä, joilla huolehditaan niiden käyttökunnon puolesta. Nimikkeeseen sisältyy myös jäälatuksen ja luistelun hoito.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- latuväylien tasaus ja muu kunnostus ennen talvea sekä talvikauden jälkeen
- lumetus, latujen teko ja hoito
- jäälatuksen ja luistelun hoito.

## **6123 Muiden ulkoliikuntapaikkojen talvihoito**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy muiden ulkoliikuntapaikkojen talvihoitotehtävät. Tällaisia kohteita ovat esim. hyyppymäet.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- valmistelevat työt syksyllä ja keväällä
- talviaikaiset hoitotehtävät.

## **6190 Muu talvihoito**

### **6191 Lumen vastaanottopaikkojen hoito**

#### **Määritelmä**

Lumen vastaanottopaikkojen hoitoon sisältyy kuormien vastaanotto, lumen käsittely sekä vastaanottopaikan puhtaanapito. Nimikkeeseen kuuluu myös laitteistojen toimivuudesta huolehtiminen.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kuormien vastaanotto ja määräseuranta
- ajoneuvojen huolehtiminen
- lumen siirrot vastaanottopaikassa
- vastaanottopaikan puhtaanapito ja kevätsiivous.

### **6192 Jäteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Jäteiden hoidolla tarkoitetaan hoitotoimenpiteitä, joilla huolehditaan niiden käyttökunnon puolesta.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- merkinnät, kantavuuden/paksuuden mittaukset
- vahvistaminen, lumenpoisto.

### **6199 Muut talvihoidon tehtävät**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut talvihoidon tehtävät.

## **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## **6200 Puhtaanapito**

### **6210 Harjaus ja roskien poisto**

#### **6211 Pintojen harjaus ja pesu**

##### **Määritelmä**

Pintojen harjauksella ja pesulla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla alueiden kiinteiltä pinnoilta poistetaan roskat, irto- ja hienoainekset sekä eloperäinen aines ja kasvillisuus. Nimikkeeseen kuuluu myös erikoispintojen (esim. leikkipaikat) puhdistaminen.

Hiekoitusmateriaalin poisto ja siihen liittyvä pintojen pesu kuuluu nimikkeeseen 6119. Varusteiden ja kalusteiden puhdistus kuuluu nimikkeisiin 6321–6123. Rakenteiden pesu kuuluu nimikkeeseen 6315.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- roskien ja muun aineksen poisto pinnoilta harjaamalla, imulakaisukoneella tai muulla menetelmällä
- sadevesikaivojen toimintaa estävien ainesten poisto
- pintojen pesu vesisuihkulla tai painevedellä
- poistetun aineksen keräys, poiskuljetus ja hävitys.

#### **6212 Roskien ja jätteiden poisto**

##### **Määritelmä**

Roskien ja jätteiden poistoon sisältyy alueille jätettyjen esineiden ja aineiden sekä kasvillisuusjätteiden ja kuolleiden eläinten poistaminen ja alueiden siisteydestä huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös luvattomien mainosten poistaminen.

Roskien poisto jäteastioiden läheisyydestä kuuluu nimikkeeseen 6213. Suurten romujen ja jätteiden keräys sekä hävitys kuuluu nimikkeeseen 6221 ja luvattomien kaatopaikkojen hävitys nimikkeeseen 6222.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syysiihoukset
- roskien keräys, poiskuljetus ja hävitys.

#### **6213 Roska- ja jäteastioiden tyhjennys**

##### **Määritelmä**

Roska- ja jäteastioiden tyhjennykseen sisältyy roska- ja suurkeräysastioiden sekä -säiliöiden tyhjennys ja jättepussien tms. vaihto. Työhön sisältyy myös astioiden ja säiliöiden puhtaanapito.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- jäteastioiden ja -säiliöiden tyhjennys sekä jättepussien vaihto
- lähistön roskien poisto
- jäteastioiden ja -säiliöiden puhtaanapito.

## **6220 Puhtaanapidon erityistehtävät**

### **6221 Romujen keräys ja hävitys**

#### **Määritelmä**

Romujen keräykseen ja hävitykseen sisältyy suurten romujen tai muiden jätteiden poistaminen sekä niiden toimittaminen jätteenkäsittelypaikkaan tai muuhun keräyspisteeseen.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- romujen keräys
- romujen toimitus keräyspisteeseen.

### **6222 Luvattomien kaatopaikkojen hävitys**

#### **Määritelmä**

Luvattomien kaatopaikkojen hävitykseen sisältyy kohteessa olevien jätteiden ja romujen poistaminen sekä alueen siistiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös ainesten toimittaminen jätteenkäsittelypaikkaan tai muuhun keräyspisteeseen.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- jätteiden ja romujen keräys sekä toimitus keräyspisteeseen
- alueen siistiminen.

### **6223 Töhryjen poisto**

#### **Määritelmä**

Töhryjen poistoon sisältyy erityismenetelmin ja -laittein tehtävä töhryjen poisto.

Ilman erityismenetelmiä tehtävä töhryjen puhdistaminen ja tarrojen poistaminen kuuluu 6320-nimikesarjaan. Pintojen graffitisuojaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- töhryjen poisto.

## **6290 Muut puhtaanapidon tehtävät**

### **6291 Muut puhtaanapidon tehtävät**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut puhtaanapidon tehtävät.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## **6300 Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito**

### **6310 Rakenteiden hoito**

#### **6311 Kuivatusrakenteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Kuivatusrakenteiden hoidolla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla huolehditaan niiden toimivuudesta. Kuivatusjärjestelmiin kuuluu avo-ojat, rummut, salaojat ja sadevesikourut.

Kuivatusjärjestelmien talvihoito kuuluu nimikkeeseen 6118. Sadevesikaivojen toimintaa estävien aineiden poisto kuuluu nimikkeeseen 6211. Hulevesijärjestelmien hoito kuuluu 8100-nimikesarjaan.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- lietteen ja tukkeutumien poisto rummuista
- ojan ja painanteen avaaminen.

### **6312 Sitomattomien päällysteiden ja pintarakenteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Sitomattomien päällysteiden ja pintarakenteiden hoitoon sisältyy sora- ja murskepintojen tasaus, pinnanmuotoilu sekä pölynsidonta. Nimikkeeseen sisältyy myös rikkakasvillisuuden poisto sorapinnoilta sekä ylimääräisen aineksen poisto pientareelta.

Sorastus ja muu materiaalin lisäys kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- sora- ja kivituhkapäällysteiden tasaus, myös kevät- ja syysmuokkaus
- pölynsidonta
- rikkakasvillisuuden poisto
- kasvillisuuden ja ylimääräisen aineksen poisto pientareelta.

### **6313 Sidottujen päällysteiden ja pintarakenteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy sidottujen ja ladottujen pintarakenteiden sekä reunatukien, kourujen, askelmien ja muurien hoito. Nimikkeeseen sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Leikki- ja ulkoliikuntapaikkojen pintarakenteiden hoito kuuluu nimikkeisiin 6314 ja 6331. Päällysteiden paikkaukset ja saumatukset sekä muut päällysteiden ja pintarakenteiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- välittömästi korjattavien vaarallisten/haitallisten päällystevaurioiden paikkaus
- kivien/laattojen, kourujen ja askelmien vaarallisten korkeuspoikkeamien korjaus
- rikkakasvillisuuden poisto ja saumausmateriaalin lisäys.

### **6414 Leikkipaikkojen pintarakenteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Leikkipaikkojen pintarakenteiden hoitoon sisältyy niiden turvallisuudesta ja toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Leikkipaikkojen puhtaanapito kuuluu nimikkeisiin 6211–6215. Turvallisuustarkastukset kuuluvat nimikkeeseen 6512. Materiaalilisäykset ja korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- välittömästi korjattavien vaarallisten/haitallisten pintavaurioiden korjaus.

### **6315 Liikuntapaikkojen pintarakenteiden ja merkintöjen hoito**

#### **Määritelmä**

Pintarakenteiden ja merkintöjen hoitoon sisältyy niiden puhtaanapito sekä toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Liikuntapaikkojen erityispintarakenteiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- hiekkatekonurmen puhdistus ja harjaus
- kumirouhetekonurmen harjaus, täyteaineen korvaus ja syväpuhdistus
- beachvolley-kentän möyhiminen
- yleisurheilukenttien suorituspaikkojen hoito
- reunaviivojen ja muiden merkintöjen näkyvyys sekä vahvistaminen
- pintojen suojaus talveksi ja kevätkunnostus.

### **6316 Raitioteiden rakenteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Raitioteiden rakenteiden hoitoon kuuluu raitiokiskoja ja -vaihteiden sekä liikuntalaitteiden hoito. Hoitoon sisältyy radan ylläpitoa, kaarteiden rasvaus ja kiskourien puhdistus sekä vaihteiden, vaihteen kääntölaitteiden ja liikuntalaitteiden huolto sekä puhdistus.

Radan tuenta ja kiskokatkon hitsaus kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- radan ylläpitoa, kaarteiden rasvaus sekä kisko- ja vaihteen urien puhdistus
- vaihteiden kielisovitusten pohjaliukulevyjen rasvaus, kääntölaitteen huolto, myös sähköinen
- maa- ja sivulaatikkojen puhdistus
- vaihteen viemäröinnin huuhtelu ja sakkapesien tyhjennys
- liikuntalaitteen tarkistus ja huolto
- liikuntalaitteiden kuivatusjärjestelmien puhdistus
- liukupintojen avaus, purseiden ja kiinnileikkauksien hionta sekä liukupintojen rasvaus.

### **6317 Siltojen ja muiden taitorakenteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy taitorakenteiden (insinöörirakenteiden) ja muiden erikseen määritettyjen rakenteiden puhtaanapito sekä toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös rakenteisiin kiinteästi liittyvien varusteiden, mekanismien ja laitteistojen huolto sekä pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Eryisimenetelmin ja -laittein tehtävä töhryjen poisto kuuluu nimikkeeseen 6223.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- puhdistaminen, myös painepesu ja ilman erityis menetelmiä tehtävä töhryjen puhdistaminen sekä tarrojen poistaminen
- pintakäsittelyiden ja pinnoitteiden paikkakäsittelyt sekä paikalla tehtävät muut huoltotoimenpiteet
- mekanismien ja laitteistojen huolto.

## **6319 Muiden rakenteiden hoito**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muiden rakenteiden hoidon tehtävät.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## **6320 Varusteiden ja kalusteiden hoito**

### **6321 Turvallisuusrakenteiden sekä opastus- ja ohjaujärjestelmien hoito**

#### **Määritelmä**

Turvallisuusrakenteisiin sekä opastus- ja ohjaujärjestelmiin kuuluu mm. kaiteet, aidat, liikenne- ja opastusmerkit sekä tiemerkinnot. Nimikkeeseen sisältyy niiden puhtaanapito ja toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Liikennevalojen ja valo-opasteiden hoito sisältyy 7500-nimikesarjaan. Turvallisuusrakenteiden ja opastusjärjestelmien korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- puhdistaminen
- oikaiseminen/suoristaminen, kääntäminen, mekanismien huolto, kiinnikkeiden tms. korjaus
- pintakäsittelyiden ja pinnoitteiden paikkakäsittelyt sekä paikalla tehtävät muut huoltotoimenpiteet, myös ilman erityismenetelmiä tehtävä töhryjen puhdistaminen ja tarrojen poistaminen
- kausimuutokset ja siirrot, tilapäiset varoitusmerkit, paikaltaan siirtyneiden ajoesteiden palauttaminen.

