

SUUNNITTELUN KESY-ASIAKIRJA:

Kunnossapitohankkeen työselostus (Infra2017)

Käyttöohje

Suunnittelija voi käyttää tätä malliasiakirjaa pohjana, kun hän laatii kunnossapitohankkeen työselostusta esimerkiksi yleiselle alueelle tai alueurakkaan.

Tätä malliasiakirjaa voi käyttää joko sellaisenaan kunnossapitohankkeen työselostuksen pohjana tai tarvittaessa poimia mallista vain ne asiakokonaisuudet, jotka liittyvät hankkeeseen. Tätä mallia sovellettaessa on erityisesti muistettava, että hanketta varten laadittavaan työselostukseen ei kirjata sellaisia asioita, joita hankkeessa ei ole.

Tämä malliasiakirja soveltaa Rakennustieto Oy:n ohjekortin *Infra 043-710145 Viherrakennushankkeen työselostuksen laatiminen, Infra 2015 Rakennusosa- ja hankenimikkeistö* ja lomakkeen *RT 80351 Viherrakennushankkeen työselostus, Infra 2015 Rakennusosa- ja hankenimikkeistö* sisältöä. Malliasiakirjan sisältöä on täydennetty ja tarkennettu kestävän ympäristörakentamisen (KESY) näkökannoilla, jotka on merkitty **vihreällä tekstillä**.

Tämän kunnossapitohankkeen työselostuksen otsikointi noudattaa Infra 2017 Kunnossapitonimikkeistöä. **Valmis työselostus sisältää jokaisen kohteessa esiintyvän työvaiheen otsikon. Ylimääräisiä, työhön kuulumattomia otsikoita ei mainita.**

Lomak pohjassa käytetyt keskeiset kestävän kehityksen käsitteet on selostettu KESY-käsiteluetelossa Kestävä ympäristörakentaminen (KESY) -hankkeen verkkosivuilta www.vyl.fi/tietopankki/kesy/.

Kansilehteen tulevat tiedot

Täyttöohje:

Merkitään:

- Tunnistetiedot
- Kunnossapitokohteen tiedot
- Työselostuksen nimi
- Päiväys
- Tieto, mitä urakoita työselostus koskee
- Työselostuksen laatijan tiedot.

0 Kunnossapitohankkeen yhteystiedot

0.1 Tilaaaja

Täyttöohje:

Merkitään:

- Yhteyshenkilön nimi
- Organisaatio
- Osoite
- Puhelinnumero
- Sähköposti

0.2 Valvoja

Täyttöohje:

Merkitään:

- Yhteyshenkilön nimi
- Organisaatio
- Osoite
- Puhelinnumero
- Sähköposti

0.3 Suunnittelija

Täyttöohje:

Merkitään pääsuunnittelijan, maisema-/pihasuunnittelijan ja muiden suunnittelijoiden:

- Yhteyshenkilön nimi
- Organisaatio
- Osoite
- Puhelinnumero
- Sähköposti

0.4 Muut osapuolet

Täyttöohje:

Ilmoitetaan hankkeen muut osapuolet, kuten kunnossapitokohteen käyttäjien edustaja.

1 Kunnossapitokohteen tiedot

1.1 Työkohde

Täyttöohje: *Merkitään:*

- *Nimi*
- *Osoite*
- *Hankekoodi*

1.2 Työkohteen kuvaus

Täyttöohje: *Ilmoitetaan lyhyesti:*

- *millaisesta kohteesta on kyse (mm. puisto-, suojaviher-, leikkipaikka-, aukio-, katu-, metsäalue)*
- *pinta-ala*
- *mitä kokonaisuuksia sisältyy urakkaan (mm. talvihoito, puhtaanapito, rakenteiden, kalusteiden ja varusteiden hoito, kasvillisuuden hoito)*
- *muuta urakan suorittamisessa erityisesti huomioitavaa.*

1.3 Kunnossapidon tavoitteet

Täyttöohje: *Ilmoitetaan lyhyesti, mitkä tavoitteet kunnossapitotyölle on asetettu ja miten urakoitsijan edellytetään niihin pyrkivän. Ilmoitetaan mm.:*

- *kunnossapidon ekologiset tavoitteet (mm. konetyöskentelyn hiukkas- ja CO₂-päästöt, polttoainekulutus, materiaalihankintojen hiili- ja vesijalanjälkien tavoitetasot, kemikaalien käyttörajoitukset)*
- *kunnossapidon sosiaaliset tavoitteet (mm. käyttäjien osallistaminen, käyttäjäturvallisuus, käyttäjäpalautte)*
- *kunnossapidon taloudelliset tavoitteet (mm. kustannusarvioiden toteutuminen, reklamaatioiden määrä)*
- *mikä on kohteen hoitoluokka*
- *muut mahdolliset tavoitteet*

