

ASUNTOALUEEN MAANVUOKRASOPIMUS*(jäljempänä vuokrasopimus)***VUOKRASOPIMUKSEN
NUMERO****KAUPUNGIN PÄÄTÖS****VUOKRA-ALUEEN
KÄYTTÖTARKOITUS***Maanvuokralain (258/1966) 3 luvun mukainen muu asun-
toalueen vuokra***VUOKRANANTAJA
Y-TUNNUS***Helsingin kaupunki
0201256-6
kaupunkiympäristön toimiala
maaomaisuuden kehittäminen ja tontit-palvelu
PL 58213, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI**Vuokrasopimuksessa ilmaisulla kaupunki tarkoitetaan so-
veltuvien osien myös kaupungin muita tahoja.**(jäljempänä myös "kaupunki")***VUOKRALAINEN
Y-TUNNUS:***Helsingin kaupungin asunnot Oy
2379058-6**Vuokrasopimuksessa ilmaisulla vuokralainen tarkoitetaan
kaikkia vuokralaisia yhdessä, ellei jonkin kohdan osalta ole
toisin nimenomaisesti mainittu.**(jäljempänä "vuokralainen")**Edellä mainitut vuokranantaja ja vuokralainen jäljempänä
yhdessä "sopijapuolet".***VUOKRA-AIKA***16.10.2023 – 31.12.2085***VUOKRA-ALUE***Helsingin kaupungin tontti 91-10-654-1, pinta-ala 2 274
m²*

VUOKRASOPIMUKSEN EHDOT:

1 § Vuokranmaksu

1.1 § Vuokra ja sen maksaminen

Alkuvuosivuokra on asuintilojen osalta 273 900,00 euroa (asuin 4 565 k-m² x 1 500 euroa/k-m² x 4 %) ja liiketilojen osalta 750,00 euroa (liike 30 k-m² x 500 euroa/k-m² x 5 %).

Tammikuun 1. päivästä 2025 alkaen kunkin kalenterivuoden vuosivuokra sidotaan viralliseen elinkustannusindeksiin "1951:10 = 100" siten, että asuintilojen alkuvuosivuokra ja liiketilojen alkuvuosivuokra vastaa mainitun indeksin pistelukua 2295 (8/2023, perusindeksi). Tarkistusindeksinä käytetään edellisen vuoden indeksin pistelukujen keskiarvoa. Vuosivuokra muodostuu jakamalla tarkistusindeksin pisteluku perusindeksin pisteluvulla ja kertomalla alkuvuosivuokrat saadulla luvulla.

Asuntotontin asuintilojen vuosivuokrasta peritään 42,67 % siltä ajalta, jona tontille toteutettavien asuntojen huoneenvuokran tai asumisoikeusvastikkeen määrittämisessä noudatetaan vuokra-asuntolainojen ja asumisoikeustalolainojen korkotuesta annetun lain (604/2001) mukaista omakustannuseriaatetta ottaen huomioon, mitä vuokranalennuksen mahdollisesta päättymisestä on mainittu tämän vuokrasopimuksen 20.1 §:n e-kohdassa.

Asuntotontin asuintilojen edellä mainitun mukaisesti määräytyvästä alennetusta vuosivuokrasta 116 873,13 euroa (perusindeksin pisteluku 2295) ja liiketilojen vuosivuokrasta 750,00 euroa (perusindeksin pisteluku 2295) peritään alkuvuosialennuksen johdosta 80 % 15.10.2028 saakka.

Kalenterivuodelta (1.1.-31.12.) perittävä edellä mainitun mukaisesti alennettu vuosivuokra on 31.12.2024 saakka asuintilojen osalta 93 498,50 euroa (perusindeksin pisteluku 2295) ja liiketilojen osalta 600,00 euroa (perusindeksin pisteluku 2295).

Tontin vuokraushinta on markkinahintaa alhaisempi ja tämä markkinaehtoisen vuokran ja tontin vuokraushinnan välinen erotus on korvausta yleistä taloudellista etua koskevan palvelun toteuttamisesta (SGEI-tuet, komission päätös 2012/21/EU, EUVL L7/2012). Markkinahinnan ja vuokraushinnan välinen erotus tulee maksaa takaisin, mikäli tontille rakennetaan muuta kuin valtion tukemaa sosiaalista asuntotuotantoa.

Vuokralainen on velvollinen maksamaan vuokran vuosittain vuokranantajalle neljässä yhtä suuressa erässä, jolloin eräpäivät ovat 1.3., 15.4., 15.7. ja 15.10.

Lisäksi vuokralaiselta peritään asuntotontit-tiimin päällikön valtakirjaa koskevan päätöksen 30.9.2022 (165 §) mukaan valtuutuksen antamisesta 2 kuukauden maanvuokraa vastaava korvaus 19 603,86 euroa tämän vuokrasopimuksen maanvuokralaskutuksen yhteydessä.

1.2 § Vuokran korotus muutostilanteissa

Vuokranantajalla on oikeus korottaa vuokraa sen lisäksi, mitä vuokrasopimuksessa on muualla mainittu, mikäli vuokra-alueelle toteutetaan asuin-, liike- ja/tai muuta pääkäyttötarkoituksen mukaista tilaa yhteensä enemmän kuin 4 595 k-m².

Lisäksi vuokranantajalla on oikeus korottaa vuokraa vuokra-alueen ja/tai kunkin vuokra-alueelle toteutettavan rakennuksen tai sen osan (tilan) käyttötarkoituksessa, kaavamääräyksissä, rakennusoikeudessa tai muussa sellaisessa seikassa tapahtuvien muutosten perusteella edellyttäen, että vuokralainen ryhtyy toteuttamaan muutoksen mukaista rakennusoikeutta hakemalla tarvittavia viranomaislupia.

Edellä mainituissa muutostilanteissa vuokranantajalla on oikeus määrittää muutoksen kohteena olevan rakennusoikeuden vuokra muutoshetken markkina-arvon mukaisesti.

Vuokralainen on velvollinen välittömästi ilmoittamaan vuokranantajalle edellä mainituista muutoksista. Tällöin vuokranantajalla on oikeus korottaa vuokraa kahden kuukauden kuluttua kohdassa 6.3 mainittujen muutossuunnitelmien tutkimista seuraavan kalenterikuukauden alusta lukien. Mikäli vuokralainen laiminlyö velvoitteensa muutoksista ilmoittamiseen, vuokranantajalla on oikeus periä tältä osin vuokraa takautuvasti sen jälkeen, kun tässä kohdassa 1.2 mainittu muutos on tullut vuokranantajan tietoon.

1.3 § Viivästysseuraamukset (viivästyskorko ja perimispalkkio)

Vuokralainen on velvollinen maksamaan vuokranantajalle eräntyneille vuokraerille ja muille vuokrasopimukseen perustuville saataville eräpäivästä lukien maksupäivään saakka viivästyskorkoa kulloinkin voimassa olevan korkolainsäädännön mukaisesti sekä korvaamaan vuokranantajan kohtuulliset perimiskulut.

2 § Tonttijako-, lohkomis- ja rekisteröintikustannukset

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan hakemaan vuokra-alueen osalta tonttijaon, lohkomisen ja tontin merkitsemisen kiinteistörekisteriin. Mikäli vuokranantaja on hakenut edellä mainittuja kiinteistötoimituksia, vuokralainen on velvollinen korvaamaan tästä aiheutuneet kustannukset vuokranantajalle.

Lisäksi vuokralainen vastaa kustannuksellaan vuokra-aikana edellä mainittujen kiinteistötoimitusten hakemisesta, mikäli vuokra-alueen muutokset aiheutuvat vuokralaisen aloitteesta ja/tai

palvelevat kokonaan tai pääosin vuokralaisen hanketta. Kiinteistötoimitusten hakemiseen tulee saada vuokranantajan suostumus.

3 § Vapaa siirto-oikeus, vuokraoikeuden kirjaaminen ja vuokranantajalle annettava vakuus

3.1 § Vapaa siirto-oikeus

Vuokralaisella on oikeus vuokranantajaa kuulematta siirtää vuokraoikeus toiselle (vapaa siirto-oikeus).

Vuokra-alueella olevien rakennusten omistusoikeutta ei saa siirtää vuokraoikeudesta erillään.

3.2 § Vuokraoikeuden kirjaaminen, kiinnityksen vahvistaminen ja panttikirja

Vuokralainen valtuuttaa tämän vuokrasopimuksen allekirjoittamisella vuokranantajan hakemaan vuokralaisen kustannuksella vuokraoikeuden kirjaamista sekä vuokranantajan hyväksi parhaalle etusijalle vahvistettavan kiinnityksen vuokra-alueen vuokraoikeuteen ja vuokralaiselle kuuluviin vuokra-alueella sijaitseviin/toteutettaviin rakennuksiin suuruudeltaan yhteensä enintään (353 000) euroa.

Samalla vuokralainen määrää, että hakemus sisältää peruuttamattoman määräyksen merkitä vuokranantaja pantin saajaksi kuhunkin edellä mainitun kiinnityksen vahvistamisesta annettuun sähköiseen panttikirjaan.

Mikäli maanvuokraa korotetaan, vuokranantajalla on oikeus kaikissa tapauksissa vuokranantajan määrittelemään vuokran korotusta vastaavaan parhaalla mahdollisella etusijalla olevaan kiinnitykseen. Vuokralainen on velvollinen hankkimaan pantinhaltijoilta suostumukset edellä mainittuihin vuokranantajan hyväksi tehtäviin kiinnityksen enimmäismäärää koskeviin muutoksiin.

3.3 § Panttaussitoumus

Vuokralainen panttaa kunkin edellä mainitun panttikirjan vuokranantajalle vakuudeksi tämän vuokrasopimuksen mukaisten velvoitteiden, kuten vuotuisen vuokranmaksun ja kadun tai tien vuotuisen kunnossa- ja puhtaanapitokorvauksen, suorittamisesta viivästyskorkoineen ja perimiskuluineen.

Mikäli vuokralainen jättää tähän vuokrasopimukseen perustuvat edellä mainitut eräänntyneet saatavat maksamatta, vuokranantajalla on oikeus vuokralaista enempää kuulematta voimassa olevan lain mukaisesti hakea pantin nojalla saatavansa parhaaksi katsomallaan tavalla.

3.4 § Pantin tuotto

Vuokralaisen antama panttaussitoumus kattaa myös pantin tuoton. Tuottona pidetään esimerkiksi huoneenvuokraa panttina olevan kiinnityksen kohteesta.