### **6322 Kalusteiden, varusteiden ja suojien hoito**

#### **Määritelmä**

Kalusteiden, varusteiden ja suojien hoitoon sisältyy niiden puhtaanapito sekä toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Kalusteiden, varusteiden ja suojien korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- puhdistaminen, myös painepesu
- mekanismien huolto
- pintakäsittelyiden ja pinnoitteiden paikkakäsittelyt sekä paikalla tehtävät muut huoltotoimenpiteet, myös ilman erityismenetelmiä tehtävä töhryjen puhdistaminen ja tarrojen poistaminen
- kausisiirrot ja -muutokset.

### **6323 Leikkipaikkavälineiden, kalusteiden ja suojien hoito**

#### **Määritelmä**

Leikkipaikkavälineiden, kalusteiden ja suojien hoitoon sisältyy niiden puhtaanapito sekä turvallisuudesta ja toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen sisältyy myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.



Turvallisuustarkastukset kuuluvat nimikkeeseen 6512. Leikkipaikkavälineiden, kalusteiden ja suojien korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- puhdistaminen, myös painepesu
- mekanismien huolto
- pintakäsittelyiden ja pinnoitteiden paikkakäsittelyt ja paikalla tehtävät muut huoltotoimenpiteet, myös ilman erityismenetelmiä tehtävä töhryjen puhdistaminen
- vakavan onnettomuuden riskin aiheuttavan välineen poisto tai välineeseen pääsyn estäminen
- kausisiirrot ja -muutokset.

### **6324 Liikuntapaikkavarusteiden ja -välineiden hoito**

#### **Määritelmä**

Liikuntapaikkavarusteiden ja välineiden hoitoon sisältyy niiden puhtaanapito sekä toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Liikuntapaikkavarusteiden ja välineiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- käyttökuntoisena pitäminen
- maalien ja verkkojen käyttökuntauudesta huolehtiminen
- yleisurheilukenttien telineiden yms. pystytys ja käyttökuntoisena pitäminen
- vaihtoitoiden, parien, sammuttimien yms. puhtaudesta ja käyttökuntauudesta huolehtiminen
- kausisiirrot ja -muutokset.

### **6330 Laitteiden ja muiden erityiskohteiden hoito**

#### **6331 Laitteiden hoito ja käyttö**

#### **Määritelmä**

Laitteiden hoitoon ja käyttöön sisältyy niiden toimivuudesta huolehtiminen, käyttö sekä puhtaanapito. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Tällaisia laitteita ovat mm. avattavat sillat, kastelujärjestelmät, liikuntapaikkojen laitteet, hissit ja liukuportaat, yleisökäymälät sekä nopeusnäytöt.

Järjestelmien ja niihin kuuluvien laitteistojen hoito ja käyttö kuuluu 7000–8000-nimikesarjoihin. Laitteiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät laitteistot ja työt:

- määritetään erikseen.

#### **6332 Muiden erityiskohteiden hoito**

#### **Määritelmä**

Muiden erityiskohteiden hoitoon ja käyttöön sisältyy niiden toimivuudesta huolehtiminen, käyttö ja puhtaanapito. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Tällaisia erityiskohteita ovat mm. vesialtaat ja -aiheet, muistomerkit ja taideteokset, matonpesupaikat sekä hiekka- ja suolasiilot.

Erytyiskohteiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät erityiskohteet ja työt:

- määritetään erikseen.

### **6400 Kasvillisuuden hoito**

#### **6410 Väylien vierustojen hoito**

##### **6411 Vesakonraivaus**

###### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy vesakon poisto väylien vierusalueilta, kuten piennar-, vieri-, suoja- ja näkemäalueilta. Nimikkeeseen kuuluu myös liikennetilän vapaana pito kasvillisuudesta sekä näkemien ja liikennemerkkien havaittavuutta estävien oksien poisto.

Valaisin- ja sähköjärjestelmien toimivuutta haittaavan kasvillisuuden poisto kuuluu ko. 7000-sarjan nimikkeisiin. Kasvillisuusalueiden vesakoiden ja pienpuuston poisto sekä vaarallisten puiden poisto kuuluu 6430–6440-sarjan nimikkeisiin.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- vesakonraivaus
- raivausjätteen poiskorjaus.

##### **6412 Väylien vierustojen niitto**

###### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy piennar-, vieri- ja suoja-alueiden niitto.

Avointen viheralueiden hoitoon kuuluva niitto kuuluu 6430-sarjan nimikkeisiin.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- niitto
- niittojätteen poiskorjaus.

### **6420 Nurmikoiden ja istutetun kasvillisuuden hoito**

#### **6421 Nurmikoiden hoito**

###### **Määritelmä**

Nurmikoiden hoitoon sisältyy toimenpiteet, joilla huolehditaan nurmikoiden elinvoimaisuudesta, käyttötarkoituksen mukaisesta kunnosta, kulutuskestävyydestä ja yleisilmeestä.

Nurmikon uusiminen ja paikkaus kuuluvat korjauksen nimikkeisiin. Väylien vierustojen niitto kuuluu nimikkeeseen 6312.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syyskunnostus
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus
- leikkuu
- rajaus
- kastelu

- rikkakasvien torjunta
- ilmastus ja kattaminen
- pystyleikkuu ja harjaus.

#### **6422 Kuntan hoito**

##### **Määritelmä**

Kuntan hoitoon sisältyy kasvuston elinvoimaisuutta ylläpitävät hoitotoimenpiteet.  
Kuntan paikkaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kastelu
- rikkakasvien torjunta
- rajaus.

#### **6423 Kausikasvien (ryhmäkasvit) hoito**

##### **Määritelmä**

Kausikasvien (ryhmäkasvit) hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta ja runsasta kukintaa ylläpitävät hoitotoimenpiteet. Kausikasvien hoitoon kuuluu myös istutusaltaiden ja -astioiden kasvu-alustan vaihto sekä sisällä talvetettavien kasvien siirrot.

Istutusaltaiden kausisiirrot kuuluvat nimikkeeseen 6322.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syyskunnostus
- istutus ja paikkaistutus
- kastelu
- kasvuston siistiminen ja rikkakasvien torjunta
- kuihtuneiden kukintojen ja kukkien poisto
- rajaus
- tukeminen
- lannoitus
- kasvitautien ja tuholaisien torjunta.

#### **6424 Ryhmäruusujen hoito**

##### **Määritelmä**

Ryhmäruusujen hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta ja runsasta kukintaa ylläpitävät hoitotoimenpiteet.

Ryhmäruusujen paikkausistutus ja katteen vaihtaminen kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevätkunnostus ja -leikkaus sekä runkoruusujen kevättyöt ja syyskunnostus
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus
- kasvuston siistiminen, hoitoleikkaus, rikkakasvien torjunta ja kattaminen
- rajaukset
- kastelu
- kasvitautien ja -tuholaisien torjunta.

## **6425 Perennojen hoito**

### **Määritelmä**

Perennojen hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta, hyvää kasvukuntoa ja kukintaa ylläpitävät hoitotoimenpiteet.

Perennojen paikkausistutus kuuluu korjauksen nimikkeisiin. Viherkattojen kasvillisuuden hoito kuuluu nimikkeeseen 6453.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syyskunnostus
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus
- rikkakasvien torjunta, kasvuston siistiminen, kasvualustan kuohkeutus ja kattaminen
- rajaukset
- kastelu
- kasvitautien ja -tuholaisien torjunta
- jakaminen
- humuslisäys.

## **6426 Sipuli- ja mukulakasvien hoito**

### **Määritelmä**

Sipuli- ja mukulakasvien hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta ja runsasta kukintaa ylläpitävät hoitotoimenpiteet. Nimikkeeseen sisältyy sekä yksi- että monivuotisten kasvien hoito.

Paikkausistutus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syyskunnostus sekä talvi/kevätsuojaus
- lannoitus ja kalkitus
- kasvuston jakaminen.

## **6427 Pensaiden hoito**

### **Määritelmä**

Pensaiden hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta ja vuosikasvua ylläpitävät hoitotoimenpiteet.

Pensaiden paikkausistutus, alasleikkaus ja katteen vaihtaminen kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syyskunnostus sekä talvi/kevätsuojaus
- hoitoleikkaus
- muotoon leikkaus
- harvennusleikkaus
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus
- rikkakasvien torjunta
- rajaus
- kastelu
- suojaaminen tuhoeläimiä vastaan.

## **6428 Köynnösten hoito**

### **Määritelmä**

Köynnösten hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta ja kukintaa ylläpitävät hoitotoimenpiteet. Köynnösten paikkausistutus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevät- ja syyskunnostus sekä talvi/kevät suojaus
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus
- rikkakasvien torjunta ja kasvuston siistiminen
- kasvitautien ja -tuholaisten torjunta
- rajaus
- hoitoleikkaus
- tukeminen
- kastelu.

## **6428 Puiden hoito**

### **Määritelmä**

Puiden hoitoon sisältyy niiden elinvoimaisuutta, turvallisuutta ja kestävyyttä ylläpitävät ja tyyppilistä kasvatapaa edistävät hoitotoimenpiteet. Nimikkeeseen sisältyy myös liikennetilän vapaana pito sekä näkemien ja liikennemerkkien havaittavuutta estävien oksien poisto, myös lumen painamien puiden ja oksien raivaus.

Korjauksen nimikkeisiin kuuluvat puiden poistot, siirrot ja uusimiset sekä latvuksen pienentäminen ja tuenta. Myös puiden tuentojen ja suojausten korjaukset sekä kasvualustasaneeraus kuuluvat korjaukseen.

Metsien ja metsiköiden hoidon työt kuuluvat 6440-nimikesarjaan.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- puiden leikkaaminen (rakenne-, hoito- ja muotoon leikkaus)
- runko-, tyvi- ja juurivesojen poisto
- kastelu
- rikkakasvien torjunta, juuristoalueen kattaminen ja rajaus
- tuentojen ja maaritilän oikominen
- talvi- ja kevät suojaukset
- kasvitautien ja -tuholaisten torjunta
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus.

## **6430 Avointen alueiden kasvillisuuden hoito**

### **6431 Maisemapeltojen hoito**

#### **Määritelmä**

Maisemapeltojen hoitoon sisältyy toimenpiteet, joiden avulla kasvillisuus on elinvoimaista ja lajille sekä lajikkeelle tyyppillistä.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- viljelysuunnitelman laadinta
- kevät- ja syysmuokkaus
- maa-analyysi, lannoitus ja kalkitus

- kylvö
- rikkakasvien torjunta
- niitto, sadonkorjuu
- pientareiden, suojakaistojen ja -vyöhykkeiden hoito.