1.4 Muuta huomioitavaa

Täyttöohje: *Ilmoitetaan muut kohteen kannalta tärkeitä huomioitavat asiat.*

2 Sisällysluettelo

Kunnossapitotyön yleiset laatuvaatimukset ja työohjeet

Täyttöohje: *Ilmoitetaan seuraavista vain ne kunnossapitotehtävät, jotka sisältyvät kunnossapitohankkeeseen.*

6000 Alueiden hoito

6100 Talvihoito

6110 Lumenpoisto ja liukkauden torjunta

6111 Talvihoidon valmistelutyöt

6112 Lumen ja sohjon poisto

6113 Lumen kuormaus ja kuljetus

6114 Hiekoitus/ mekaaninen liukkauden torjunta

6115 Kemiallinen liukkauden torjunta

6116 Polanteen poisto

6117 Portaiden, pysäkkien ja muiden erityiskohteiden talvihoito

6118 Rakenteiden ja varusteiden talvihoito

6119 Hiekoitusmateriaalin poisto ja pölynsidonta

6120 Ulkoliikuntapaikkojen talvihoito

6121 Jääkenttien talvihoito

6122 Hiihtolatujen ja kuntopolkujen talvihoito

6123 Muiden ulkoliikuntapaikkojen talvihoito

6190 Muu talvihoito

6191 Lumen vastaanottopaikkojen hoito

- 6192 Jätteiden hoito
- 6199 Muut talvihoidon tehtävät

6200 Puhtaanapito

- 6210 Harjaus ja roskien poisto
 - 6211 Pintojen harjaus ja pesu
 - 6212 Roskien ja jätteiden poisto
 - 6213 Roska- ja jäteastioiden tyhjennys
- 6220 Puhtaanapidon erityistehtävät
 - 6221 Romujen keräys ja hävitys
 - 6222 Luvattomien lumenkaatopaikkojen hävitys
 - 6223 Töhröjen poisto
- 6290 Muut puhtaanapidon tehtävät
 - 6291 Muut puhtaanapidon tehtävät

6300 Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito

- 6310 Rakenteiden hoito
 - 6311 Kuivatusrakenteiden hoito
 - 6312 Sitomattomien päällysteiden ja pintarakenteiden hoito
 - 6313 Sidottujen päällysteiden ja pintarakenteiden hoito
 - 6314 Leikkipaikkojen pintarakenteiden hoito
 - 6315 Liikuntapaikkojen pintarakenteiden ja merkintöjen hoito
 - 6316 Raitioteiden rakenteiden hoito
 - 6317 Siltojen ja muiden taitorakenteiden hoito
 - 6319 Muiden rakenteiden hoito
- 6320 Varusteiden ja kalusteiden hoito
 - 6321 Turvallisuusrakenteiden sekä opastus- ja ohjausjärjestelmien hoito
 - 6322 Kalusteiden, varusteiden ja suojiin hoito
 - 6323 Leikkipaikkavälineiden, kalusteiden ja suojiin hoito
 - 6324 Liikuntapaikkavarusteiden ja -välineiden hoito
- 6330 Laitteiden ja muiden erityiskohteiden hoito
 - 6331 Laitteiden hoito ja käyttö
 - 6332 Muiden erityiskohteiden hoito

6400 Kasvillisuuden hoito

- 6410 Väylien vierustojen hoito
 - 6411 Vesakonraivaus
 - 6412 Väylien vierustojen niitto
- 6420 Nurmikoiden ja istutetun kasvillisuuden hoito
 - 6421 Nurmikoiden hoito
 - 6422 Kuntan hoito
 - 6423 Kausikasvien (ryhmäkasvit) hoito
 - 6424 Ryhmäruusujen hoito
 - 6425 Perennojen hoito
 - 6426 Sipuli- ja mukulakasvien hoito
 - 6427 Pensaiden hoito
 - 6428 Köynnösten hoito