Mikäli vuokralainen on laiminlyönyt vuokrasopimukseen perustuvan maksuvelvoitteen, vuokranantajalla on oikeus saada esimerkiksi edellä mainittu huoneenvuokra välittömästi huoneenvuokralaiselle tehdyn ilmoituksen jälkeen siihen saakka, kunnes vuokrasopimukseen perustuvat maksuvelvoitteet on suoritettu kokonaisuudessaan vuokranantajalle.

4 § Vuokraoikeuden siirron kirjaaminen ja ilmoittaminen

Uusi vuokralainen on velvollinen hakemaan vuokraoikeuden siirron tapahduttua vuokraoikeutensa siirron kirjaamisesta Maanmittauslaitokselta maakaaren mukaisesti.

Lisäksi uuden vuokralaisen on viipymättä siirron tapahduttua toimitettava vuokranantajalle jäljennös luovutusasiakirjasta tai muusta saannon perusteena olevasta asiakirjasta sekä ilmoitettava samalla kirjallisesti maanvuokran uusi laskutusosoite.

Tällöin vuokralainen on velvollinen myös antamaan siirronsaajana olevalle uudelle vuokralaiselle vuokraoikeuden siirtoa koskevassa luovutusasiakirjassa tai muussa saannon perusteena olevassa asiakirjassa tiedot vuokra-alueella harjoitetusta toiminnasta, joka on voinut tai voi aiheuttaa maaperän, pohjaveden tai sedimentin pilaantumista, sekä tiedot tehdyistä pilaantuneisuustutkimuksista, puhdistustoimenpiteistä sekä maaperään sijoitetuista jätteistä kuten esimerkiksi tuhkasta ja betonista. Tarvittaessa vuokralaisen on tutkittava vuokra-alue.

Myös edellinen vuokralainen vastaa vuokraehtojen noudattamisesta kirjaamisviranomaisen kirjaamaan vuokraoikeuden siirtoon saakka sekä kirjaamiseen mennessä erääntyvien sopimusvelvoitteiden suorittamisesta.

Vuokranantajalla on oikeus vuokraoikeuden siirrosta huolimatta saada mahdollisesti maksamatta olevat vuokrat ja muut vuokrasopimukseen perustuvat saatavansa pantatusta vuokraoikeudesta ja vuokralaiselle kuuluvista rakennuksista.

5 § Vuokra-alueen hallinnan luovuttaminen

Vuokralainen ei saa luovuttaa vuokra-aluetta eikä sen osaa toisen hallintaan (kuten alivuokraus tai jälleenvuokraus).

Vuokralaisella on kuitenkin oikeus huoneenvuokrasopimuksin vuokrata vuokra-alueella oleva rakennus tai sen osa (huoneisto) sekä siihen liittyvä mahdollinen maa-alue toisen käytettäväksi

huoneiston yhteydessä tämän vuokrasopimuksen mukaiseen käyttötarkoitukseen. Vuokralainen ei kuitenkaan tällöin vapaudu miltään osin tämän vuokrasopimuksen mukaisista velvoitteista eikä vastuista suhteessa vuokranantajaan.

6 § Suunnittelu- ja rakentamisvelvollisuus

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja rakentamaan kokonaisvastuuperiaatteella vuokra-alueen ja kunkin vuokra-alueelle toteutettavan rakennuksen asemakaavan, rakennusluvan ja tämän vuokrasopimuksen ehtojen mukaisesti.

Vuokra-alueen suunnittelu, rakentaminen ja muut toimenpiteet tulee suorittaa siten, ettei vuokra-alueen ja sen rakennusten toteuttamisesta, käytöstä, ylläpidosta, korjaamisesta, eikä uudistamisesta aiheudu vahinkoa, haittaa, eikä vaaraa vuokra-alueen ja sitä ympäröivien alueiden käyttäjille. Sama velvollisuus koskee myös vuokra-alueen alapuolella, ja sen ympäristössä mahdollisesti sijaitsevia tai sinne asemakaavassa tai muutoin toteutettaviksi osoitettuja rakennuksia, rakenteita, maanalaisia tiloja, yleisiä alueita, johtoja, putkia ja vastaavia.

6.1 § Suunnitelmien yhteensovittaminen ja vuokra-alueen rakentamiskelpoisuus

Vuokra-alueen suunnittelu on tehtävä yhteistyössä Helsingin kaupungin alueellisten yhteistyö- ja koordinoitiryhmien kanssa.

Vuokralainen on tietoinen siitä, että vuokra-alueen rakentamiseen ja sen aikatauluun saattaa merkittävästi vaikuttaa yleisten alueiden rakentaminen sekä lähialueen kortteleiden ja muiden vuokra-aluetta ympäröivien kiinteistöjen rakentaminen.

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan yhteen sovittamaan vuokra-alueen rakentamista koskevat suunnitelmat ja rakentamisen yleisten alueiden sekä muiden vuokra-aluetta ympäröivien kiinteistöjen kanssa.

Vuokralainen on edelleen osaltaan kustannuksellaan velvollinen koordinoimaan vuokra-alueen rakentamisen yleisten alueiden ja vuokra-aluetta ympäröivien kiinteistöjen rakentamisen kanssa siten, ettei vuokra-alueen rakentamisesta aiheudu aiheetonta haittaa muiden kiinteistöjen eikä yleisten alueiden rakentamiselle.

Vuokra-alueen ulkopuoliset kadut, puistot ja kunnallistekniikka rakennetaan kaupungin ja muiden niiden toteuttamisesta vastaavien tahojen päättämän aikataulun mukaisesti. Tämän vuoksi vuokralainen on velvollinen hyvissä ajoin etukäteen ennen rakentamisen aloittamista varmistamaan kadun ja muiden yleisten alueiden sekä kunnallistekniikan rakentamisen suunnitelmat ja toteutusaikataulun sekä vuokra-alueen rakentamiskelpoisuuden näistä vastaavilta tahoilta.

6.2 § Viranomaismääräysten ja ohjeiden noudattaminen

Vuokralainen on vuokra-alueen suunnittelussa ja rakentamisessa velvollinen kustannuksellaan muun ohella noudattamaan:

- vuokra-aluetta koskevaa asemakaavaa, ellei siitä myönnetä rakennusluvan yhteydessä tai muutoin poikkeamispäätöstä,
- kulloinkin voimassa olevaa vuokranantajan laatimaa toimintaohjetta ”Kaivu- ja louhinta-toimenpiteiden suorittaminen sekä kaadettavat puut”, ellei vuokranantajan kanssa toisin sovita tai vuokranantaja toisin määrää, ja
- muita mahdollisia hankkeen toteuttamisen edellyttämiä viranomaismääräyksiä ja ohjeita.

6.3 § Suunnitelmien esittäminen sekä lupien hankkiminen ja noudattaminen

Kunkin vuokra-alueelle toteutettavan rakennuksen tai sen osan (tilan) suunnitelmat (pääpiirustukset) on sen lisäksi, mitä niiden käsittelystä on erikseen määrätty, esitettävä rakennusluvan tai muun vastaavan luvan hakemisen yhteydessä vuokranantajan (maaomaisuuden kehittäminen ja tontit-palvelun) tutkittavaksi.

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan hankkimaan vuokra-alueen rakennus- ja muutostöiden edellyttämät rakennus- ja muut vastaavat luvat sekä noudattamaan niiden ehtoja ja määräyksiä.

Lisäksi muun muassa katu- ja muille yleisille alueille rakennettaessa on haettava kulloinkin voimassa olevan lainsäädännön ja kaupunkiympäristön toimialan asukas- ja yrityspalvelujen alueidenkäyttö ja –valvonta-yksikön (jäljempänä ”Alueidenkäyttö ja -valvonta”) ohjeistuksen mukaisesti kaivu- ja sijoitusluvat/sijoitussopimukset sekä tarvittavat työmaa-alueiden vuokraukset. Tällöin on noudatettava edellä mainitun yksikön antamia ohjeita, päätöksiä ja niiden perusteella annettuja määräyksiä.

Mikäli vuokrasuhteen aikana esimerkiksi vuokra-alueelle rakennettujen tilojen tai niiden osien käyttötarkoitusta muutetaan toiseksi tai vuokra-alueelle rakennetaan lisää kerrosalaa, muutossuunnitelmat (pääpiirustukset) on esitettävä edellä tässä kohdassa 6.3 mainituin tavoin vuokranantajan tutkittavaksi.

Vuokranantaja tutkii suunnitelmien vuokrasopimuksen mukaisuuden ja vuokran määräytymistä varten kunkin vuokra-alueelle toteutettavan rakennuksen kerrosalamäärän (k-m²) siten kuin edellä kohdassa 1.2 on mainittu.

6.4 § Rakentamisvelvollisuus

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan rakentamaan kokonaisvastuuperiaatteella vuokra-alueen ja kunkin vuokra-alueelle toteutettavan rakennuksen täysin valmiiksi viranomais-ten hyväksymään kuntoon tämän vuokrasopimuksen ehtojen mukaisesti kahden (2) vuoden kuluessa vuokra-ajan alkamisesta lukien.

Rakennusta/rakennuksia ei saa ilman vuokranantajan lupaa kokonaan eikä osittain purkaa.

Mikäli yksi tai useampi rakennus osaksi tai kokonaan palaa tai muutoin tuhoutuu, se on raken-
nettava uudelleen kahden (2) vuoden kuluessa.

Vuokranantaja voi perustellusta syystä pidentää mainittuja rakentamisaikoja.

Mikäli vuokralainen laiminlyö edellä määrätyn rakentamisvelvollisuuden täyttämisen, vuokran-
antajalla on oikeus purkaa vuokrasopimus maanvuokralain mukaisesti. Vuokranantajalla ei ole
kuitenkaan oikeutta vuokrasopimuksen purkamiseen, jos vuokralaisen laiminlyönti on vähäi-
nen.

7 § Muut suunnittelussa ja rakentamisessa huomioitavat asiat

Vuokralainen on lisäksi vuokra-alueen suunnittelussa ja rakentamisessa velvollinen kustannuk-
sellaan huolehtimaan muun muassa seuraavista seikoista ja ryhtymään niiden edellyttämiin
toimenpiteisiin:

7.1 § Pohjaveden ja hulevesien hallinta

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan huolehtimaan siitä, ettei rakennuksen toteutta-
minen, käyttö, ylläpito, korjaaminen eikä uudistaminen aiheuta muutoksia orsi- ja pohjavesiolo-
suhteisiin. Vuokralainen on kaupungin vaatiessa velvollinen kustannuksellaan esittämään orsi-
ja pohjaveden hallinnasta sekä tarkkailusta erikseen suunnitelman rakennusvalvontapalvelui-
den hyväksyttäväksi.