### **6432 Niittymäisten alueiden hoito**

#### **Määritelmä**

Niittymäisten alueiden hoitoon sisältyy toimenpiteet, joiden avulla käyttö- ja maisemaniittyjen sekä avointen alueiden luonne säilytetään, kasvillisuus on elinvoimaista ja aluetta voidaan käyttää käyttötarkoituksensa mukaisesti.

Niittymäisten alueiden uudistaminen, paikkaus ja niittypintaisten käytävien rakentaminen kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kevätkunnostus
- niitto ja niittojätteen poisto
- vesakonraivaus ja raivausjätteen poisto
- juuriversoilla leviävän monivuotisen kasvillisuuden kasvun rajoittaminen
- vaarallisen puuvartisen kasvillisuuden poisto
- kantojen poisto
- puuvartisen kasvillisuuden hoitoleikkaukset.

### **6433 Laidunalueiden hoito**

#### **Määritelmä**

Laidunalueiden hoitoon sisältyy toimenpiteet, joiden avulla niiden avoimuus ja monipuolinen ruohovartinen kasvillisuus on elinvoimaista.

Laitumen uudistaminen ja paikkaus kuuluvat korjauksen nimikkeisiin. Laidunnus, eläinten hoito ja siihen liittyvien rakenteiden hoito kuuluu nimikkeeseen 6532.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- puhdistusniitto ja niittojätteen poisto
- vaarallisen puuvartisen kasvillisuuden poisto
- puuvartisen kasvillisuuden hoitoleikkaukset.

### **6440 Metsien ja metsiköiden hoito**

#### **6441 Metsän uudistaminen**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy metsän keinollinen ja luontainen uudistaminen. Keinolliseen uudistamiseen sisältyvät toimenpiteet, joissa metsä uudistetaan aukkohakkuulla ja sen jälkeen tehtävillä uuden puusukupolven perustamistoimenpiteillä. Luontaiseen uudistamiseen sisältyvät toimenpiteet, joilla metsää uudistetaan luontaisesti syntyvän taimikon avulla, jolloin muodostuu eri-ikäisiä sekä puustoltaan elinvoimaisia metsiä ja metsiköitä.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- uudistusalan ennakkoraivaus
- aukkohakkuu sekä luontaisen uudistamisen suojuspuu-, siemenpuu- ja poimintahakkuu

- puutavaran varastointi ja poiskuljetus
- kantojen poisto ja hakkuutähteiden poisto/hävitys
- metsänpohjan valmistaminen
- istutus ja kylvö
- kasvuun lähdön varmistaminen
- kantokäsittely.

#### **6442 Taimikon hoito**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy toimenpiteet, joilla kasvatettaville puille raivataan kasvutilaa heinikolta ja vesakolta.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- heinäntorjunta
- vesakon harvennus
- harventaminen.

#### **6443 Harventaminen**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy metsän harventaminen, jolla ohjataan metsikön kehitystä puu- ja pensaslajeja valikoimalla. Nimikkeeseen kuuluu myös yksittäisten puiden poisto, joka tehdään niiden vaarallisuuden tai maisemahoidollisten syiden takia.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- ensiharvennus ja varttuneiden metsien harvennus
- hakkuutähteiden poisto/hävitys
- kantokäsittely
- puutavaran varastointi ja poiskuljetus.

#### **6444 Pienpuuston poisto**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy pienpuuston poisto metsiköistä siten, että avataan ja säilytetään avointa metsämaisemaa, pidetään yllä metsän turvallisuutta ja käyttökelpoisuutta sekä vaikutetaan metsän kehityssuuntaan.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- poistettavien puiden valinta
- puiden poisto ja vesakontorjunta
- raivaustähteiden käsittely/poisto.

## **6490 Muu kasvillisuuden hoito**

### **6491 Haitallisten vieraskasvien poisto**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy haitallisten vieraskasvien torjunta ja poistaminen.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- kasvillisuuden torjunta ja poistaminen
- torjuntajätteen käsittely.

### **6492 Kosteikkokasvillisuuden hoito**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy kosteikkokasvillisuuden hoito kasvillisuustyyppin ja sen hoitotavoitteiden mukaisesti siten, että suunnitelman mukainen kasvivalikoima säilyy. Nimikkeeseen kuuluu rakennettujen ja luonnonmukaisten altaiden sekä rantojen kosteikkokasvillisuuden hoito.

Kasvillisuuden poisto ruoppaamalla kuuluu korjauksen nimikkeisiin. Huleveden hallintajärjestelmiin kuuluvien rakenteiden, varusteiden ja laitteiden hoito kuuluu nimikkeeseen 8113.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- rikkaruohoina pidettyjen kasvien poisto
- niitto ja niittojätteiden hävitys
- muut erikseen määritetyt työt.

### **6493 Viherkattojen kasvillisuuden hoito**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy viherkattojen kasvillisuuden hoito kasvillisuustyyppin ja sen hoitotavoitteiden mukaisesti. Nimikkeeseen sisältyy myös eloperäisen kasvijätteen ja sedimenttien poisto viherkaton kuivatusjärjestelmästä.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- maksaruoho/sammalkattojen kasvillisuuden hoitotyöt
- ruohokattojen kasvillisuuden hoitotyöt
- kattojen niittykasvillisuuden hoitotyöt
- kattojen perennakasvillisuuden hoitotyöt
- muut erikseen määritetyt työt.

### **6494 Muu kasvillisuuden hoito**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy muu, erikseen määritetyn kasvillisuuden hoito.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.



## **6500 Muut erityiset hoito- ja käyttötehtävät**

### **6510 Kunto- ja turvallisuustarkastukset ja -inventoinnit**

#### **6511 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja inventoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää alueiden sekä niiden rakenteiden, varusteiden ja laitteiden nykyistä kuntoa sekä korjaustarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutos- ja korjausehdotusten teko.

##### **Sisältö**

Hoidon/käyttötehtävään sisältyvät työt:

- mittaukset ja kartoitukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

#### **6512 Turvallisuustarkastukset**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja inventoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää alueiden sekä niiden rakenteiden, varusteiden ja laitteiden turvallisuutta. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutos- ja korjausehdotusten teko.

##### **Sisältö**

Hoidon/käyttötehtävään sisältyvät työt:

- mittaukset ja kartoitukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

#### **6513 Muut tarkastukset ja inventoinnit**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy muut erikseen määritetyt tarkastukset ja inventoinnit. Nimikkeeseen kuuluu myös tarkentavat, korjaustoimenpiteiden valintaa ja suunnittelua palvelevat tarkastukset sekä tutkimukset, ellei niitä lueta korjausinvestointiin kuuluvaksi.

##### **Sisältö**

Hoidon/käyttötehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen
- mittaukset ja tutkimukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

## **6520 Hoitoon liittyvät erillistehtävät**

### **6521 Ajoneuvosiirrot**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy toimenpiteet, joiden avulla hoito- tai korjaustyötä estävät taikka hankaloittavat ajoneuvot siirretään pois. Työhön sisältyy myös siirtokehotusmerkkien asettaminen ja poisto sekä siirrosta ilmoittaminen.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- ilmoitustaulujen ja merkkien asettaminen ja poisto

- ajoneuvojen siirrot
- siirrosta ilmoittaminen.

## **6522 Äkilliset hoitotyöt ja viranomaisten avustaminen**

### **Määritelmä**

Äkillisillä hoitotoilla ja viranomaisten avustamisella tarkoitetaan turvallisuuden, ympäristönsuojelun tms. takia välttämättömiä ja välittömiä toimenpiteitä. Nämä voivat johtua esim. liikenneonnettomuuksista, myrskyvahingoista, kelirikosta tai vastaavista syistä. Näihin sisältyy mm. raivaus- ja puhdistamistoimenpiteitä sekä liikennettä vaarantavien rikkoontuneiden rakenteiden ja varusteiden välitöntä korjaamista sekä kaatuneiden puiden poistoa väyliltä.

Pysyvät korjaukset kuuluvat korjaamisen nimikkeisiin 1000–4000.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- muiden viranomaisten avustaminen
- tarvittavien liikenne- ja varoitusjärjestelyjen teko ja purkaminen
- raivaus- ja puhdistustyöt
- rikkoontuneiden rakenteiden ja varusteiden välittömästi tarpeelliset/väliaikaiset korjaukset.

## **6590 Muut erityiset tehtävät**

### **6591 Tapahtumien ja tilaisuuksien avustustehtävät**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt tapahtumien ja tilaisuuksien avustustehtävät. Näitä voivat olla liikenne- ja muut järjestelyt, puhtaanapito, varusteiden ja rakennelmien siirrot sekä muut erikseen määritetyt hoito- ja käyttötehtävät.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

### **6592 Eläinten hoito**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt eläinten hoitotehtävät, kuten riistanhoito, eläinkantojen sääntely sekä karjanhoito ja talteen otettujen eläinten tilapäisen hoidon järjestäminen.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- riistanhoito
- eläinkantojen sääntely
- karjanhoito
- talteen otettujen eläinten tilapäisen hoidon järjestäminen.

### **6593 Muut erityistehtävät**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy muut erikseen määritetyt hoitotehtävät.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## JÄRJESTELMIEN HOITO JA KÄYTTÖ

Hoito- ja käyttötehtävät määritetään yksilöimällä hoidettavat järjestelmät, työkohteet ja niiden sijainti sekä sopimukseen kuuluvat hoito- ja käyttötehtävät.

Järjestelmien hoidon ja käytön tehtävien määrätiedot ilmoitetaan hoidettavien järjestelmien rakenteiden (esim. laitteistot, putkistot ja johdostot) laajuuksina. Järjestelmän laajuustiedot määritetään karttatarkkuudella, ellei sopimusasiakirjoissa toisin ole ilmoitettu.