- 6428 Puiden hoito
- 6430 Avointen alueiden kasvillisuuden hoito
 - 6431 Maisemapeltojen hoito
 - 6432 Niittymäisten alueiden hoito
 - 6433 Laidunalueiden hoito
- 6440 Metsien ja metsiköiden hoito
 - 6441 Metsän uudistaminen
 - 6442 Taimikon hoito
 - 6443 Harventaminen
 - 6444 Pienpuuston hoito
- 6490 Muu kasvillisuuden hoito
 - 6491 Haitallisten vieraskasvien poisto
 - 6492 Kosteikkokasvillisuuden hoito
 - 6493 Viherkattojen kasvillisuuden hoito
 - 6494 Muu kasvillisuuden hoito
- 6500 Muut erityiset hoito- ja käyttötehtävät**
- 6510 Kunto- ja turvallisuustarkastukset ja -inventoinnit
 - 6511 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit
 - 6512 Turvallisuustarkastukset
 - 6513 Muut tarkastukset ja inventoinnit
- 6520 Hoitoon liittyvät erillistehtävät
 - 6521 Ajoneuvosiirrot
 - 6522 Äkilliset hoitotyöt ja viranomaisten avustaminen
- 6590 Muut erityiset tehtävät
 - 6591 Tapahtumien ja tilaisuuksien avustustehtävät
 - 6592 Eläinten hoito
 - 6593 Muut erityistehtävät
- 7000 Huolto- ja informaatiojärjestelmien hoito ja käyttö**
- 7100 Valaistusjärjestelmän hoito ja käyttö**
- 7110 Valaistusjärjestelmän hoito
 - 7111 Valaistuksen ohjausjärjestelmä
 - 7112 Valaistuskeskukset ja -kaapit
 - 7113 Kaapelit ja ilmajohdot
 - 7114 Jalustat, pylväät, varret ja ripustukset
 - 7115 Valaisimet
 - 7116 Lamppujen/valonlähteiden vaihto
 - 7117 Erityisvalaistuskohteiden hoito
 - 7118 Muut valaistusjärjestelmän hoitotehtävät
- 7120 Valaistusjärjestelmän käyttö
 - 7121 Valaistuksen valvonta ja ohjaus
 - 7122 Kuntotarkastukset ja -inventoinnit
 - 7123 Toimivuustarkastukset
 - 7124 Muut valaistusjärjestelmän käyttötehtävät ja -kulut

- 7200 Automaatiojärjestelmä**
- 7300 Sulanapitojärjestelmä**
- 7400 Vaihteenlämmitysjärjestelmä**
- 7500 Liikennevalojärjestelmän hoito ja käyttö**
- 7600 Mittaus- ja valvontajärjestelmä**
- 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
 - 8112 Hulevesipumppaamot
 - 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 Vedenjakelujärjestelmä**
- 8300 Jätevesijärjestelmä**
- 8400 Kaukolämpöjärjestelmä**
- 8500 Kaukojäähdytysjärjestelmä**
- 8600 Kaasunsiirtojärjestelmä**
- 8700 Sähköverkko**
- 8800 Sähköistysjärjestelmän hoito ja käyttö**
- 8900 Tietoliikenneverkko**
- Viherrakennustyön yleiset laatuvaatimukset ja työohjeet**
Kestävän ympäristörakentamisen mukaiset toimenpiteet

3 Kunnossapitotyön yleiset laatuvaatimukset ja työohjeet

Täyttöohje:

Tämän osan rakenne muodostuu samalla periaatteella kuin sisällysluettelon rakenne ja järjestys.

Ilmoitetaan kunnossapitohankkeeseen sisältyvien kunnossapitotehtävien yleiset laatuvaatimukset ja työohjeet siltä osin kuin ne poikkeavat yleisistä laatuvaatimuksista (Viheralueiden hoito VHT, Alueurakointi, Yleinen tehtäväluettelo).

Otsikon alla viitataan noudatettavaan asiakirjaan (VHT, Alueurakan yleinen tehtäväluettelo). Poikkeamat edellä mainituista lähteistä ja kohdekohtaiset tarkennukset esitetään tässä työselostuksessa ja suorat lainaukset lähteistä kirjoitetaan kursiivilla. Suoria lainauksia voidaan käyttää, jos suunnittelija pitää ko. työvaihetta oleellisen tärkeänä tai olettaa, että kyseisen työvaiheen toteutuksessa on suuri virheiden mahdollisuus.

Kunkin kunnossapitotehtävän yhteydessä mainitaan myös mahdolliset erityiset toimintatavat, joilla varmistetaan kunnossapidon ja lopputuloksen kestävän ympäristörakentamisen (KESY) mukaisten tavoitteiden saavuttaminen, jotka hankkeelle on asetettu. Jos kyse on useassa eri työtehtävässä huomioitavista toimintavoista, kuvataan ne kohdassa Muut laatuvaatimukset ja ohjeet, Kestävän ympäristörakentamisen mukaiset toimenpiteet.

MALLI kirjaamistavasta:**6427 Pensaiden hoito**

Noudatetaan VHT '14, luku 2.1.7. Hoitoluokka A2.

Lamoavien pensasistutusten kasvualusta rajataan maahan kaartuvien oksien latvuksen tasalta niin, että istutusalueen alkuperäinen muoto säilyy.

Rajauslinjassa ei ole 5 cm:ä suurempia poikkeuksia.