Samoin vuokralainen on velvollinen huolehtimaan kustannuksellaan vuokra-alueen osalta hu-
levesien hallinnasta ja noudattamaan kaupungin asiasta mahdollisesti antamia ohjeita.

7.2 § Yksityiskohtainen pohjatutkimus ja perustamistavan valinta

Vuokralainen vastaa kustannuksellaan vuokra-alueen perustamistavan suunnittelusta ja valin-
nasta.

7.3 § Maaperän radonpitoisuuteen ja alueen tulvimiseen varautuminen

Vuokralainen on velvollinen vuokra-alueen rakentamisen yhteydessä huolehtimaan viranomaisohjeiden ja määräysten edellyttämällä tavalla siitä, ettei vuokra-alueen eikä sen ympäristön mahdollisesta maaperän radonpitoisuudesta eikä mahdollisesta tulvimisesta aiheudu vahinkoa eikä haittaa vuokra-alueelle, vuokra-alueella oleville ihmisille, rakennuksille, puustolle eikä muulle omaisuudelle.

7.4 § Vuokra-alueen maa- ja kiviaines sekä puut

Vuokra-alueen rakentamisen yhteydessä irrotettavat maa- ja kiviainekset ovat kaupungin omaisuutta. Vuokralainen on velvollinen ilmoittamaan irrottamistaan maa- ja kiviaineksista kaupungille ja kuljettamaan ne omalla kustannuksellaan kaupungin osoittamaan paikkaan.

Mikäli kaupungilla ei ole osoittaa maa- ja kiviaineksille vastaanottopaikkaa, eikä kaupunki muuta ilmoita, mainittujen maa- ja kiviainesten omistusoikeus siirtyy vuokralaiselle. Tällöin vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan huolehtimaan niistä kulloinkin voimassa olevien säännösten mukaisesti.

Vuokra-alueella tämän vuokrasuhteen alkaessa sijaitsevat puut ovat kaupungin omaisuutta. Vuokralainen on oikeutettu kaatamaan vuokra-alueella esimerkiksi rakennuksien, kulkuteiden ja johtoalueiden kohdilta puut parhaaksi katsomallaan tavalla sen jälkeen, kun säännösten ja kaupungin ohjeistuksen mukaiset luvat puiden kaatamiselle on saatu.

Vuokralainen on velvollinen lunastamaan rakennustyön yhteydessä kaadettavat puut tai toimitamaan ne kustannuksellaan kaupungin osoittamaan paikkaan. Kaadettavien puiden lunastuksesta tai kuljetuksesta sovitaan kaupungin suorittamassa puustokatselmuksessa.

Vuokra-alueen rakentamattomalla osalla kasvavia puita ei saa vahingoittaa eikä kaupungin luvatta kaataa. Kaupungilla on oikeus määrätä, että istutettaviksi määrätyt tai luonnontilaan jäävät vuokra-alueen osat on rakennustyön ajaksi tarpeellisin osin suojattava.

Asiaa koskevia tarkempia tietoja ilmenee vuokranantajan toimintaohjeesta kaupungin tonttien rakennuttajille.

7.5 § Työmaan siistinä pitäminen ja liikennejärjestelyt

Vuokralainen on velvollinen työmaan järjestämisessä sekä vuokra-alueen suunnittelussa ja rakentamisessa ottamaan huomioon työmaan sijainnin asettamat kaupunkikuvalliset ja muut erityisvaatimukset.

Työmaa on pidettävä jatkuvasti yleisilmeeltään siistinä ja järjestettävä siten, että se näyttää huolitellulta kaupunkikuvassa, eikä siitä saa aiheutua vaaraa alueen tuntumassa liikkuville. Ympäriöville kiinteistöille on turvattava kohtuulliset toimintaedellytykset rakennustyön aikana.

Vuokra-alueen ulkopuolisten tontti-, katu- ja muiden yleisten alueiden luovuttamisesta työmaan käyttöön on sovittava kulloinkin voimassa olevan lainsäädännön ja Alueidenkäyttö ja -valvonnan ohjeistuksen mukaisesti. Tällöin on noudatettava edellä mainitun yksikön antamia ohjeita, päätöksiä ja niiden perusteella annettuja määräyksiä.

Vuokralaisen on hyväksyttävä kaikki liikenteeseen vaikuttava rakentaminen hyvissä ajoissa ennen toimenpiteisiin ryhtymistä alueidenkäytöllä ja -valvonnalla sekä tarvittaessa myös Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy:llä. Vuokralainen vastaa kaikista järjestelyistä aiheutuvista kustannuksista.

Vuokralainen on velvollinen rakennustyön päätyttyä kustannuksellaan kunnostamaan ja siistimään

- vuokra-alueen vuokranantajan mahdollisesti antamien ohjeiden sekä hyvän rakentamistavan mukaisesti, ja
- työmaan käytössä olleet katu- ja muut yleiset alueet sekä niille sijoitetut rakennelmat, rakenteet, johdot, laitteet sekä muut vastaavat Alueidenkäytön ja -valvonnan hyväksymään kuntoon. Kunnostaminen ja siistiminen on suoritettava Alueidenkäytön ja -valvonnan antamien ohjeiden, päätösten ja niiden perusteella annettujen määräysten sekä hyvän rakentamistavan mukaisesti.

7.6 § Johdot, viemärit, laitteet ja niiden siirrot

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan erikseen selvittämään vuokra-alueen johtotiedot ennen rakentamisen aloittamista.

Vuokra-alueella sijaitsee tai saattaa sijaita käytössä olevia kunnallisteknisiä johtoja, viemäreitä, laitteita tai vastaavia, kuten valopylväitä, valaisimia, jakokaappeja tai liikenteen ohjauslaitteita.

Vuokralainen on velvollinen korvauksetta sallimaan mainittujen kunnallisteknisten johtojen, viemäreiden, laitteiden ja vastaavien pitämisen, käyttämisen, huoltamisen sekä uudistamisen vuokra-alueella. Kaupungilla on oikeus korvauksetta erikseen sopia tämän oikeuden luovuttamisesta toiselle.

Mikäli vuokra-alueen asemakaavan mukainen rakentaminen ja/tai käyttö edellyttää mainittujen käytössä olevien kunnallisteknisten johtojen tms. siirtämistä, vuokralainen on velvollinen sopimaan mainittujen kunnallisteknisten johtojen tms. siirtämisestä po. johtojen omistajien kanssa.

Lisäksi vuokralainen on velvollinen sopimaan vuokranantajan kanssa johtosiirtojen tms. tilaamisesta ja siirroista aiheutuvista kustannuksista.

Johtosiirtoehdot sekä rakenteiden ja/tai laitteiden tai vastaavien siirtoehdot määrittelee niiden omistaja. Edellä mainitut siirrot tulee ottaa huomioon rakentamisen aikatauluissa ja vaiheistuksessa niin, ettei haitallisia käyttökatkoksia synny.

7.7 § Vanhojen rakenteiden ja jätteiden poistaminen

Vuokra-alueella saattaa olla rakennusjätettä tai vanhoja perustuksia tai käytöstä poistettuja johtoja ja putkia.

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan poistamaan uudisrakentamisen edellyttämässä laajuudessa vuokra-alueella ja sen maaperässä mahdollisesti sijaitsevat rakennus- ja muut jätteet sekä vanhat rakenteet, kuten johdot, putket, pylvää, asfalttoinnin, perustukset ja muut vastaavat.

Mikäli niiden poistamisesta arvioidaan aiheutuvan rakentamishankkeen kokonaisuus huomioon ottaen erityisen merkittäviä kustannuksia, kustannusten jakamisesta vuokranantajan ja vuokralaisen välillä voidaan neuvotella edellyttäen, että asiasta on sovittu ennen toimenpiteeseen ryhtymistä. Muutoin vuokralainen vastaa joka tapauksessa yksin kaikista mainituista kustannuksista.

8 § Vuokranantajan ilmoitus maaperän puhtaudesta

Vuokranantaja ilmoittaa, että vuokra-alueen maaperä on kunnostettu kaupungin toimesta Helsingin kaupungin ympäristöpalveluiden antaman pilaantuneen maan puhdistuspäätöksen 4.6.2015 / 100 § mukaisesti asuntorakentamisen edellyttämään tasoon.

Maaperän puhdistamisen tavoitteet on määritetty alueen käytön mukaan. Puhdistamispäätöksen mukaisesti alueelle voidaan jättää maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät Vna 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot.

Mikäli vuokra-alueella ilmenee tarvetta maaperän puhdistamiseen, vuokralainen on velvollinen välittömästi ottamaan yhteyttä vuokranantajaan (maaomaisuuden kehittäminen ja tontit – palvelu). Vuokralainen vastaa puhdistamiseen liittyvistä maarakennustoimenpiteistä, kuten kaivusta ja kuljetuksesta, ympäristöviranomaisen päätöksen ja kaupungin ohjeiden mukaisesti. Kaupunki vastaa puhdistamisen suunnittelusta, tutkimuksista, valvonnasta ja mahdollisesta jälkitarkkailusta.

Kaupunki maksaa edellä mainittujen periaatteiden mukaisesti vuokralaiselle maaperän puhdistamisesta aiheutuneet tavanomaisiin maarakennuskustannuksiin nähden ylimääräiset kustannukset. Selvyyden vuoksi todetaan, että alemman ohjearvon alittavista haitta-ainepitoi-

suuksista aiheutuvia toimenpiteitä ei pidetä tässä tarkoitettuna pilaantuneen maaperän puhdistamisena. Ylimääräisiä kustannuksia määriteltäessä vertailukustannuksina pidetään pilaantumattomien maiden osalta niiden kuljettamista 20 kilometrin etäisyydelle kohteesta. Ylimääräisinä kustannuksina ei pidetä maaperän puhdistamisesta aiheutuvaa töiden hidastumista.

Korvattavista kuluista ja yksikköhinnoista sekä toimenpiteistä sovitaan tarkemmin ennen maa-rakennustöiden aloittamista. Edellä mainitut kustannukset voidaan korvata vain, jos kyseisistä yksikköhinnoista ja toimenpiteistä on sovittu ennen niiden toteuttamista.