Hoitotehtäväkohtainen määrätieto tarkentaa hoito- tai käyttötehtävän taikka siihen kuuluvan yksittäisen työn määrää. Määrä ilmoittaa hoidetun kohteen tai hoitotehtävään kuuluvan mitatun laajuuden taikka muun työ- tai tarvike/materiaalimäärän. Monivuotisten sopimusten määrätiedot ovat vuosimääriä, ellei sopimusasiakirjoissa muuten määrätä.

| Yksikkö                             | Nimike | Mittausohje   |
|-------------------------------------|--------|---|
| Järjestelmän laajuus                |        |   |
| m                                   |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• johdoston pituus</li><li>• putkiston pituus</li></ul> |
| kpl                                 |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• laitteiston lukumäärä</li></ul>                       |
| m <sup>2</sup>                      |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• rakenteen pinta-ala</li></ul>                         |
| Hoito- ja käyttötehtävät            |        |   |
| m                                   |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• maastossa mitattu todellinen pituus</li></ul>         |
| m <sup>2</sup>                      |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• maastossa mitattu todellinen pinta-ala</li></ul>      |
| kpl                                 |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• todellinen lukumäärä</li></ul>                        |
| t                                   |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• vaaittu massamäärä</li></ul>                          |
| m <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> itd |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• todellinen irtotilavuus</li></ul>                     |
| erä                                 |        | <ul style="list-style-type: none"><li>• erittelemätön kokonaismäärä</li></ul>                 |

## **7000 Huolto- ja informaatiojärjestelmien hoito ja käyttö**

### **7100 Valaistusjärjestelmän hoito ja käyttö**

#### **7110 Valaistusjärjestelmän hoito**

##### **7111 Valaistuksen ohjausjärjestelmä**

###### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy keskusjärjestelmän käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Järjestelmän valvonta ja ohjaus kuuluvat nimikkeeseen 7121. Ohjausjärjestelmävikojen korjaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

##### **7112 Valaistuskeskukset ja -kaapit**

###### **Määritelmä**

Valaistuskeskusten hoitoon sisältyy niiden esteettömästä pääsystä ja toimivuudesta huolehtiminen, tarkastukset ja mittaukset sekä huolto. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet huoltoon sisältyvät korjaukset.

Keskusten korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- keskusten toimivuuden tarkastaminen, mittaukset ja huolto
- pienet, huoltoon sisältyvät ilman erityiskomponentteja ja -materiaaleja tehtävät korjaukset
- pinnoitteiden paikkakäsittelyt ja paikalla tehtävät muut huoltotoimenpiteet, myös puhdistus sekä töhryjen tms. poisto
- dokumentaatio.

##### **7113 Kaapelit ja ilmajohtot**

###### **Määritelmä**

Kaapelien ja ilmajohtojen hoitoon sisältyy niiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt. Nimikkeeseen kuuluu myös sähköturvallisuuden välittömät toimenpiteet vaaran poistamiseksi.

Ilmajohtojen ja maakaapeleiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset
- pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt
- johtokäytävien raivaus
- irtikytkennät, jakorajojen muutokset sekä maadoituksen korjaukset.

## **7114 Jalustat, pylväät, varret ja ripustukset**

### **Määritelmä**

Valaisinpylväiden, varsien ja ripustuksien hoitoon sisältyy jalustojen, pylväiden, tukirakenteiden sekä varsien ja ripustuksien käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Pylväiden oikaisut ja valaistusrakenteiden korjaukset kuuluvat 3360-sarjan nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset
- pinnoitteiden paikkakäsittelyt, myös töhryjen tms. poisto.

## **7115 Valaisimet**

### **Määritelmä**

Valaisimien hoitoon sisältyy niiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Valaisimien korjaukset ja uusiminen kuuluu 3360-sarjan nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset
- kiinnityksen ja suuntauksen tarkistus sekä korjaaminen
- puhdistaminen
- valaistusta haittaavan kasvillisuuden poistaminen.

## **7116 Lamppujen/valonlähteiden vaihto**

### **Määritelmä**

Lamppujen/valonlähteiden vaihtoon kuuluu viallisten lamppujen tai muiden valonlähteiden vaihto toimivaan sekä yksittäis- että ryhmävaihtona. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Muiden viallisten sähkölaitteiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- lamppujen tai muiden valonlähteiden vaihto vastaaviin uusiin
- vaihdon yhteydessä tehtävä valaisimen puhdistaminen sekä kiinnityksen ja suuntauksen tarkistus ja korjaaminen
- valaistusta haittaavan kasvillisuuden poistaminen.

## **7117 Erityisvalaistuskohdeiden hoito**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritettyjen erityisvalaistuskohdeiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Erityisvalaistuskohdeiden korjaukset kuuluvat korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset
- pienet, huoltoon sisältyvät ilman erityiskomponentteja ja -materiaaleja tehtävät korjaukset
- valonlähteiden vaihto
- valaistusta haittaavan kasvillisuuden poistaminen
- muut erikseen määritetyt työt.

### **7118 Muut valaistusjärjestelmän hoitotehtävät**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut valaistusjärjestelmän hoitotehtävät.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

### **7120 Valaistusjärjestelmän käyttö**

#### **7121 Valaistuksen valvonta ja ohjaus**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy toimenpiteet, joilla järjestelmää valvotaan ja ohjataan sen toimivuuden ylläpitämiseksi. Nimikkeeseen sisältyy myös vikapäivystys ja vikailmoitusten välitys sekä järjestelmän dokumentaation hallinta ja ylläpito.

##### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- valaistuksen ohjaus ja käytönjohto (verkonkäyttö)
- seuranta, vikapäivystys, hälytysvalvonta ja vikahälytykset
- dokumentaation ylläpito ja raportointi.

#### **7122 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja inventoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää järjestelmän nykyistä kuntoa ja korjaustarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutosten ja korjausehdotusten teko. Nimikkeeseen kuuluu myös tarkentavat, korjaustoimenpiteiden valintaa ja suunnittelua palvelevat tarkastukset ja tutkimukset, ellei niitä lueta korjausinvestointiin kuuluvaksi.

##### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- rakenteiden ja laitteiden kunto- ja korjaustarpeiden kartoitukset
- sähkötekkinen tarkastus, kunnossapitotarkastukset, määräaikaistarkastukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

## **7123 Toimivuustarkastukset**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja muut selvitykset, joiden tarkoituksena on selvittää valaistuksen toimivuutta ja muutostarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutos- ja korjausehdotusten teko.

### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- valaistusteknisten ominaisuuksien mittaukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

## **7124 Muut valaistusjärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut valaistusjärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut.

### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- sähkön hankintatehtävät ja -kulut
- määritetään erikseen.

## **7200 Automaatiojärjestelmä**

## **7300 Sulanapitojärjestelmä**

## **7400 Vaihteenlämmitysjärjestelmä**

## **7500 Liikennevalojärjestelmän hoito ja käyttö**

### **7510 Liikennevalojärjestelmän hoito**

#### **7511 Liikennevalojen käyttö- ja valvontajärjestelmä**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy keskusjärjestelmän käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Järjestelmän ohjaus ja valvonta kuuluvat nimikkeeseen 7521. Ohjausjärjestelmävikojen korjaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

#### **7512 Ohjauskojeet ja -kaapit**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy ohjauskojeiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Ohjauskojeiden ja -kaappien korjaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

## **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- huoltotarkastukset ja sähkötekniset mittaukset
- ohjauskojekaapin ulko- sekä sisäpuolinen huolto ja puhdistus
- ohjauskojeen toimivuuden tarkastus
- tietoliikennekaapelin tarkastus
- väliaikaiset ohjelmointimuutokset.

## **7513 Kaapelit, jalustat ja pylväät**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy kaapeleiden, jalustojen ja pylväiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Kaapeleiden, jalustojen ja pylväiden korjaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- huoltotarkastukset ja sähkötekniset mittaukset
- riviliittimien puhdistus ja kiristys
- pylväiden vähäiset vauriokorjaukset, pylväiden oikaisu ja jalustalukitukset.

## **7514 Opastimet ja ilmaisimet**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy opastimien ja ilmaisimien käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Opastimien ja ilmaisimien korjaus kuuluu korjauksen nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- huoltotarkastukset ja sähkötekniset mittaukset
- ilmaisinkaapelin sähkötekniset mittaukset
- opastimien pesu, lamppujen vaihto ja opastimen suuntaus
- ilmaisimien kunto ja suuntaus, painonappien toiminta
- opastimien havaittavuus.

## **7515 Muut liikennevalojärjestelmän hoitotehtävät**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut liikennevalojärjestelmän hoitotehtävät.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.



## **7520 Liikennevalojärjestelmän käyttö**

### **7521 Liikennevalojärjestelmän valvonta ja ohjaus**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy toimenpiteet, joilla liikennevalojärjestelmää valvotaan ja ohjataan sen toimivuuden ylläpitämiseksi. Nimikkeeseen sisältyy myös vikapäivystys ja vikailmoitusten välitys sekä järjestelmän dokumentaation hallinta ja ylläpito.

Järjestelmän hoito- ja huoltotehtävät kuuluvat 7510-sarjan nimikkeisiin ja korjaustehtävät korjauksen nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- liikennevalojärjestelmän ohjaus ja käytönjohto
- seuranta, vikapäivystys, hälytysvalvonta ja vikahälytykset
- dokumentaation ylläpito ja raportointi.

### **7522 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja inventoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää järjestelmän nykyistä kuntoa ja korjaustarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutos- ja korjausehdotusten teko. Nimikkeeseen kuuluu myös tarkentavat, korjaustoimenpiteiden valintaa ja suunnittelua palvelevat tarkastukset ja tutkimukset, ellei niitä lueta korjausinvestointiin kuuluvaksi.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- rakenteiden sekä laitteiden kunto- ja korjaustarpeiden tarkastukset ja kartoitukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

### **7523 Toimivuustarkastukset**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja muut selvitykset, joiden tarkoituksena on selvittää liikennevalo-ohjauksen toimivuutta ja muutostarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi ja muutosehdotusten teko.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- liikenneteknisen toiminnan tarkastukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

### **7524 Muut liikennevalojärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut liikennevalojärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

**7600 Mittaus- ja valvontajärjestelmät**

**7700 Opastin- ja turvalaitejärjestelmä**

**7800 Matkustajainformaatiojärjestelmä**

**7900 Liikenneviestintäjärjestelmä**

## **8000 Muiden järjestelmien hoito ja käyttö**

### **8100 Hulevesijärjestelmän hoito ja käyttö**

#### **8110 Hulevesijärjestelmän hoito**

##### **8111 Kaivot ja putkistot**

###### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy kaivojen ja putkistojen toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Sadevesikaivojen toimintaa estävien aineiden poisto kuuluu nimikkeeseen 6211. Kaivojen ja putkien korjaus kuuluu 3120-nimikesarjaan.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- putkien ja kaivojen sulatus
- lietteen poisto sadevesikaivoista ja putkien huuhtelu
- syöksykaivojen tyhjennys
- jäätymissuojien ja pukien päiden ritilöiden pitäminen toimintakuntoisina.

##### **8112 Hulevesipumppaamot**

###### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy hulevesipumppaamojen käyttökuntauudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Pumppaamojen tilojen ja laitteiden korjaaminen kuuluu nimikkeeseen 3126.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset
- tilan ulko- ja sisäpuolinen huolto ja puhdistus
- ylivuodon toimivuuden tarkastus.

##### **8113 Muut hulevesijärjestelmän hoitotehtävät**

###### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut hulevesijärjestelmän hoitotehtävät, kuten maanalaisten huleveden viivytysrakenteiden ja purkuojien hoitotehtävät.

Huleveden hallintajärjestelmien pinta- ja kasvillisuusrakenteiden hoitotehtävät kuuluvat 6400-nimikesarjaan.

###### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## **8120 Hulevesijärjestelmän käyttö**

### **8121 Hulevesijärjestelmän valvonta ja ohjaus**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy toimenpiteet, joilla järjestelmää valvotaan ja ohjataan sen toimivuuden ylläpitämiseksi. Nimikkeeseen sisältyy myös vikapäivystys ja vikailmoitusten välitys sekä järjestelmän dokumentaation hallinta ja ylläpito.

Järjestelmän hoito- ja huoltotehtävät kuuluvat 8320-sarjan nimikkeisiin ja korjaustehtävät 3120-sarjan nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- hulevesijärjestelmän ohjaus ja käytönjohto
- seuranta, vikapäivystys, hälytysvalvonta ja vikahälytykset
- dokumentaation ylläpito ja raportointi.

### **8122 Toimivuus- ja kuntotarkastukset ja -inventoinnit**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja inventoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää järjestelmän toimivuutta ja korjaustarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutos- ja korjausehdotusten teko. Nimikkeeseen kuuluu myös tarkentavat, korjaustoimenpiteiden valintaa ja suunnittelua palvelevat tarkastukset ja tutkimukset, ellei niitä lueta korjausinvestointiin kuuluvaksi.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- verkoston toimivuuden tarkastukset
- rakenteiden sekä laitteiden kunto- ja korjaustarpeiden kartoitukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

### **8123 Muut hulevesijärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut hulevesijärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## **8200 Vedenjakelujärjestelmä**

## **8300 Jätevesijärjestelmä**

## **8400 Kaukolämpöjärjestelmä**

## **8500 Kaukojäähdytysjärjestelmä**

## **8600 Kaasunsiirtojärjestelmä**

## **8700 Sähköverkko**

## **8800 Sähköistysjärjestelmän hoito ja käyttö**

### **8810 Raitiotien sähköistysjärjestelmän hoito**

#### **8811 Sähkönsyöttöasemat**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy sähkönsyöttöasemien käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Järjestelmän korjaukset kuuluvat 3300-sarjan nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset.

#### **8812 Sähkönsyöttölaitteet**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy sähkönsyöttölaitteiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Järjestelmän korjaukset kuuluvat 3300-sarjan nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset.

#### **8813 Ajojohtimet ja ripustukset**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy ajojohtimien sekä niiden tuki- ja ripustusrakenteiden käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Järjestelmän korjaukset kuuluvat 3300-sarjan nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- huurrelanka-ajo ja glyseriini
- tarkastukset ja mittaukset.

#### **8814 Vaihdelämmitysjärjestelmä**

##### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy vaihdelämmityskeskuksien, kaapelointien, putkitusten sekä muiden järjestelmään kuuluvien kiinteiden osien käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- ja huoltotyöt.

Järjestelmän korjaukset kuuluvat 3300-sarjan nimikkeisiin.

##### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset.

## **8815 Vaihdeohjausjärjestelmä**

### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy vaihdeohjausjärjestelmien käyttökuntoisuudesta/toimivuudesta huolehtiminen. Nimikkeeseen kuuluu myös pienet, hoitotöiden yhteydessä ilman erityiskoneita ja -materiaaleja tehtävät korjaus- sekä huoltotyöt.

Järjestelmän korjaukset kuuluvat 3300-sarjan nimikkeisiin.

### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- tarkastukset ja mittaukset.

## **8820 Ratojen sähköistysjärjestelmän hoito**

## **8830 Sähköistysjärjestelmien käyttö**

### **8831 Sähköistysjärjestelmän ohjaus ja valvonta**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy toimenpiteet, joilla järjestelmää ohjataan ja valvotaan sen toimivuuden ylläpitämiseksi. Nimikkeeseen sisältyy myös vikapäivystys ja -ilmoitusten välitys sekä järjestelmän dokumentaation hallinta ja ylläpito.

Järjestelmän hoito ja huolto-tehtävät kuuluvat 8820/8830-sarjan nimikkeisiin ja korjaustehtävät 3300-sarjan nimikkeisiin.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- sähköistysjärjestelmän ohjaus ja käytönjohto
- seuranta, vikapäivystys, hälytysvalvonta ja vikahälytykset
- dokumentaation ylläpito ja raportointi.

### **8832 Toimivuus- ja kuntotarkastukset ja -inventoinnit**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy tarkastukset ja inventoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää järjestelmän toimivuutta ja korjaustarpeita. Nimikkeeseen sisältyy tulosten raportointi sekä muutos- ja korjausehdotusten teko. Nimikkeeseen kuuluu myös tarkentavat, korjaustoimenpiteiden valintaa ja suunnittelua palvelevat tarkastukset sekä tutkimukset, ellei niitä lueta korjausinvestointiin kuuluvaksi.

#### **Sisältö**

Käyttötehtävään sisältyvät työt:

- rakenteiden sekä laitteiden kunto- ja korjaustarpeiden kartoitukset
- tulosten dokumentointi
- muutos- ja korjausehdotukset.

### **8833 Muut sähköistysjärjestelmän käyttötehtävät**

#### **Määritelmä**

Nimikkeeseen sisältyy erikseen määritetyt muut sähköistysjärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut.

#### **Sisältö**

Hoitotehtävään sisältyvät työt:

- määritetään erikseen.

## **8900 Tietoliikenneverkko**

# LIITE 1

## Luettelo alueiden ja järjestelmien hoidon nimikkeistä

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| <b>Alueluokat</b>   | 6123        | Muiden ulkoliikuntapaikkojen talvihoito                            |
| <b>Liikennealueet (L)</b>                                       | 6190        | Muu talvihoito   |
| L1 Ajoväylät  | 6191        | Lumen vastaanottoaikojen hoito                                     |
| L2 Jalankulku- ja pyöräilyväylät                                | 6192        | Jätteiden hoito  |
| L3 Liikennettä palvelevat alueet                                | 6199        | Muut talvihoidon tehtävät  |
| L4 Liikenneviheralueet  | <b>6200</b> | <b>Puhtaanapito</b>  |
| L5 Raitiotiet   | 6210        | Harjaus ja roskien poisto  |
| L6 Ratalinjat   | 6211        | Pintojen harjaus ja pesu   |
| L7 Rataliikennettä palvelevat alueet                            | 6212        | Roskien ja jätteiden poisto  |
| L9 Muut liikenneväylät ja -alueet                               | 6213        | Roska- ja jäteastioiden tyhjennys                                  |
| <b>Viheralueet (V)</b>  | 6220        | Puhtaanapidon erityistehtävät                                      |
| V1 Rakennetut kasvillisuusalueet                                | 6221        | Romujen keräys ja hävitys  |
| V2 Avoimet kasvillisuusalueet                                   | 6222        | Luvattomien kaatopaikkojen hävitys                                 |
| V3 Metsät ja metsiköt   | 6223        | Töhröjen poisto  |
| V4 Puistoaukiot, käytävät ja reitit                             | 6290        | Muut puhtaanapidon tehtävät  |
| V5 Toiminta-alueet  | 6291        | Muut puhtaanapidon tehtävät  |
| <b>Erityisalueet ja -kohteet (E)</b>                            | <b>6300</b> | <b>Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito</b>               |
| E1 Ulkoliikuntapaikat   | 6310        | Rakenteiden hoito  |
| E2 Satama-alueet  | 6311        | Kuivatusrakenteiden hoito  |
| E3 Vastaanottoalueet  | 6312        | Sitomattomien päällysteiden ja pintarakenteiden hoito              |
| E9 Muut erityisalueet ja -kohteet                               | 6313        | Sidottujen päällysteiden ja pintarakenteiden hoito                 |
| <b>Alueiden hoito</b>   | 6314        | Leikkipaikkojen pintarakenteiden hoito                             |
| <b>6100 Talvihoito</b>  | 6315        | Liikuntapaikkojen pintarakenteiden ja merkintöjen hoito            |
| 6110 Lumenpoisto ja liukkaudentorjunta                          | 6316        | Raitioteiden rakenteiden hoito                                     |
| 6111 Talvihoidon valmistelutyöt                                 | 6317        | Siltojen ja muiden taitorakenteiden hoito                          |
| 6112 Lumen ja sohjon poisto                                     | 6319        | Muiden rakenteiden hoito   |
| 6113 Lumen kuormaus ja kuljetus                                 | 6320        | Varusteiden ja kalusteiden hoito                                   |
| 6114 Hiekoitus/mekaaninen liukkaudentorjunta                    | 6321        | Turvallisuusrakenteiden sekä opastus- ja ohjausjärjestelmien hoito |
| 6115 Kemiallinen liukkaudentorjunta                             | 6322        | Kalusteiden, varusteiden ja suojien hoito                          |
| 6116 Polanteen poisto ja pinnan tasaus                          | 6323        | Leikkipaikkavälineiden, kalusteiden ja suojien hoito               |
| 6117 Portaiden, pysäkkien ja muiden erityiskohteiden talvihoito | 6324        | Liikuntapaikkavarusteiden ja -välineiden hoito                     |
| 6118 Rakenteiden ja varusteiden talvihoito                      |             |  |
| 6119 Hiekoitusmateriaalin poisto ja pölynsidonta                |             |  |
| 6120 Ulkoliikuntapaikkojen talvihoito                           |             |  |
| 6121 Jääkenttien talvihoito                                     |             |  |
| 6122 Hiihtolatuksen ja kuntopolkujen talvihoito                 |             |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 6330  | Laitteiden ja muiden erityiskohteiden hoito         | <b>Järjestelmien hoito ja käyttö</b>                            |
| 6331  | Laitteiden hoito ja käyttö                          | <b>7000 Huolto- ja informaatiojärjestelmien hoito ja käyttö</b> |
| 6332  | Muiden erityiskohteiden hoito                       | <b>7100 Valaistusjärjestelmän hoito ja käyttö</b>               |
| <b>6400 Kasvillisuuden hoito</b>                    |   | 7110 Valaistusjärjestelmän hoito                                |
| 6410  | Väyliä vierustojen hoito                            | 7111 Valaistuksen ohjausjärjestelmä                             |
| 6411  | Vesakonraivaus                                      | 7112 Valaistuskeskukset ja -kaapit                              |
| 6412  | Väyliä vierustojen niitto                           | 7113 Kaapelit ja ilmajohdot                                     |
| 6420  | Nurmikoiden ja istutetun kasvillisuuden hoito       | 7114 Jalustat, pylväät, orret ja ripustukset                    |
| 6421  | Nurmikoiden hoito                                   | 7115 Valaisimet   |
| 6422  | Kuntan hoito  | 7116 Lamppujen/valonlähteiden vaihto                            |
| 6423  | Kausikasvien (ryhmäkasvit) hoito                    | 7117 Erityisvalaistuskohdeiden hoito                            |
| 6424  | Ryhmäruusujen hoito                                 | 7118 Muut valaistusjärjestelmän hoitotehtävät                   |
| 6425  | Perennojen hoito                                    | 7120 Valaistusjärjestelmän käyttö                               |
| 6426  | Sipuli- ja mukulakasvien hoito                      | 7121 Valaistuksen valvonta ja ohjaus                            |
| 6427  | Pensaiden hoito                                     | 7122 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit                         |
| 6428  | Köynnösten hoito                                    | 7123 Toimivuustarkastukset                                      |
| 6429  | Puiden hoito  | 7124 Muut valaistusjärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut        |
| 6430  | Avointen alueiden kasvillisuuden hoito              | <b>7200 Automaatiojärjestelmä</b>                               |
| 6431  | Maisemapeltojen hoito                               | <b>7300 Sulanapitojärjestelmä</b>                               |
| 6432  | Niittymäisten alueiden hoito                        | <b>7400 Vaihteenlämmitysjärjestelmä</b>                         |
| 6433  | Laidunalueiden hoito                                | <b>7500 Liikennevalojärjestelmän hoito ja käyttö</b>            |
| 6440  | Metsien ja metsiköiden hoito                        | 7510 Liikennevalojärjestelmän hoito                             |
| 6441  | Metsän uudistaminen                                 | 7511 Liikennevalojen käyttö- ja valvontajärjestelmä             |
| 6442  | Taimikon hoito                                      | 7512 Ohjauskojeet ja -kaapit                                    |
| 6443  | Harventaminen                                       | 7513 Kaapelit, jalustat ja pylväät                              |
| 6444  | Pienpuuston poisto                                  | 7514 Opastimet ja ilmaisimet                                    |
| 6490  | Muu kasvillisuuden hoito                            | 7515 Muut liikennevalojärjestelmän hoitotehtävät                |
| 6491  | Haitallisten vieraskasvien poisto                   | 7520 Liikennevalojärjestelmän käyttö                            |
| 6492  | Kosteikkokasvillisuuden hoito                       | 7521 Liikennevalojärjestelmän valvonta ja ohjaus                |
| 6493  | Viherkattojen kasvillisuuden hoito                  | 7522 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit                         |
| 6494  | Muu kasvillisuuden hoito                            | 7523 Toimivuustarkastukset                                      |
| <b>6500 Muut erityiset hoito- ja käyttötehtävät</b> |   | 7524 Muut liikennevalojärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut     |
| 6510  | Kunto- ja turvallisuustarkastukset ja -inventoinnit | <b>7600 Mittaus- ja valvontajärjestelmät</b>                    |
| 6511  | Kuntotarkastukset ja -inventoinnit                  | <b>7700 Opastin- ja turvalaitejärjestelmä</b>                   |
| 6512  | Turvallisuustarkastukset                            | <b>7800 Matkustajainformaatiojärjestelmä</b>                    |
| 6513  | Muut tarkastukset ja inventoinnit                   | <b>7900 Liikenneviestintäjärjestelmä</b>                        |
| 6520  | Hoitoon liittyvät erillistehtävät                   | <b>8000 Muiden järjestelmien hoito ja käyttö</b>                |
| 6521  | Ajoneuvosiirrot                                     | <b>8100 Hulevesijärjestelmän hoito ja käyttö</b>                |
| 6522  | Äkilliset hoitotyöt ja viranomaisten avustaminen    | 8110 Hulevesijärjestelmän hoito                                 |
| 6590  | Muut erityiset tehtävät                             | 8111 Kaivot ja putkistot  |
| 6591  | Tapahtumien ja tilaisuuksien avustustehtävät        | 8112 Hulevesipumppaamot   |
| 6592  | Eläinten hoito                                      |   |
| 6593  | Muut erityistehtävät                                |   |