Yksittäispensaiden ympärillä on halkaisijaltaan 100 cm:n ja paksuudeltaan 50 mm:n katettu alue. Katteena käytetään Puistokate-laatuiluokkaan kuuluvaa kateainetta, kuten kuorikatetta.

4 Kunnossapitotyön muut laatuvaatimukset ja ohjeet

4.1 Kestävän ympäristörakentamisen mukaiset toimenpiteet

Täyttöohje:

Ilmoitetaan kunnossapitotöissä yleisesti huomioitavat toimenpiteet, joilla edistetään:

- paikan vesiolosuhteiden vaalimista (mm. vesiekosysteemien suojeleminen, jäte- ja likavesien puhdistaminen, vedenkulutuksen vähentäminen)
- paikan maaperä- ja kasvillisuusolosuhteiden vaalimista (mm. olevan maaperän ja kasvillisuuden suojaaminen, vieraslajien hallinta)
- kestävää raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden käyttöä (mm. materiaalihokkuus, kestävä tuotanto, paikalla olevien materiaalien kierrättämistä)
- energiansäästön, ilmansuojelun ja ympäristönsuojelun edistämistä (mm. energiakulutus, ilmanlaatu, turvallinen kemikaalien käyttö)
- ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä (mm. osallistaminen, turvallisuus, paikallisen talouden tukeminen).

MALLEJA kirjaamistavoista:**Töiden ajoitus**

Hakkuiden, puunkaatojen ja pensaikon/vesakon raivaustyöt ajoitetaan huomioiden lintujen pesimäaika.

Kasvillisuuden paikkausistutukset ajoitetaan huomioiden sääolosuhteet ja paikkausistutuksen jälkeisen hoidon järjestämismahdollisuudet.

Konetyöt

Konetyöt tehdään niin, että koneet eivät tiivistä, riko tai aiheuta päästöjä maaperään eivätkä vaurioita olevaa kasvillisuutta ja rakenteita.

Koneiden kulkureittien, pysäköintipaikkojen, materiaalien välivarastoinnin sijoittamisessa huomioidaan seuraavat asiat...

Koneiden tankkaus- ja huoltotyöt on sallittu erikseen merkityllä alueella, johon urakoitsija toteuttaa sitä varten asianmukaisen suojauksen. Suojaus esitetään työmaasuunnitelmassa.

Koneiden tankkaus- ja huoltotyöt on kielletty työkohteessa kokonaan.

Kohteessa on koneille seuraava painorajoitus...

Kunnossapitotöiden aikana häiriintynyt (tiivistynyt, rikkoutunut, pilaantunut) maaperä kunnostetaan seuraavia ohjeita noudattaen...

Jäte- ja likavesien hallinta

Kunnossapitotöiden aikaiset jäte- ja likavedet käsitellään ja ohjataan niin, etteivät ne aiheuta haittaa säilytettävälle kasvillisuudelle, maaperälle, vesiekosysteemeille ja rakenteille tai kunnossapitokohdetta ympäröiville alueille.

Kunnossapitotöistä syntyvät jäte- ja likavedet puhdistetaan huolellisesti ennen maastoon johtamista seuraavia ohjeita noudattaen...

Pölyämisen hallinta

Pölyämistä aiheuttavat työtehtävät pyritään tekemään etäällä (vähintään 10 metrin päässä) rakennusten ovista, ikkunoista ja muistan ilmanottoaukoista.

Pölyämistä aiheuttavat työt tehdään, kun kohteen käyttöaste on alhaisin eikä töistä aiheudu haittaa lähialueen asukkaille.

Kunnossapitotöistä aiheutuva pölyäminen estetään seuraavia ohjeita noudattaen...

Melun hallinta

Melua aiheuttavat työt tehdään, kun kohteen käyttöaste on alhaisin eikä töistä aiheudu haittaa lähialueen asukkaille.

Kunnossapidosta syntyvän jätteen käsittely

Hyödynnetään kunnossapidosta syntyviä orgaanisia materiaaleja, kuten kasvijätettä, oksahaketta, hiekkaa, maanparannuksessa ja kasvualustan kattamisessa seuraavia ohjeita noudattaen...

EU:lle ja kansallisesti haitallisten vieraslajien sekä karanteenituhoojien hallinta

Estetään EU:lle ja kansallisesti haitallisten vieraslajien sekä karanteenituhoojien leviäminen materiaalien vastaanoton/ materiaalien välivarastoinnin/ maa-ainesten käsittelyn ja kuljetuksen yhteydessä seuraavia ohjeita noudattaen...

Huom! Havainnoista on ilmoitettava aina tilaajalle. Lisäksi EU:lle ja kansallisesti haitallisista vieraslajeista ilmoitetaan paikalliseen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) ja karanteenituhoojista ilmoitetaan Elintarviketurvallisuusvirasto Eviraan.