Rakennuksiin tulee tehdä tuuletettu alapohjarakenne tai radonputkitus koneellisella ilmanvaihdolla ja alapohjan rakenteet on tiivistettävä. Mikäli tontille rakennettava pysäköintilaitos kuitenkin ulottuu myös koko rakennuksen alapuolelle, tuuletettua alapohjarakennetta tai radonputkistusta ei tarvitse tältä osin toteuttaa.

Jos vuokra-alueelle jää rakentamisen jälkeen pilaantuneita maita, vuokralaisen tulee tehdä pilaantumisesta merkintä rakennuksen huoltokirjaan. Kaupungilla on oikeus asentaa vuokra-alueelle orsi- ja pohjaveden sekä huokoskaasun tarkkailuputkia. Putkien sijainnista sovitaan vuokralaisen kanssa. Tarkkailun toteuttamisesta ja putkien pitämisestä vuokra-alueella ei makseta erillistä korvausta.

Edellä mainittu kaupungin korvausvelvollisuus pilaantuneesta maaperästä ja velvollisuus maaperän puhdistamisesta aiheutuneiden kustannusten korvaamiseen on voimassa siihen asti, kun kaikki vuokra-alueelle rakennettavat rakennukset ovat asemakaavan ja asemakaavan muutoksen nro 12375 ja tämän sopimuksen käyttötarkoituksen mukaisesti ensimmäisen kerran viranomaisen toimesta hyväksytty käyttöönotettavaksi, kuitenkin enintään viisi vuotta pitkäaikaisen vuokrasopimuksen mukaisen vuokrasuhteen alkamisesta lukien. Tämän jälkeen vuokralainen vastaa pilaantumisesta ja siitä aiheutuvista kustannuksista.

Selvyyden vuoksi todetaan, että vuokralainen vastaa kuitenkin vuokra-alueen pilaantumisesta, mikäli tämä pilaantuminen on aiheutunut vuokralaisen toiminnasta ennen vuokrasuhteen alkamista ja/tai sen jälkeen. Samoin vuokralainen vastaa vuokra-aikana vuokra-alueen pilaantumisesta riippumatta sen aiheuttajasta.

Vuokralaisen tulee liittää kunnostuksen loppuraportti 8.6.2022 sekä tiedot mahdollisista kaivu- ja muista käyttörajoitteista alueelle rakennettavan rakennuksen huoltokirjaan. Vuokra-alue on merkitty valtakunnalliseen maaperän tilan tietojärjestelmään.

Loppuraportti ja järjestelmän kohderaportti 16.3.2023 ovat tämän vuokrasopimuksen liitteinä 1 ja 2.

9 § Vuokralaisen vastuu maaperästä

Vuokralainen on velvollinen huolehtimaan siitä, ettei vuokra-alueen maaperä, pohjavesi, eikä sedimentti vuokralaisen toimesta eikä muutoin pilaannu.

Mikäli vuokra-alue vuokra-aikana tapahtuneen onnettomuuden tai muun syyn vuoksi pilaantuu, vuokralainen on velvollinen viipymättä ilmoittamaan asiasta viranomaisille ja erikseen kirjallisesti vuokranantajalle sekä estämään pilaantumisen leviämisen. Vuokralainen on velvollinen puhdistamaan vuokra-alueen jäljempänä kohdassa 19.1 mainitun mukaisesti.

Vuokra-alueella ei saa hyödyntää jätteitä eikä luontaisista maa-aineksista poikkeavia materiaaleja maarakentamisessa ilman vuokranantajan erillistä lupaa.

10 § Hoitovelvollisuus

Vuokralainen on velvollinen pitämään vuokra-alueen ja vuokra-alueella sijaitsevat rakennukset ja muut rakenteet sekä vuokra-alueen rakentamattoman osan hyvässä kunnossa sekä noudattamaan vuokranantajan niiden hoidosta kulloinkin antamia määräyksiä. Lisäksi vuokralainen on velvollinen huolehtimaan kustannuksellaan haitallisten vieraslajien torjunnasta vuokra-alueella.

Vuokra-alueella kasvavia puita ei saa vahingoittaa eikä rakennusvalvontapalveluiden ohjeistuksen vastaisesti kaataa.

Vuokralainen on velvollinen tarkkailemaan ja huolehtimaan vuokra-alueella sijaitsevien puiden kunnosta sekä ryhtymään kustannuksellaan tarvittaviin toimenpiteisiin huonokuntoisista puista mahdollisesti aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi. Vuokralainen vastaa puista aiheutuvista kaikista mahdollisista vahingoista ja muista seuraamuksista.

11 § Kadun ja yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanapitovelvollisuus

Vuokralaisen velvollisuus pitää kunnossa ja puhtaana vuokra-alueeseen rajoittuva katu- ja yleinen alue määräytyy sen mukaan kuin laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta sekä asianomaisessa kunnallisessa säännössä määrätään.

Siihen asti kunnes alueen asemakaava on vahvistettu ja katu on luovutettu tai katsottava luovutetuksi yleiseen käyttöön (kadunpitopäätös), vuokralainen huolehtii ja vastaa siitä, että vuokra-alueen kohdalla pidetään kunnossa ja puhtaana puolet alueeseen rajoittuvaan tiemaa-han kuuluvan, yleistä liikennettä varten osoitetun tien leveydestä ja sen lisäksi po. tieltä vuokra-alueelle johtavat tieosat. Tähän velvollisuuteen kuuluu myös lumen poistaminen ja talvihiekkoitus.

12 § Rasitteenluonteisista asioista, rasitteista ja yhteisjärjestelyistä sopiminen

12.1 § Yleistä

Vuokralainen on velvollinen vuokra-alueen toteuttamisen yhteydessä kustannuksellaan laatimaan tarvittavilta osin yhdessä muiden tonttien ja myös yleisten alueiden kanssa po. tonttien ja/tai yleisten alueiden toteuttamisen ja käytön edellyttämiä rasitteenluonteisia asioita, rasitteita ja yhteisjärjestelyitä koskevat rasite- ja /tai yhteisjärjestelysopimukset sekä esittämään sopimukset vuokranantajan hyväksyttäväksi.

Mainittu sopimus/sopimukset tulee liittää osapuolina olevien tonttien pitkäaikaisiin maanvuokrasopimuksiin ja/tai muihin luovutusasiakirjoihin. Vuokranantajan niin vaatiessa rasitteet ja/tai yhteisjärjestelyt tulee myös merkitä kiinteistörekisteriin.

Mainitussa rasite- ja/tai yhteisjärjestelysopimuksessa on tällöin sovittava tonttien toteuttamisen ja käytön edellyttämistä rasitteista ja/tai yhteisjärjestelyistä, näiden kuntoonpanosta ja kunnossapidosta sekä näistä aiheutuvien kustannusten jakamisesta.

Rasitteenluonteiset asiat, rasitteet ja yhteisjärjestelyt tulee pyrkiä järjestämään siten, että näistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa rasitetulle kiinteistölle (vähimmän mahdollisen haitan periaate). Tonteilla ei ole puolin eikä toisin oikeutta periä tonttien rakentamisen ja käytön edellyttämien välttämättömien rasitteenluonteisten asioiden, rasitteiden, eikä yhteisjärjestelyiden sopimisesta/perustamisesta mitään korvausta, elleivät osapuolet keskenään toisin sovi tai vuokranantaja toisin määrää sen omistuksessa olevien tonttien osalta tai myymällä luovutettavien tonttien luovutusasiakirjoissa.

Yleisten alueiden osalta vuokralainen on velvollinen sopimaan vuokra-alueen toteuttamisen ja käytön edellyttämistä rasitteenluonteisista asioista, rasitteista ja yhteisjärjestelyistä vuokranantajan kanssa sekä sijoitusluvista/sijoitussopimuksista tai muista vastaavista luvista Alueidenkäytön ja -valvonnan kanssa.

Mikäli kaupungin myymällä luovuttamat tontit, vuokranantajan omistuksessa olevat tontit ja/tai yleiset alueet eivät pääse edellä mainituista rasitteenluonteisista asioista, rasitteista ja yhteisjärjestelyistä sopimukseen, vuokranantajalla on oikeus päättää näistä siten, että osapuolten kohtuulliset intressit tulevat huomioiduksi sekä sisällyttää niitä koskevat ehdot tonttien maanvuokrasopimuksiin ja muihin luovutusasiakirjoihin ja mainittuihin sopimuksiin. Sijoituslupien/sijoitussopimusten tai muiden vastaavien lupien osalta ehdot päättää Alueidenkäyttö ja -valvonta.

Vuokranantaja ei vastaa mistään po. rasitteenluonteisista asioista, rasitteista eikä yhteisjärjestelyistä aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista eikä rasitteiden ja yhteisjärjestelyiden perustamisesta aiheutuvista kustannuksista.

Vuokranantaja ei vastaa myöskään vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli mainitussa sopimuksessa havaitaan vastaisuudessa virheitä ja/tai puutteita eikä vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli kyseisten tonttien välillä ei ole sovittu kaikista toteuttamisen ja/tai käytön edellyttämistä rasitteista.

12.2 § Asemakaavassa yleiseen käyttöön osoitetut vuokra-alueen osat

Vuokralainen on velvollinen korvauksetta sallimaan vuokra-alueella vuokrasopimuksen allekirjoittamisen ajankohtana voimassa olevaan asemakaavaan merkityn yleistä jalankulkua ja/tai polkupyöräilyä ja/tai huoltoajoa ja/tai vastaavaa varten varatun vuokra-alueen osan käyttämisen asemakaavan osoittamaan yleiseen tai muuhun tarkoitukseen. Vuokralainen on velvollinen vuokra-alueen rakentamisen yhteydessä kustannuksellaan toteuttamaan mainitun kulkuyhteyden vuokra-alueelle sekä kustannuksellaan pitämään sen vuokrasuhteen aikana kunnossa ja puhtaana, talvikunnossapito mukaan lukien.

Kaupungilla on pysyvä oikeus korvauksetta rakentaa, pitää, käyttää, ylläpitää ja uusia vuokra-alueella sijaitsevia tai sinne toteutettavia viemäritunneleita, maanalaisia johtoja tai vastaavia asemakaavassa niitä varten merkityillä/varatuilla vuokra-alueen osilla edellyttäen, etteivät nämä estä eivätkä rajoita vuokra-alueen asemakaavan eivätkä tämän sopimuksen mukaista toteuttamista eivätkä käyttöä. Tällöin kaupungilla on kuitenkin oikeus tarvittaessa rajoittaa energiakaivojen toteuttamista vuokra-alueelle. Vuokranantajan tulee suorittaa edellä mainittuja rasitteita ja rasitteenluonteisia asioita koskevat rakentamistoimenpiteet aiheuttaen mahdollisimman vähäistä haittaa vuokralaiselle. Kaupungilla on oikeus korvauksetta erikseen sopia tämän oikeuden luovuttamisesta kolmannelle.