- 8113 Muut hulevesijärjestelmän hoitotehtävät
- 8120 Hulevesijärjestelmän käyttö
- 8121 Hulevesijärjestelmän valvonta ja ohjaus
- 8122 Toimivuus- ja kuntotarkastukset ja -inventoinnit
- 8123 Muut hulevesijärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut
- 8200 Vedenjakelijärjestelmä**
- 8300 Jätevesijärjestelmä**
- 8400 Kaukolämpöjärjestelmä**
- 8500 Kaukojäähdytysjärjestelmä**
- 8600 Kaasunsiirtojärjestelmä**
- 8700 Sähköverkko**
- 8800 Sähköistysjärjestelmän hoito ja käyttö**
- 8810 Raitiotien sähköistysjärjestelmän hoito
- 8811 Sähkönsyöttöasemat
- 8812 Sähkönsyöttölaitteet
- 8813 Ajojohtimet ja ripustukset
- 8814 Vaihdelämmitysjärjestelmä
- 8815 Vaihdeohjausjärjestelmä
- 8820 Ratojen sähköistysjärjestelmän hoito
- 8830 Sähköistysjärjestelmän käyttö
- 8831 Sähköistysjärjestelmän ohjaus ja valvonta
- 8832 Toimivuus- ja kuntotarkastukset ja -inventoinnit
- 8833 Muut sähköistysjärjestelmän käyttötehtävät
- 8900 Tietoliikenneverkko**

## LIITE 2

### Infra 2015 Rakennusosanimikkeistö

|             |  |             |   |
|-------------|--|-------------|---|
| <b>1000</b> | <b>Maa-, pohja- ja kalliorakenteet</b>                             | 1159        | Muut poistettavat päällysrakenteet  |
| <b>1100</b> | <b>Olevat rakenteet ja rakennusosat</b>                            | 1160        | Poistettavat ja siirrettävät avo-ojat ja kaivannot                              |
| 1110        | Poistettava, siirrettävä ja suojattava kasvillisuus                | 1161        | Poistettavat ja siirrettävät avo-ojat   |
| 1111        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat puut ja muu kasvillisuus | 1169        | Muut poistettavat avo-ojat ja kaivannot   |
| 1112        | Poistettavat hyötypuut   | <b>1200</b> | <b>Pilaantuneet maat ja rakenteet</b>   |
| 1120        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat rakenteet                | 1210        | Poistettavat pilaantuneet maat ja rakenteet                                     |
| 1121        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat rakennukset ja rakenteet | 1211        | Poistettavat ja käsiteltävät pilaantuneet maat ja rakenteet                     |
| 1122        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat pysyvät tukirakenteet    | 1212        | Poistettavat, käsiteltävät ja loppusijoitettavat pilaantuneet maat ja rakenteet |
| 1123        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat sillat                   | 1219        | Muut poistettavat pilaantuneet maat ja rakenteet                                |
| 1129        | Muut poistettavat, siirrettävät ja suojattavat rakenteet           | 1220        | Eristerakenteet   |
| 1130        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat järjestelmät             | 1221        | Eristäminen ympäristöstä paikan päällä  |
| 1131        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat putkirakenteet           | 1222        | Eristäminen siirrettynä   |
| 1132        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat kaapelirakenteet         | 1229        | Muut eristerakenteet  |
| 1133        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat sähkörakenteet           | 1230        | Muut poistettavat pilaantuneet maat ja rakenteet                                |
| 1134        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat turvalaiterakenteet      | <b>1300</b> | <b>Perustusrakenteet</b>  |
| 1135        | Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat ohjausjärjestelmät       | 1310        | Maanvaraiset perustukset  |
| 1139        | Muut poistettavat, siirrettävät ja suojattavat järjestelmät        | 1311        | Anturaperustukset   |
| 1140        | Poistettavat ja siirrettävät maa- ja pengerrakenteet               | 1312        | Laattaperustukset   |
| 1141        | Poistettavat pintamaat   | 1319        | Muut maanvaraiset perustukset   |
| 1142        | Poistettavat rakennekerrokset ja penkereet                         | 1320        | Paaluperustukset  |
| 1143        | Poistettavat esikuormitusrakenteet                                 | 1321        | Paalut  |
| 1144        | Poistettu  | 1322        | Paalulaatat   |
| 1149        | Muut poistettavat ja siirrettävät maa- ja pengerrakenteet          | 1323        | Paaluhatut  |
| 1150        | Poistettavat päällysrakenteet                                      | 1324        | Paaluhattujen ja -laattojen suojakerros   |
| 1151        | Poistettavat päällysterakenteet                                    | 1329        | Muut paaluperustukset   |
| 1152        | Poistettavat radan päällysrakenteet                                | 1330        | Arinarakenteet  |
|             |  | 1331        | Arinat  |
|             |  | 1339        | Muut arinarakenteet   |
|             |  | <b>1400</b> | <b>Pohjarakenteet</b>   |
|             |  | 1410        | Vahvistetut maarakenteet  |
|             |  | 1411        | Syvätiivistetyt maarakenteet  |
|             |  | 1412        | Liuskapystyöjitetut maarakenteet  |
|             |  | 1413        | Stabiloidut maarakenteet  |

|             |   |             |  |
|-------------|---|-------------|--|
| 1414        | Injektoidut maarakenteet                      | 1631        | Elementtituet  |
| 1415        | Lujitetut maarakenteet                        | 1632        | Ponttiseinät   |
| 1419        | Muut vahvistetut maarakenteet                 | 1633        | Settiseinät  |
| 1420        | Suojaukset ja eristykset                      | 1634        | Patoseinät   |
| 1421        | Roudaneristykset                              | 1635        | Porapaaluseinät  |
| 1422        | Lämmöneristykset (mm. putket)                 | 1636        | Kaivinpaaluseinät  |
| 1423        | Pohjavedensuojaukset                          | 1639        | Muut kaivannon tukirakenteet   |
| 1424        | Radonkaasunsuojaukset                         | 1640        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot (ruoppaus)                 |
| 1425        | Maaperän eristerakenteet                      | 1641        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, erittelemätön             |
| 1429        | Muut suojaukset ja eristykset                 | 1642        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot ja pengertai täyttö        |
| 1430        | Kuivatusrakenteet                             | 1643        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot ja läjitys tai kaatopaikka |
| 1431        | Salaojaputket                                 | 1644        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot ja kerrosrakenne           |
| 1432        | Salaojien tarkastuskaivot                     | 1645        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot ja välivarastointi         |
| 1433        | Salaojien tarkastusputket                     | 1646        | Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot ja materiaalijalosteet     |
| 1434        | Avo-ojat ja -uomat                            | 1647        | Poistettu  |
| 1435        | Rumpuputket                                   | 1649        | Muut vedenalaiset maaleikkaukset ja rakenteet                        |
| 1436        | Imeytysrakenteet                              | 1650        | Rakenteiden alitukset  |
| 1439        | Muut kuivatusrakenteet                        | 1651        | Maa- ja kalliorakenteiden alitukset                                  |
| <b>1500</b> | <b>Kallion tiivistys- ja lujitusrakenteet</b> | 1652        | Ratarakenteiden alitukset  |
| 1510        | Kallioinjektioinnit                           | 1659        | Muut alitukset   |
| 1511        | Injektoidut kalliorakenteet                   | <b>1700</b> | <b>Kallioleikkaukset, -kaivannot ja -tunnelit</b>                    |
| 1519        | Muut kallioinjektioinnit                      | 1710        | Kallioavoleikkaukset   |
| 1520        | Mekaanisesti lujitetut kalliorakenteet        | 1711        | Kallioavoleikkaus, erittelemätön                                     |
| 1521        | Kalliopultitukset                             | 1712        | Kallioavoleikkaus ja pengertai täyttö                                |
| 1522        | Kallioankkuroinnit                            | 1713        | Kallioavoleikkaus ja läjitys tai kaatopaikka                         |
| 1523        | Verkotukset                                   | 1714        | Kallioavoleikkaus ja kerrosrakenne                                   |
| 1529        | Muut mekaanisesti lujitetut kalliorakenteet   | 1715        | Kallioavoleikkaus ja välivarastointi                                 |
| 1530        | Ruiskubetonointirakenteet                     | 1716        | Kallioavoleikkaus ja materiaalijalosteet                             |
| 1531        | Ruiskubetonointipinnat                        | 1717        | Irtilouhittu rakenne   |
| 1532        | Ruiskubetonoinnin salaojat                    | 1719        | Muut kallioavoleikkaukset ja rakenteet                               |
| 1539        | Muut ruiskubetonointirakenteet                | 1720        | Kalliokanaalit, -kuopat ja -syvennykset                              |
| <b>1600</b> | <b>Maaleikkaukset ja -kaivannot</b>           | 1721        | Kalliokanaalit   |
| 1610        | Maaleikkaukset                                | 1722        | Kalliosyvennykset ja -kuopat   |
| 1611        | Maaleikkaus, erittelemätön                    | 1729        | Muut kalliokanaalit, -syvennykset ja -kuopat                         |
| 1612        | Maaleikkaus ja pengertai täyttö               | 1730        | Kallioon louhittavat rakennus- ja siltakaivannot                     |
| 1613        | Maaleikkaus ja läjitys tai kaatopaikka        |             |  |
| 1614        | Maaleikkaus ja kerrosrakenne                  |             |  |
| 1615        | Maaleikkaus ja välivarastointi                |             |  |
| 1616        | Maaleikkaus ja materiaalijalosteet            |             |  |
| 1617        | Ylös kohonneet maat ja niiden käyttö          |             |  |
| 1619        | Muut maaleikkaukset ja rakenteet              |             |  |
| 1620        | Maakaivannot                                  |             |  |
| 1621        | Putki- ja johtokaivannot                      |             |  |
| 1622        | Rumpukaivannot                                |             |  |
| 1623        | Syvennykset ja kuopat                         |             |  |
| 1624        | Rakennus- ja siltakaivannot                   |             |  |
| 1625        | Massanvaihtoon kuuluvat kaivannot             |             |  |
| 1629        | Muut maakaivannot                             |             |  |
| 1630        | Kaivannon tukirakenteet                       |             |  |

|             |  |             |  |
|-------------|--|-------------|--|
| 1731        | Rakennuskaivannot kalliiossa   | <b>2000</b> | <b>Päälly- ja pintarakenteet</b>                           |
| 1732        | Siltakaivannot kalliiossa  | <b>2100</b> | <b>Päällysrakenteen osat ja radan alusrakennekerrokset</b> |
| 1739        | Muut kalliokaivannot   | 2110        | Suodatinrakenteet  |
| 1740        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot                            | 2111        | Suodatinkerrokset  |
| 1741        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot, erittelemätön             | 2112        | Suodatinkankaat  |
| 1742        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot ja pengertai täyttö        | 2119        | Muut suodatinrakenteet                                     |
| 1743        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot ja läjitys tai kaatopaikka | 2120        | Jakavat kerrokset, eristyskerrokset ja välikerrokset       |
| 1744        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot ja kerrosrakenne           | 2121        | Jakavat kerrokset  |
| 1745        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot ja välivarastointi         | 2122        | Eristyskerrokset ratarakenteissa                           |
| 1746        | Vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot ja materiaalijalosteet     | 2123        | Välikerrokset ratarakenteissa                              |
| 1749        | Muut vedenalaiset kalliroleikkaukset ja -kaivannot ja rakenteet          | 2129        | Muut jakavat tai eristävät kerrokset                       |
| 1750        | Jälkikäsitellyt kalliopinnat   | 2130        | Kantavat kerrokset   |
| 1751        | Jälkikäsitellyt kalliopinnat   | 2131        | Sitomattomat kantavat kerrokset                            |
| 1759        | Muut jälkikäsitellyt kalliopinnat  | 2132        | Sidotut kantavat kerrokset                                 |
| 1760        | Maanalaiset kalliotilat  | 2139        | Muut kantavat kerrokset                                    |
| 1761        | Maanalaiset kalliotilat  | 2140        | Päällysteet ja pintarakenteet                              |
| 1762        | Kanaalit ja syvennykset kalliotiloissa                                   | 2141        | Sidotut päällysrakenteet                                   |
| 1769        | Muut maanalaiset kalliotilat   | 2142        | Pintaukset   |
| 1770        | Kallioon poratut reiät ja kaivot   | 2143        | Ladottavat pintarakenteet                                  |
| 1771        | Kallioon poratut reiät   | 2144        | Sitomattomat pintarakenteet                                |
| 1779        | Muut kallioon porattavat rakenteet                                       | 2145        | Liikunta- ja virkistyspaikkojen pintarakenteet             |
| <b>1800</b> | <b>Penkereet, maapadot ja täytöt</b>                                     | 2146        | Erytispintarakenteet                                       |
| 1810        | Penkereet  | 2149        | Muut päällysteet ja pintarakenteet                         |
| 1811        | Penkereet  | 2150        | Siirtymärakenteet  |
| 1812        | Luiskatäyte  | 2151        | Siirtymäkiilat   |
| 1819        | Muut pengerrakenteet   | 2159        | Muut siirtymärakenteet                                     |
| 1820        | Maapadot ja aallonmurtajat   | 2160        | Erytysrakenteet  |
| 1821        | Maapatojen tiivistesydamet   | 2161        | Piennartäyte   |
| 1822        | Maapatojen tukipenkereet   | 2162        | Päällysrakenteen lujitteet                                 |
| 1823        | Aallonmurtajat   | 2169        | Muut erityisrakenteet                                      |
| 1824        | Poistettu  | <b>2200</b> | <b>Reunatuet, kourut, laskelmat ja eroosiosuojaukset</b>   |
| 1829        | Muut maapadot ja aallonmurtajat  | 2210        | Reunatuet, kourut, askelmat ja muurit                      |
| 1830        | Kaivantojen täytöt   | 2211        | Reunatuet  |
| 1831        | Asennusalustat   | 2212        | Hulevesikourut   |
| 1832        | Alkutäytöt   | 2213        | Maastoaskelmat   |
| 1833        | Lopputäytöt  | 2214        | Muurit   |
| 1834        | Perustusten alustäytöt   | 2219        | Muut reunatuet, kourut ja askelmat                         |
| 1835        | Rakenteiden ympärystäytöt  | 2220        | Luiskaverhoukset ja eroosiosuojaukset                      |
| 1836        | Massanvaihtoon kuuluvat täytöt   | 2221        | Luiskakennostot  |
| 1837        | Johtokaivantojen virtausulut   | 2222        | Kiviheitokkeet   |
| 1839        | Muut kaivantojen täytöt  | 2223        | Kiviladokset   |
|             |  | 2224        | Vahvisteverkot   |
|             |  | 2225        | Luonnonmukaiset eroosiosuojaukset                          |
|             |  | 2229        | Muut luiskaverhoukset ja eroosiosuojaukset                 |

|  |  |
|--|--|
| <b>2300 Kasvillisuusrakenteet</b>        | 3127 Hulevesialtaat                        |
| 2310 Kasvualustat ja katteet             | 3128 Erityisrakenteet (hulevesiviemärit)   |
| 2311 Kasvualustat                        | 3129 Muut hulevesiviemärirakenteet         |
| 2312 Katteet                             | 3130 Vesijohdot                            |
| 2319 Muut alusta- ja katerakenteet       | 3131 Vesijohdot                            |
| 2320 Nurmikko- ja niittyverhoukset       | 3132 Vesijohdon laitteet                   |
| 2321 Nurmikot                            | 3133 Liitosrakenteet (vesijohdot)          |
| 2322 Niityt                              | 3134 Paineenkorotuspumppaamot              |
| 2329 Muut nurmi- ja niittyverhoukset     | 3135 Vesisäiliöt                           |
| 2330 Istutukset                          | 3136 Erityisrakenteet                      |
| 2331 Puut                                | 3139 Muut vesijohtorakenteet               |
| 2332 Metsitykset                         | 3140 Veden ja jäteveden käsittelylaitokset |
| 2333 Pensaat ja köynnökset               | 3141 Jätevedenpuhdistamot                  |
| 2334 Perennat                            | 3142 Vedenpuhdistamot                      |
| 2335 Ryhmäruusut                         | 3149 Muut veden puhdistuslaitokset         |
| 2336 Muut kukat                          | 3150 Pysyvät pohjaveden alennusrakenteet   |
| 2337 Kosteikko- ja vesikasvit            | <b>3200 Turvallisuusrakenteet</b>          |
| 2339 Muut istutukset                     | <b>ja opastusjärjestelmät</b>              |
| <b>2400 Ratojen päällysrakenteet</b>     | 3210 Kaiteet, johteet ja törmäyssuojat     |
| 2410 Tukikerrokset ratarakenteissa       | 3211 Kaiteet                               |
| 2411 Tukikerrokset                       | 3212 Kokoonpainuvat kaiteen päät           |
| 2419 Muut tukikerrokset                  | 3213 Törmäysvaimentimet                    |
| 2420 Raiteet                             | 3214 Päätepuskimet                         |
| 2421 Ratakiskot                          | 3215 Laiva- ja uittojohteet                |
| 2422 Ratapölkyt                          | 3219 Muut kaiteet, johteet ja törmäys-     |
| 2423 Vaihteet                            | suojat                                     |
| 2430 Raiteen pintarakenteet              | 3220 Aidat, puomit ja portit               |
| 2431 Tasoristeyselementit                | 3221 Aidat                                 |
| 2432 Kävelykulkutiet                     | 3222 Portit                                |
| 2439 Muut kiskorakenteet                 | 3223 Puomit                                |
| <b>3000 Järjestelmät</b>                 | 3224 Liikenne-esteet                       |
| <b>3100 Vesihuollon järjestelmät</b>     | 3229 Muut aidat                            |
| 3110 Jätevesiviemärit                    | 3230 Reunapaalut ja pollarit               |
| 3111 Jätevesiviemäriputket               | 3231 Reunapaalut                           |
| 3112 Jätevesiviemärin tarkastuskaivot    | 3232 Pollarit                              |
| 3113 Jätevesiviemärin tarkastusputket    | 3239 Muut reunapaalut ja pollarit          |
| 3114 Jätevesiviemärin purkukaivot        | 3240 Suoja- ja varoitusrakenteet           |
| 3115 Liitosrakenteet (jätevesiviemärit)  | 3241 Kiipeämisesteet                       |
| 3116 Jätevesipumppaamot                  | 3242 Varoitusraidoitukset                  |
| 3117 Jätevesialtaat                      | 3243 Kilvet ja merkinnät                   |
| 3118 Erityisrakenteet (jätevesiviemärit) | 3249 Muut suojaavat tai varoittavat        |
| 3119 Muut jätevesiviemärirakenteet       | rakenteet                                  |
| 3120 Hulevesiviemärit                    | 3250 Erityisrakenteet                      |
| 3121 Hulevesiviemäriputket               | 3251 Hidasterakenteet                      |
| 3122 Hulevesiviemärien tarkastuskaivot   | 3259 Muut ajonopeutta rajoittavat          |
| 3123 Hulevesiviemärien tarkastusputket   | rakenteet                                  |
| 3124 Hulevesiviemärien purkukaivot       | 3260 Opastus- ja ohjausjärjestelmät        |
| 3125 Liitosrakenteet (hulevesiviemärit)  | 3261 Liikenne- ja opastusmerkit            |
| 3126 Hulevesipumppaamot                  | 3262 Liikennevalot ja valo-opasteet        |
| (kuivatusvesipumppaamot)                 | 3263 Tiemerkinntät                         |