Lisäksi sopijapuolet sitoutuvat sopimaan vuokrasopimuksen voimassaoloaikana muistakin asemakaavaan merkityistä yleistä käyttöä palvelevista rasitteenluonteisista asioista, rasitteista ja yhteisjärjestelyistä ja niitä koskevien ehtojen sisällyttämisestä vuokrasopimukseen tai muuhun vuokra-alueeseen koskevaan luovutusasiakirjaan tai erikseen laadittaviin rasite- tms. sopimukseen edellyttäen, etteivät nämä estä eivätkä rajoita vuokra-alueen asemakaavan eivätkä tämän vuokrasopimuksen mukaista toteuttamista eivätkä käyttöä. Rasite- tms. sopimusten perusteella suoritettavat rakentamistoimenpiteet tulee suorittaa aiheuttaen mahdollisimman vähäistä haittaa vuokralaiselle.

13 § Muuntamot, jakokaapit ja muut yhdyskuntatekniset laitteet

Vuokralainen on velvollinen vuokra-alueensa osalta selvittämään sähköverkosta vastaavalta taholta vuokra-alueelle sijoitettavien toimintojen edellyttämät tila- ja muut tarpeet sekä ottamaan nämä huomioon hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa.

13.1 § Muuntamot

Vuokralainen on velvollinen vuokranantajan niin vaatiessa korvauksetta sallimaan uudisrakentamisen yhteydessä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevan muuntamotilan tai erillismuuntamon sijoittamisen vuokra-alueelle. Muuntamotila tai erillismuuntamo sijoitetaan maan tasoon mahdollisimman lähelle katua omaan erilliseen rakennukseen tai maan tasolla olevaan kerrokseen rakennuksen ulkoseinälle siten, että muuntamon ovi avautuu suoraan ulos tai muuhun osapuolten sopimaan paikkaan. Vuokralainen on lisäksi tarvittaessa velvollinen korvauksetta sallimaan muuntamoon tai erillismuuntamoon liittyvien johtojen, rakenteiden ja laitteiden sijoittamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen ja uudistamisen vuokra-alueella ja sille toteutettavissa rakennuksissa.

Muuntamotila tai erillismuuntamo toteutetaan Helen Sähköverkko Oy:n käyttöön. Muuntamotilan tai erillismuuntamon suunnittelusta ja rakentamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista vastaa vuokralainen ottaen huomioon jäljempänä mainittu kustannusten maksamisesta. Vuokralainen on velvollinen erikseen sopimaan ennen muuntamotilan tai erillismuuntamon rakentamisen alkamista Helen Sähköverkko Oy:n kanssa mainittujen tilojen suunnittelusta, rakentamisesta, luovuttamisesta, käytöstä ja ylläpidosta sekä kustannusten maksamisesta vuokralaiselle Helsingin kaupungin alueella tavanomaisesti noudatettavin ehdoin. Mikäli osapuolet eivät pääse asiassa sopimukseen, vuokranantajalla on oikeus ratkaista asia.

Kaupungilla on oikeus korvauksetta erikseen sopia tämän oikeuden luovuttamisesta kolmannelle.

Vuokranantaja ei vastaa mistään edellä mainituista seikoista vuokralaiselle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

13.2 § Jakokaapit

Vuokralainen on velvollinen vuokranantajan niin vaatiessa kustannuksellaan toteuttamaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien jakokaappien tilat talonrakentamisen yhteydessä vuokra-alueelle.

Vuokralainen on edelleen velvollinen korvauksetta sallimaan jakokaappien tilojen tai vastaavien sijoittamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen, korjaamisen ja uudistamisen vuokra-alueella ja sille toteutettavissa rakennuksissa tai rakennelmissa.

Vuokralainen on velvollinen tarvittaessa kustannuksellaan tarkemmin sopimaan edellä mainituista seikoista sekä tilojen toteuttamisesta ja ylläpidosta aiheutuvien kustannusten jakamisesta yhdessä Helen Sähköverkko Oy:n tai muiden niitä tarvitsevien toimijoiden kanssa. Kaupunki ei kuitenkaan suorita korvausta mainituista toiminnoista, ellei kaupungin kanssa asiassa muuta sovita.

Kaupungilla on oikeus korvauksetta erikseen sopia tämän oikeuden luovuttamisesta kolmannelle.

Vuokranantaja ei vastaa mistään edellä mainituista seikoista vuokralaiselle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

13.3 § Muut yhdyskuntatekniset laitteet

Vuokralainen on velvollinen vuokra-alueensa osalta selvittämään kaukolämmöstä ja kaukojäähdytyksestä vastaavilta tahoilta, infraomaisuusyksiköltä, Helsingin seudun liikenteeltä ja HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut- kuntayhtymältä mainittujen tahojen alueelle sijoitettavien toimintojen edellyttämät tila- ja muut tarpeet sekä ottamaan nämä tarvittaessa huomioon hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Vuokranantajan niin vaatiessa vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan toteuttamaan vuokra-alueelle katuvalaistuksen ja raitiovaunujen sähkönjohtimien riippurakenteiden edellyttämät upotetut johtovaraukset ja tartunnat katu- ja julkisivuilla sekä muut vastaavat mahdollisesti yleistä tarvetta palvelevat yhdyskuntatekniset laitteet ja rakenteet ym. talonrakentamisen yhteydessä. Suunnittelussa ja toteutuksessa on tällöin noudatettava näiden tilojen ja rakenteiden ym. tulevien käyttäjien antamia ohjeita sekä määräyksiä.

Vuokralainen on edelleen velvollinen korvauksetta sallimaan edellä mainittujen katuvalaistuksen ja raitiovaunujen sähkönjohtimien riippurakenteiden edellyttämien upotettujen johtovarusien ja tartuntojen sekä muiden vastaavien kunnallisteknisten johtojen, laitteiden, laitteistojen ja kiinnikkeiden tai vastaavien pitämisen, käyttämisen, huoltamisen, korjaamisen ja uudistamisen vuokra-alueella ja sille toteutettavissa rakennuksissa sekä huomioimaan tämän mainittujen tilojen suunnittelussa.

Vuokralainen on velvollinen tarvittaessa kustannuksellaan tarkemmin sopimaan edellä mainituista seikoista sekä tilojen toteuttamisesta ja ylläpidosta aiheutuvien kustannusten jakamisesta yhdessä edellä mainittujen tahojen kanssa. Kaupunki ei kuitenkaan suorita korvausta mainituista toiminnoista, ellei kaupungin kanssa asiassa muuta sovita.

Kaupungilla on oikeus korvauksetta erikseen sopia tämän oikeuden luovuttamisesta kolmannelle.

Vuokralainen on kaupungin vaatimuksesta velvollinen korvauksetta sallimaan myös muiden tarpeellisten myöhemmin vuokrasopimuksen voimassaoloaikana vuokra-alueelle sijoitettavien kunnallisteknisten johtojen, viemäreiden, laitteiden, laitteistojen, kiinnikkeiden tai vastaavien, kuten valopylväiden, valaisimien ja/tai liikenteen ohjauslaitteiden, rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen, korjaamisen ja uudistamisen vuokra-alueella edellyttäen, ettei niistä aiheudu kohtuutonta haittaa vuokra-alueen käytölle.

Vuokranantaja ei vastaa mistään edellä mainituista seikoista vuokralaiselle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

14 § Maanalaiset hankkeet

Vuokranantajalla ja/tai sen määräämillä on pysyvä oikeus korvauksetta pitää ja toteuttaa vuokra-alueelle ja sen ympäristöön maanalaisia tiloja ja hankkeita sekä käyttää ja ylläpitää sekä kehittää niitä edellyttäen, etteivät nämä estä eivätkä rajoita vuokra-alueen asemakaavan eivätkä tämän sopimuksen mukaista toteuttamista eivätkä käyttöä.

15 § Energiakaivot

Vuokralaisella on oikeus maalämmön hyödyntämiseksi ja rakennusten viilentämiseksi toteuttaa vuokra-alueelle tavanomaisia enintään noin 1 000 metrin syvyisiä energiakaivoja laitteistoinen kulloinkin voimassa olevan lainsäädännön, viranomaisohjeiden ja tätä varten myönnettävien viranomaislupien mukaisesti. Energiakaivojen sijoittamisessa tulee lisäksi noudattaa vuokranantajan mahdollisesti antamia tarkempia ohjeita.

Vuokralainen on tietoinen ja hyväksyy sen, että vuokra-alueen alapuolella sijaitsevat tunnelit, tilat, tilavaraukset tai tärkeät pohjavesialueet tai vastaavat saattavat estää energiakaivojen sijoittamisen vuokra-alueelle. Ilman naapurikiinteistöjen omistajien suostumusta energiakaivoja ei myöskään saa sijoittaa siten, että se vaarantaa tai estää naapurikiinteistöjen mahdollisuuksia hyödyntää maalämpöä alueillaan. Tämän vuoksi vuokralainen on velvollinen etukäteen ennen toimenpiteisiin ryhtymistä huolellisesti selvittämään kaupungilta vuokra-alueen osan, johon energiakaivot voidaan mahdollisesti sijoittaa.

Mikäli vuokralainen on tahallaan tai huolimattomuuttaan toteuttanut energiakaivot edellä mainittujen ehtojen vastaisesti, vuokralainen on vuokranantajan ja/tai naapurin ja/tai maanalaisen esteen/tilan omistajan vaatimuksesta kustannuksellaan velvollinen välittömästi poistamaan energiakaivoihin asentamansa keruulaitteistot ja täyttämään mainitut kaivot vuokranantajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Vuokranantajalla on oikeus irtisanoa energiakaivojen käyttöoikeus kahden (2) vuoden kuluessa vuokranantajan vuokralaiselle toimittamasta kirjallisesta käyttöoikeuden irtisanomisilmoituksesta.

Vuokranantaja korvaa edellä mainitussa irtisanomistilanteessa energiakaivojen käytön estymisestä ja poistamisesta johtuvat välittömät vahingot edellyttäen, että toimenpiteistä ja kustannuksista sovitaan vuokranantajan kanssa etukäteen ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Korvattavia kustannuksia ovat energiakaivojen keruulaitteiston poistamisesta ja täyttämisestä sekä korvaavan vastaavan tasoisen energijärjestelmän toteuttamisesta aiheutuvat kohtuulliset kustannukset. Selvyyden vuoksi todetaan, ettei vuokranantaja korvaa asiassa mahdollisia välillisiä vahinkoja, kuten korvaavasta järjestelmästä aiheutuvaa energian käyttökustannusten ja/tai energijärjestelmän ylläpitokustannusten nousua.

Vuokranantajalla on oikeus siirtää edellä mainitun korvauksen maksamista koskeva velvollisuus kolmannelle.

16 § Katselmukset

Vuokranantajalla on oikeus toimittaa vuokra-alueella katselmuksia. Vuokralaiselle ilmoitetaan katselmuksesta etukäteen. Samalla ilmoitetaan, onko vuokralaisen tai tämän edustajan läsnäolo katselmuksessa tarpeen. Katselmuksessa tarkastetaan, onko vuokra-alue rakennuksineen hyvässä kunnossa ja onko vuokrasopimuksen määräyksiä muutoin noudatettu.

Vuokralaisen on katselmuksen toimittamista varten järjestettävä vuokranantajalle tai tämän edustajalle pääsy kaikkiin tiloihin.

Mikäli katselmus on aiheuttanut muistutuksia, vuokranantaja ilmoittaa vuokralaiselle ajan, jonka kuluessa puutteellisuudet on korjattava.

17 § Vuokra-alueen osan luovuttaminen yleistä tarvetta varten

Mikäli vuokranantaja tarvitsee vuokra-aikana osaa vuokra-alueesta katu- tai liikennealueeksi tai muuta yleistä tarvetta varten, vuokralainen on velvollinen kolmen (3) kuukauden kuluttua irtisanomisesta luovuttamaan sitä varten tarvittavan alueen. Tämä ei kuitenkaan koske vuokra-alueen osaa, jolla vuokralaisen omistama rakennus sijaitsee.

Vuokranantaja korvaa vuokralaiselle edellä mainituista toimenpiteistä aiheutuvan vahingon teknisen arvon mukaan. Mikäli sopijapuolet eivät pääse yhteisymmärrykseen korvauksen määrästä, sitoutuvat sopijapuolet hankkimaan asiasta ulkopuolisen asiantuntijan lausunnon ja noudattamaan lausunnossa esitettyä.

Korvausta ei makseta ylellisyyslaitteista, eikä vuokra-alueen pinta-alan pientymisestä.

18 § Uudelleen vuokraus

Vuokralaisella on etuoikeus vuokra-ajan päättyessä saada vuokra-alue uudelleen vuokralle samaan käyttötarkoitukseen vuokranantajan tuolloin määrittelemän uusien ehtojen edellyttäen, että:

- vuokra-alue päätetään vuokrata samanlaiseen käyttötarkoitukseen,
- vuokralainen on täyttänyt kaikki tämän vuokrasopimuksen mukaiset velvoitteensa ja
- vuokralainen on ilmoittanut kirjallisesti vuokranantajalle viimeistään yhtä (1) vuotta ennen vuokra-ajan päättymistä haluavansa käyttää tässä tarkoitettua etuoikeuttaan mainitun oikeuden menettämisen uhalla.

19 § Toimenpiteet vuokrasuhteen päättyessä

19.1 § Maaperän pilaantuminen sekä vuokra-alueen puhdistaminen ja siivoaminen

Vuokralainen on vuokra-ajan päättymiseen mennessä velvollinen esittämään vuokranantajalle riittävän selvityksen vuokra-alueella harjoitetusta toiminnasta sekä siellä säilytetyistä jätteistä ja aineista, jotka voivat aiheuttaa maaperän, pohjaveden tai sedimentin pilaantumista. Mikäli edellä mainitun selvityksen tai muun syyn vuoksi on syytä epäillä pilaantumista, vuokralaisen on kustannuksellaan teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla tutkimukset koskien vuokra-alueen maaperän, pohjaveden ja sedimentin pilaantuneisuutta sekä toimitettava tutkimustulokset vuokranantajalle.

Vuokralainen on vuokrasuhteen päättyessä velvollinen puhdistamaan vuokra-alueen maaperän, pohjaveden ja sedimentin siten, ettei niiden pilaantumisesta myöhemminkään voi aiheutua lisäkustannuksia alueen rakentamiselle eikä sen käytölle. Vuokralainen on velvollinen esittämään vuokranantajalle puhdistamisesta loppuraportin.

Edellä mainittu puhdistamisvelvollisuus koskee vuokrasuhteen aikana aiheutuneen pilaantumisen puhdistamista. Lisäksi puhdistamisvelvollisuus koskee ennen vuokrasuhteen alkamista aiheutunutta pilaantumista, jos pilaantuminen on aiheutunut vuokralaisen ja/tai vuokralaisen lukuun toimineen toiminnasta.

Mikäli vuokra-alueella vuokra-aikana harjoitetusta toiminnasta tai vuokralaisen taikka vuokralaisen lukuun toimineen toiminnasta ennen vuokrasuhteen alkamista aiheutunut pilaantuneisuus jatkuu vuokra-alueen ulkopuolelle, vastaa vuokralainen kustannuksellaan myös tämän tutkimisesta ja puhdistamisesta. Mikäli vuokra-alueen maaperään on sijoitettu jätteitä tai luonnaisista maa-aineksista poikkeavia materiaaleja, vuokralainen on velvollinen poistamaan ne kustannuksellaan vuokrasuhteen päättyessä.

Vuokralainen on vuokrasuhteen päättyessä velvollinen myös siivoamaan vuokra-alueen.

Mikäli vuokralainen ei kolmen (3) kuukauden kuluessa vuokra-ajan päättymisestä ole täyttänyt edellä mainittuja velvollisuuksiaan, vuokranantajalla on oikeus tehdä tai teettää velvollisuuksien täyttämiseksi tarpeelliset toimenpiteet vuokralaisen lukuun ja periä toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset ja muut vuokrasopimukseen perustuvat saatavat vuokralaiselta ja kohdassa 19.2 §:ssä mainitusta lunastushinnasta.

19.2§ Kaupungin lunastusvelvollisuus

Vuokra-ajan päättyessä vuokranantaja on velvollinen lunastamaan vuokra-alueella sijaitsevat vuokralaisen omistamat rakennukset vuokra-alueen tultua sopimusehtojen mukaan puhdistetuksi ja siivotuksi. Kaupunki maksaa lunastuskorvauksena vuokralaiselle 80 % rakennusten markkina-arvosta vuokra-ajan päättymisen ajankohtana oletuksella, että maanvuokrasopimus olisi jatkettavissa vuokrasopimuksen päättymisen ajankohtana kaupungin vastaavilla asuintonteilla muutoinkin käytettävien tavanomaisien vuokrasopimusehdoin ja käypään maanvuokraan sijainti, käyttötarkoitus ja ominaisuudet huomioon ottaen.

Markkina-arvon määrittelyssä rakennukset huomioidaan siinä kunnossa, missä rakennukset vuokrasuhteen päättymisen ajankohtana ovat, eikä määrittelyssä huomioida ylellisyyslaitteita eikä laitteita ja/tai rakennelmia, jotka eivät palvele välittömästi vuokrasopimuksen mukaista käyttötarkoitusta.

Mikäli sopijapuolet eivät kuuden (6) kuukauden kuluessa siitä, kun vuokranantaja on tehnyt vuokralaiselle kirjallisen ehdotuksen lunastuskorvauksesta, saa sovittua lunastuskorvauksen määrää, kaupunki suorittaa lunastuskorvauksena vuokralaiselle 60 % rakennusten teknisestä nykyaikavasta vuokra-ajan päättymisen ajankohtana. Tällöin teknistä arvoa määritettäessä ei oteta huomioon maan arvon kohoamista, rakennusten mahdollista tuottoa, eikä ylellisyyslaitteita.

Lunastuskorvauksen maksamisen edellytyksenä on, että vuokralainen on täyttänyt kaikki tämän vuokrasopimuksen mukaiset velvoitteensa. Kaupungilla on oikeus kuitata lunastuskorvauksesta mahdolliset tähän sopimukseen perustuvat eräänntyneet saatavat, mikä jälkeen mahdollinen ylijäämä tulee vuokralaiselle tai jäljempänä kohdassa 19.3 mainituin tavoin pantinhaltijoille.

Lunastuskorvausta ei suoriteta, mikäli vuokrasuhde päätetään vuokralaisen vuokrasopimuksen ehtojen rikkomisen perusteella.

Mikäli vuokra-aikaa maanvuokralain 9 §:n 2 momentin mukaisesti pidennetään, siirtyy vuokranantajan velvollisuus maksaa edellä mainittu lunastus pidennetyin vuokra-ajan loppuun tai siihen saakka, kunnes sopimus muutoin lakkaa.

Mikäli vuokraoikeuteen ja vuokra-alueella sijaitseviin rakennuksiin on vahvistettu velan vakuudeksi kiinnityksiä, vuokranantaja suorittaa pantinhaltijoille edellä mainitun lunastushinnan, vuokranantajan tämän vuokrasopimuksen perusteella olevat saatavat siitä ensin vähennettynä, etuoikeusjärjestyksen mukaisesti, todellisia saatavia vastaan, kuitenkin enintään kiinnitetyn saamisen määrän, minkä jälkeen mahdollinen ylijäämä tulee vuokralaiselle.

Selvyyden vuoksi todetaan, että vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan vuokrasuhteen päättyessä vuokra-alueelta poistamaan lunastamatta jäävät rakennukset ja muun vuokra-alueella sijaitsevan omaisuutensa ottaen huomioon kohdassa 19.3. mainitut ehdot rakennusten poistamisesta ja suojelluista rakennuksista.

19.3 § Lunastusvelvollisuudesta vapautuminen ja rakennusten poistaminen vuokra-alueelta

Mikäli vuokranantaja tarjoaa ennen vuokra-ajan päättymistä vuokralaiselle vuokra-ajan pidentämistä tuolloin kaupungin vastaavanlaisissa maanvuokrauksissa käyttämin tavanomaisin ehdoin ja käyväällä vuokralla vuokra-alueen sijainti, käyttötarkoitus ja ominaisuudet huomioon ottaen vähintään kymmeneksi (10) vuodeksi, mutta vuokralainen ei hyväksy tarjousta, vuokranantaja ei ole velvollinen suorittamaan rakennuksista lunastusta.