|             |   |             |  |
|-------------|---|-------------|--|
| 3264        | Informaatiotaulut                                 | 3377        | Erilliset järjestelmät                           |
| 3265        | Laitekilvet                                       | 3379        | Muut sähkö-, tele- ja konetekniset laitteet      |
| 3269        | Muut opastavat ja ohjaavat järjestelmät           | 3380        | Erityiset sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet       |
| 3290        | Muut turvallisuusrakenteet ja opastusjärjestelmät | 3381        | Radan sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet           |
| <b>3300</b> | <b>Sähkö-, tele- ja konetekniset järjestelmät</b> | 3382        | Lentoliikenteen sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet |
| 3310        | Sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet                  | 3383        | Vesiliikenteen sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet  |
| 3311        | Maakaapelirakenteet                               | <b>3400</b> | <b>Lämmön- ja kaasunsiirtojärjestelmät</b>       |
| 3312        | Ilmajohtorakenteet                                | 3410        | Kaukolämpöjohdot                                 |
| 3313        | Maadoitukset                                      | 3411        | Kaukolämpöputket                                 |
| 3319        | Muut sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet             | 3412        | Johtojen liitosrakenteet                         |
| 3320        | Kaapeleiden putkien ja johtojen suojarakenteet    | 3413        | Porausliitosharat                                |
| 3321        | Kaapelisuojausrakenteet                           | 3414        | Kaukolämmön kaivot                               |
| 3322        | Suojauselementit                                  | 3415        | Kaukolämpöverkon varusteet                       |
| 3323        | Kaapelikaivot                                     | 3416        | Välipumppaamot ja lämmönsiirrasemat              |
| 3329        | Muut kaapeleihin liittyvät rakenteet              | 3417        | Mittauskeskukset                                 |
| 3330        | Pylväs- ja tukirakenteet                          | 3419        | Muut kaukolämpörakenteet                         |
| 3331        | Pylväät   | 3420        | Kaukojäähdytysjohdot                             |
| 3332        | Ilmajohtojen kannatinrakenteet                    | 3421        | Kaukojäähdytysputket                             |
| 3333        | Mastot  | 3422        | Johtojen liitosrakenteet                         |
| 3334        | Portaalit   | 3423        | Porausliitosharat                                |
| 3339        | Muut kannatusrakenteet                            | 3424        | Kaukojäähdytyksen kaivot                         |
| 3340        | Muuntamot ja keskukset                            | 3425        | Kaukojäähdytysverkon varusteet                   |
| 3341        | Sähkönjakelun muuntamot                           | 3426        | Välipumppaamot                                   |
| 3342        | Sähkönjakelun erotinasemat                        | 3427        | Mittauskeskukset                                 |
| 3343        | Sähkönjakelun jakokaapit                          | 3429        | Muut kaukojäähdytysrakenteet                     |
| 3344        | Sähkökeskukset                                    | 3430        | Sulanapitojärjestelmä                            |
| 3349        | Muut muuntamot ja keskukset                       | 3431        | Putkistot  |
| 3350        | Laitetilat, kojut ja kaapit                       | 3432        | Lämmönjakokeskukset                              |
| 3351        | Laitetilat ja kojut                               | 3433        | Säätöjärjestelmät                                |
| 3352        | Kaapit  | 3434        | Mittauskeskukset                                 |
| 3359        | Muut laitetilat, kojut ja kaapit                  | 3439        | Muut sulanapitojärjestelmän rakenteet            |
| 3360        | Valaistusrakenteet                                | 3440        | Maakaasuputkisto                                 |
| 3361        | Valaisinpylväät                                   | 3441        | Siirtoputkisto (korkeapaineinen putkisto)        |
| 3362        | Valaisinvarret                                    | 3442        | Jakeluputkisto                                   |
| 3363        | Valaisimet  | 3443        | Käyttöputkisto                                   |
| 3364        | Lamput  | 3444        | Kaasuputkiston asemat                            |
| 3365        | Sähkönjakolaitteet                                | 3449        | Muut maakaasuputkistojen rakenteet               |
| 3366        | Valaistuksen keskukset                            | <b>3500</b> | <b>Ilmanvaihtojärjestelmät</b>                   |
| 3369        | Muut valaistusrakenteet                           | 3510        | Tuuletusjärjestelmät                             |
| 3370        | Sähkö-, tele- ja konetekniset laitteet            | 3511        | Tuuletusjärjestelmän puhaltimet                  |
| 3371        | Poistettu   | 3520        | Savunpoistojärjestelmät                          |
| 3372        | Sulkujen porttikoneistot                          | 3521        | Savunpoistojärjestelmän puhaltimet               |
| 3373        | Ilmapumppaamot                                    |             |  |
| 3374        | Varavoimakoneet                                   |             |  |
| 3375        | Apusähköjärjestelmät (uPS)                        |             |  |
| 3376        | Henkilö- ja tavarankuljetuslaitteet               |             |  |

|             |   |             |  |
|-------------|---|-------------|--|
| 3590        | Muut ilmanvaihtojärjestelmät                          | <b>4400</b> | <b>Perustus- ja tukirakenteet</b>                      |
| <b>3600</b> | <b>Automaatiojärjestelmät</b>                         | 4410        | Perustukset ja siirtymälaatat                          |
| <b>4000</b> | <b>Rakennustekniset rakennusosat</b>                  | 4411        | Kasuuniperustukset                                     |
| <b>4100</b> | <b>Erittelemättömät rakennustekniset rakennusosat</b> | 4412        | Siirtymälaatat   |
| 4110        | Betonirakenteet                                       | 4419        | Muut perustusrakenteet                                 |
| 4120        | Teräsrakenteet  | 4420        | Tukimuurit, -seinät ja portaat                         |
| 4130        | Puurakenteet  | 4421        | Tukimuurit (> 700 mm)                                  |
| <b>4200</b> | <b>Sillat</b>   | 4422        | Tukiseinät   |
| 4210        | Sillan tukirakenteet                                  | 4423        | Kivikorit  |
| 4211        | Päätytuet   | 4424        | Portaat  |
| 4212        | Välituet  | 4429        | Muut tukirakenteet                                     |
| 4213        | Sillan tukirakenteiden eristykset                     | 4490        | Muut perustus- ja tukirakenteet                        |
| 4214        | Sillan tukirakenteiden verhoukset                     | <b>4500</b> | <b>Ympäristörakenteet</b>                              |
| 4219        | Muut sillan tukirakenteet                             | 4510        | Suojaus- ja vaimennusrakenteet                         |
| 4220        | Sillan päällysrakenteet                               | 4511        | Meluseinät   |
| 4221        | Betonirakenteet päällysrakenteessa                    | 4512        | Melukaiteet  |
| 4222        | Betonielementtirakenteet päällysrakenteessa           | 4513        | Tärinänvaimennusrakenteet                              |
| 4223        | Teräsrakenteet päällysrakenteessa                     | 4519        | Muut vaimentavat rakenteet                             |
| 4224        | Puurakenteet päällysrakenteessa                       | 4520        | Ympäristön taidarakenteet                              |
| 4225        | Kivirakenteet päällysrakenteessa                      | 4521        | Ympäristötaide   |
| 4226        | Päällysrakenteen pintojen verhoukset                  | <b>4600</b> | <b>Rakennelmat ja kalusteet</b>                        |
| 4229        | Muut sillan päällysrakenteet                          | 4610        | Suojat   |
| 4230        | Sillan kannen pintarakenteet                          | 4611        | Katokset   |
| 4231        | Eristys   | 4612        | Varastot   |
| 4232        | Eristyksen suojaus                                    | 4613        | Suojien varusteet ja kalusteet                         |
| 4233        | Sillan päällyste                                      | 4619        | Muut suojat  |
| 4239        | Muut sillan kannen pintarakenteet                     | 4620        | Kalusteet ja varusteet                                 |
| 4240        | Sillan varusteet ja laitteet                          | 4621        | Leikki- ja oleskelualueiden kalusteet ja varusteet     |
| 4241        | Liikuntasaumot  | 4622        | Liikunta- ja virkistyspaikkojen kalusteet ja varusteet |
| 4242        | Laakerit ja nivelet                                   | 4623        | Liikennealueiden kalusteet ja varusteet                |
| 4243        | Koneistot ja ohjaamot                                 | 4624        | Taideteokset   |
| 4244        | Siirtymälaatat  | 4629        | Muut kalusteet ja varusteet                            |
| 4245        | Suojalaitteet   | <b>4700</b> | <b>Vesiliikenteen rakenteet ja padot</b>               |
| 4246        | Sillan maadoitus                                      | 4710        | Padot ja patorakenteet                                 |
| 4247        | Tukikerroksen katkaisulaite                           | 4711        | Säännöstelypadot                                       |
| 4248        | Kuivatuslaitteet                                      | 4712        | Tulvapumppaamot  |
| 4249        | Muut sillan varusteet ja laitteet                     | 4719        | Muut padot ja patorakenteet                            |
| <b>4300</b> | <b>Laiturit</b>                                       | 4720        | Sulkurakenteet   |
| 4310        | Laiturien tukirakenteet                               | 4721        | Sulkuportit  |
| 4320        | Laiturien päälly- ja pintarakenteet                   | 4722        | Sulkukammiot   |
| 4321        | Laituritaso   | 4729        | Muut sulkurakenteet                                    |
| 4330        | Laiturien varusteet ja laitteet                       | <b>4800</b> | <b>Maanalaisten tilojen betonirakenteet</b>            |
| 4331        | Tihtaalit ja paalut                                   | <b>4900</b> | <b>Muut rakennusosat</b>                               |
| 4332        | Nosturiradat  |             |  |
| 4333        | Logistiset järjestelmät                               |             |  |
| 4339        | Muut laiturien varusteet ja laitteet                  |             |  |
| 4390        | Muut laiturirakenteet                                 |             |  |