Tällöin vuokralainen on vuokra-ajan päättyessä velvollinen viemään pois myös omistamansa rakennukset, rakenteet, laitteet ja laitokset perustuksineen sekä muun vuokra-alueella sijaitsevan omaisuuden. Vuokralainen on velvollinen myös siivoamaan vuokra-alueen ja tasaamaan sen kaupungin antamien ohjeiden mukaisesti.

Mikäli kuitenkin rakennusta ei saa purkaa suojelumääräyksen tai muun syyn vuoksi, vuokralainen on tällöin velvollinen luovuttamaan rakennuksen korvauksetta vuokranantajan omistukseen.

Mikäli vuokralainen ei kolmen (3) kuukauden kuluessa vuokra-ajan päättymisestä ole poistanut vuokra-alueella sijaitsevaa omaisuuttaan sekä puhdistanut ja siivonnut vuokra-alueen, vuokranantajalla on oikeus tehdä tai teettää velvollisuuksien täyttämiseksi tarpeelliset toimenpiteet vuokralaisen lukuun ja periä toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset ja muut vuokrasopimukseen perustuvat saatavat vuokralaiselta ja lunastushinnasta.

Tällöin vuokranantajalla on oikeus viedä pois vuokra-alueella sijaitseva vuokralaisen omaisuus ja menetellä sen suhteen parhaaksi katsomallaan tavalla. Jos omaisuuden arvo ylittää sen myymisestä aiheutuvat kulut, vuokranantajalla on tällöin oikeus myydä se vuokralaisen lukuun julkisella huutokaupalla tai muulla omaisuuden laatu ja arvo huomioon ottaen tarkoituksenmukaisella tavalla. Vuokranantajalla on oikeus käyttää omaisuuden myynnistä kertyvät varat edellä mainituista toimenpiteistä aiheutuvien kustannustensa ja muiden vuokrasopimukseen perustuvien saataviensa kattamiseen.

19.4 § Käyttökorvaus

Vuokralainen on velvollinen suorittamaan kaksinkertaista vuokraa vastaavaa korvausta vuokra-alueen käytöstä myös vuokra-ajan päättymisen jälkeiseltä ajalta siihen saakka, kunnes vuokra-alue on puhdistettuna, siivottuna ja tasattuna jätetty vuokranantajan vapaaseen hallintaan.

20 § Lisäehdot

20.1 § Pitkä korkotuki vuokra-asunnot (korkotuetun kiinteistöyhtiön lisäehdot)

- a) Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan toteuttamaan vuokra-alueelle valtion korkotukemia (pitkä korkotuki) vuokra-asuntoja.

Vuokralainen on velvollinen huolehtimaan siitä, että vuokra-alueelle rakennettavat asunnot on vuokra-aikana pidettävä valtion korkotukemassa (pitkä korkotuki) vuokra-asuntokäytössä ja että vuokraustoiminnan osalta noudatetaan muutoinkin tässä vuokrasopimuksessa mainittuja ehtoja, voimassa olevaa lainsäädäntöä ja Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) ohjeita esimerkiksi asukasvalintaperusteiden osalta.

- b) Suunnitelmat ja kustannukset hyväksyy Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA).
- c) Vuokra-alueelle rakennettavien asuntojen vuokrataso on säännelty. Huoneenvuokrat tulee määrittellä omakustannusperiaatteen mukaisesti Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) antamiin ohjeisiin ja sen hyväksymään hankinta-arvoon perustuen.
- d) Vuokrasopimusta ei saa irtisanoa Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) hyväksymän rakentamiseen myönnetyn korkotukilainan voimassaoloaikana.

Tänä aikana ei sovelleta tämän vuokrasopimuksen kohtaa 3.4 (Pantin tuotto).

- e) Vuokralainen on velvollinen toimittamaan kahdentoista (12) kuukauden kuluessa vuokranajan alkamispäivästä vuokranantajalle kirjallisen ilmoituksen siitä, minä aikana tontille toteutettavien asuntojen huoneenvuokran tai asumisoikeusvastikkeen määrittämisessä noudatetaan vuokra-asuntolainojen ja asumisoikeustalolainojen korkotuesta annetun lain (604/2001) mukaista omakustannusperiaatetta. Ilmoitukseen on liitettävä jäljennös Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen korkotukipäätöksestä ja myös selvitys korkotukilainan voimassaoloajasta.

Mikäli vuokralainen ei ole toimittanut mainittuja selvityksiä asetetussa kahdentoista (12) kuukauden määräajassa vuokranantajalle, niin vuokran alennus päättyy välittömästi määräajan jälkeen. Selvitysten tultua kokonaisuudessaan määräajan jälkeen toimitetuksi vuokranantajalle vuokraan myönnetään vuokrasopimuksen mukainen alennus selvitysten toimitamista seuraavan kuukauden alusta lukien. Tällöin vuokralaisella ei kuitenkaan ole oikeutta saada takaisin maksettua alentamatonta vuokraa.

- f) Vuokralainen on velvollinen välittömästi kirjallisesti ilmoittamaan vuokranantajalle, kun tontille toteutettavien asuntojen huoneenvuokran tai asumisoikeusvastikkeen määrittämisessä päättyy vuokra-asuntolainojen ja asumisoikeustalolainojen korkotuesta annetun lain (604/2001) mukaisen omakustannusperiaatteen noudattaminen. Lisäksi vuokralainen on

velvollinen välittömästi ilmoittamaan vuokranantajalle, milloin korkotukilainan voimassaoloaika päättyy.

- g) Asukasvalinnassa on noudatettava Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) asukasvalintaohjeita. Asukasvalinnat tulee toimittaa kaupunkiympäristön asukas- ja yrityspalvelujen asuntopalvelut-yksikön valvontaan. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) nimeämät uudet yhteisöt toimittavat ensimmäisen kohteensa asukasvalinnat etukäteen hyväksyttäväksi asuntopalvelut-yksikköön. Edellä mainittuja ehtoja noudatetaan, ellei lainsäädännöstä muuta johdu.
- h) Mikäli vuokralainen muutetaan asunto-osakeyhtiöksi tai keskinäiseksi kiinteistöosakeyhtiöksi, joissa voidaan myydä yksittäisten huoneistojen hallintaan oikeuttavia osakkeita, tai mikäli tontin vuokraoikeus rakennuksineen luovutetaan mainitun yhtiön hallintaan, vuokralaisena olevan yhtiön yhtiöjärjestykseen ja vuokrasopimukseen on sisällytettävä Hitas II-ehdot. Yhtiöjärjestyksestä ja vuokrasopimuksesta koskeville muutoksille on saatava kaupunkiympäristölautakunnan hyväksyminen.

20.2 § Varauspäätöksen noudattaminen

Vuokralainen on velvollinen noudattamaan kaupunginhallituksen päätöksen 09.12.2019 (847 §) ja asuntotontit-tiimin päällikön päätösten 09.02.2021 (13 §) sekä niiden liitteiden mukaisia varausehtoja, kuten Kalasataman Verkkosaaren pohjoisosan alueellisia lisäehtoja (muun muassa Kalasataman älykkäitä energiajärjestelmiä koskevat ehdot ja ohjeet), ellei tämän vuokrasopimuksen ehdoissa ole toisin jonkin asian osalta todettu.

Edellä mainittujen päätösten perusteella vuokralainen on velvollinen noudattamaan myös jäljempänä kohdissa a) – d) mainittuja ja tässä vuokrasopimuksessa tarkennettuja Verkkosaaren pohjoisosan alueellisia lisäehtoja.

a) Alueellinen palveluyhtiö

Vuokralainen on velvollinen ryhtymään osakkaaksi Kalasataman Palvelu 2 Oy:hyn kaupungin määräämin ehdoin. Mainittu yhtiö tuottaa omakustannusperusteisia palveluja tonttien vuokralaisille ja omistajille (osakkeenomistajilleen).

Vuokralainen on velvollinen tekemään mainitun palveluyhtiön kanssa tontin osalta merkintä- ja käyttösopimuksen, merkitsemään/ostamaan käyttämiensä palveluiden mukaisesti palveluyhtiön osakkeita ja suorittamaan osakkeiden merkintähinnat palveluyhtiölle viimeistään kahden kuukauden kuluessa tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen allekirjoittamisesta, ellei palveluyhtiön kanssa toisin sovita.

Vuokralainen on velvollinen ilmoittamaan hyvissä ajoin palveluyhtiölle laskutusosoitteen merkintähinnan laskutusta varten (Jari Paavilainen, Retta Services Oy, Valimotie 9 - 11, 00380 Helsinki, puhelin +358 40 687 2038, jari.paavilainen@retta.fi).

Lisäksi vuokralainen on velvollinen suorittamaan merkintä- ja käyttö sopimuksen mukaisesti palvelujen käytöstä kuukausittaiset käyttömaksut palveluyhtiölle rakennusvalvontapalveluiden hyväksymän rakennuksen käyttöönottotarkastuksen jälkeen.

Mikäli tontin vuokraoikeus rakennuksineen myöhemmin luovutetaan toiselle, vuokralainen on velvollinen tällöin samalla siirtämään merkintä- ja käyttö sopimuksen ja palveluyhtiön osakkeet uudelle vuokralaiselle mainitun sopimuksen mukaisin ehdoin.

b) Alueellinen jäteyhtiö ja jätteen putkikeräysjärjestelmä

Vuokralainen on velvollinen järjestämään tontille rakennettavien rakennusten ja toimintojen jätteen keräyksen (tämänhetkisten tietojen mukaan sekajäte, biojäte, paperi, pienkartonki ja muovi) Kalasatamaan toteutettavalla alueellisella jätteen putkikeräysjärjestelmällä.

Vuokralainen on jätteen keräystä varten velvollinen kytkemään tontille rakennettavat rakennukset po. järjestelmään ja ryhtymään Kalasataman jätteen putkikeräys Oy:n (jäljempänä yhtiö) osakkeenomistajaksi kaupungin ja yhtiön toimesta myöhemmin vahvistettavien periaatteiden sekä ehtojen mukaisesti. Yhtiö toimii omakustannusperiaatteella, ellei kaupunki muuta päätä.

Vuokralainen on myös velvollinen tekemään yhtiön kanssa tarvittavat suunnittelu- ja toteutus-, merkintä- ja käyttö sopimukset tai muut mahdolliset sopimukset. Sopimusten ehdoista, osakkeiden merkintähinnoista, järjestelmän käytöstä ja ylläpidosta perittävistä maksuista sekä muista vastaavista päättää yhtiö kaupungin vahvistamien periaatteiden mukaisesti.

Ellei Kalasataman jätteen putkikeräys Oy toisin määrää, vuokralainen on velvollinen allekirjoittamaan yhtiön kanssa

- putkikeräysjärjestelmän toteuttamista koskevan suunnittelu- ja toteutussopimuksen viimeistään kolmen kuukauden kuluessa tontin lyhytaikaista vuokrausta tai valtuutusta koskevasta päätöksestä,
- merkintä sopimuksen, merkitsemään/ostamaan käyttämiensä palvelujen mukaisesti yhtiön osakkeita ja suorittamaan osakkeiden merkintähinnat yhtiölle viimeistään kahden kuukauden kuluessa tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen allekirjoittamisesta ja
- käyttö sopimuksen ennen tontille toteutettavien rakennusten viranomaisten toimesta tapahtuvaa käyttöönotettavaksi hyväksymistä.

Yhtiö toteuttaa jäteaseman ja järjestelmän edellyttämän runkoverkon katualueelle tai muulle yleiselle alueelle sekä hankkii järjestelmän keskusyksiköt ja muut vastaavat. Lisäksi yhtiö toteuttaa putkikeräysjärjestelmän kiinteistökohtaiset järjestelmän osat (kuten kiinteistöputki ja syöttöasemat) tontille tai tonttia palvellon muualle tarkoituksen mukaiseen paikkaan.

Kaupungilla ja tämän määrämällä on oikeus määrätä korttelia 10654 palvelevien jätteidenkeräyspisteiden tarkoituksenmukaisesta määrästä ja sijoittelusta.

Vuokralainen on velvollinen korvauksetta sallimaan alueellisen jätteen putkikeräysjärjestelmän toteuttamisen ja käytön edellyttämien syöttö- tai keräyspisteiden, putkien, johtojen, laitteiden tai muiden vastaavien rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen, korjaamisen, uudistamisen tai kehittämisen tontilla ja myös tarvittavilta osin sille rakennettavissa rakennuksissa ja rakenteissa. Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja toteuttamaan putkikeräysjärjestelmän asentamisen ja käytön edellyttämät tekniset tilat, kiinteistötekniiset järjestelmät, johtokujat ja muut vastaavat.

Lisäksi vuokralainen on velvollinen tarvittaessa sopimaan yhdessä korttelin 10654 muiden tonttien kanssa mahdollisten yhteisten väliaikaisten jätekatosten, korttelikohtaisen kierrätyshuoneen, syöttöaseman ja –syöttöpisteiden sekä teknisen tilan toteuttamisesta sekä näiden käytöstä, ylläpidosta, korjaamisesta ja uusimisesta sekä kustannusten jakamisesta.

Edelleen vuokralainen on velvollinen korvauksetta sallimaan perinteisten jäteastioiden väliaikaisen sijoittamisen ja käytön tontilla.

Siltä osin kuin jätteen keräystä ei voida järjestää po. järjestelmällä (kuten lasi, metalli, vanhat huonekalut, iso kartonki tai muut järjestelmään soveltumattomat jätteet), jätteen keräys ja jätehuolto järjestetään kaupungin määrämällä tavalla (korttelikohtainen kierrätyshuone).

Mikäli putkikeräysjärjestelmä ei ole valmistunut rakennusten käyttöönottoon mennessä, vuokralainen on velvollinen huolehtimaan kustannuksellaan tontin jätteenkeräyksestä ja jätehuollosta väliaikaisesti perinteisin jätehuollon menetelmin. Kaupunki ja jäteyhtiö eivät vastaa tästä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

Mikäli tontin vuokraoikeus rakennuksineen myöhemmin luovutetaan toiselle, vuokralainen on velvollinen tällöin samalla siirtämään jäteyhtiötä/putkikeräysjärjestelmää koskevat sopimukset ja osakkeet uudelle vuokralaiselle mainittujen sopimusten mukaisin ehdoin.

c) **Logistiikkasuunnitelmat**

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan hyvissä ajoin ennen rakentamisen aloittamista laatimaan vuokra-alueen rakentamista ja työmaa-alueiden järjestämistä koskevan rakentamisen logistiikkasuunnitelman kaupunkiympäristön rakennukset ja yleiset alueet –palvelukokonaisuuden (projektinjohtaja Joonas Hakkila, puhelin (09) 310 76693, joonas.hakkila@hel.fi) antamien määräysten ja ohjeiden mukaisesti sekä hyväksyttämään po. suunnitelman rakennukset ja yleiset alueet –palvelukokonaisuudella tai sen määrämällä kolmannella osapuolella.

Vuokralainen tai tämän lukuun toimiva kolmas osapuoli on velvollinen noudattamaan edellä mainittua logistiikkasuunnitelmaa ja Kalasataman alueelle laadittua alueellista logistiikkasuunnitelmaa sekä kaupungin tai sen edustajan (logistiikkaoperaattori) po. suunnitelmien perusteella antamia ohjeita ja määräyksiä. Suunnitelmien noudattamista valvoo kaupungin edustajana logistiikkaoperaattori, ellei vuokranantaja toisin määrää.

Vuokralainen sitoutuu tarvittavissa määrin sisällyttämään edellä mainittujen suunnitelmien ja niiden perusteella annettujen ohjeiden ja määräysten noudattamista koskevat ehdot myös vuokra-alueen toteuttamista koskeviin urakkasopimuksiin ja muihin vastaaviin sopimuksiin.

Mikäli vuokralainen tai tämän lukuun toimiva kolmas osapuoli ei noudata edellä mainittuja logistiikkasuunnitelmia tai sitä, mitä niiden perusteella on määrätty, eikä vuokralainen viipymättä siihen kehotuksen saatuaan korjaa laiminlyöntiään, kaupungilla tai tämän edustajalla on oikeus tehdä tai teettää laiminlyönnin korjaamiseksi vaadittavat toimenpiteet parhaaksi katsomallaan tavalla sekä periä tästä aiheutuvat kustannukset täysimääräisesti vuokralaiselta.

d) ***Ympäristötaiteellinen maksu***

Vuokralainen on velvollinen maksamaan asemakaavassa tontille merkityn rakennusoikeuden mukaisesti kaupungille (kaupunginkanslian talous- ja suunnitteluosaston aluerakentamiselle) tai muulle kaupungin ilmoittamalle taholle ympäristötaiteelliseen yhteistyöhön 10 e/k-m² (rakennuskustannusindeksi 1/2009) ja indeksitarkistuksen tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen allekirjoittamiseen mennessä. Rakennuskustannusindeksillä tarkoitetaan indeksisarjaa RI 2005 = 100, jolloin 1/2009 pisteluku on 113,5.

Vuokralainen on velvollinen ottamaan yhteyttä hyvissä ajoin (2 kuukautta) ennen pitkäaikaisen vuokrasopimuksen allekirjoittamista aluerakentamiseen (anni.backman@hel.fi, p. 09/310 25822) ympäristötaidemaksun indeksitarkistamista ja laskutusta varten sekä ilmoittamaan tontin arvioidun luovutusajankohdan.

20.3 § Jäteputkijärjestelmään liittyviä ehtoja

a)

Tonteilla 10654/1, 2, 3, 4, 5, 6 ja 7 on oikeus käyttää niiden yhteiseen käyttöön korttelin 10654 alueelle tarvittaessa toteutettavia jätekatoksia tontteja palvelevaa väliaikaista jätteen keräystä ja jätehuoltoa varten.

b)

Tonteilla 10654/1, 2, 3, 4, 5, 6 ja 7 on oikeus käyttää niiden yhteiseen käyttöön tontille 10654/1 toteutettavaa korttelikohtaista lajitteluhuonetta (kierrätyshuonetta) sellaisen jätteen keräystä varten, mitä ei hoideta alueellisella putkikeräysjärjestelmällä.

c)

Tonteilla 10654/1, 3 ja 4 on oikeus käyttää niiden yhteiseen käyttöön tontille 10654/1 toteutettavia alueelliseen putkikeräysjärjestelmään kuuluvia syöttöasemia ja syöttöpisteitä tontteja palvelevaa sekä järjestelmän tarkoittamaa ja hoitamaa jätteen keräystä varten sekä niitä varten toteutettavaa teknistä tilaa.

d)

Tontit 10654/1, 2, 3, 4, 5, 6 ja 7 ovat velvollisia keskenään sopimaan mainittujen yhteisen väliaikaisen jätekatoksen, korttelikohtaisen lajitteluhuoneen (kierrätyshuoneen), syöttöaseman ja -pisteiden sekä teknisen tilan toteuttamisesta, käytöstä, ylläpidosta, korjaamisesta ja uusimisesta sekä kustannusten jakamisesta. Ellei muuta perustetta sovita, kustannukset jaetaan tonttien 10654/1, 2, 3, 4, 5, 6 ja 7 esken asemakaavaan merkittyjen pääkäyttötarkoitusten mukaisten kerrosalamäärien (k-m²) mukaisessa suhteessa.

20.4 § Autopaikkojen järjestämiseen ja kulkuoikeuteen liittyviä ehtoja

Tontin 10654/1 asemakaavan ja asemakaavan muutoksen nro 12375 ja rakennusluvan edellyttämät 26 autopaikkaa sijoitetaan vuokra-alueelle (tontille 10654/1) toteutettavaan kannenalaisen pysäköintilaitokseen, jonne ajo ja kulku suoritetaan mainitun tontin kautta. Autopaikoista on 25 asunnoille ja 1 liiketilalle.

Vuokralainen on velvollinen huolehtimaan, että edellä mainitut autopaikat säilyvät ensisijaisesti mainitun tontin asukkaiden ja liiketilojen käytössä.

20.5 § Yhteinen leikki- ja oleskelualue

Tonttien 10654/1, 3 ja 4 vuokralaiset/omistajat ovat velvolliset yhteistyössä huolehtimaan, ettei mainittujen tonttien piha-alueita aidata ja että piha-alueet toteutetaan mainittujen tonttien yhteiseen käyttöön leikki- ja oleskelualueeksi. Ellei muuta perustetta sovita, kukin tontti vastaa oman vuokra-alueensa/tonttinsa osalta mainitun yhteisen pihan toteutuksesta, ylläpidosta, korjauksista ja huollosta sekä kustannuksista.

Tonteilla 10654/3 ja 4 on oikeus tarvittaessa kulkuun tontin 10654/1 kautta yhteiselle leikki- ja oleskelualueelle.

20.6 § Yhteinen kulkuyhteys

Tonteilla 10654/1, 2, 3, 4, 5, 6 ja 7 on oikeus tarvittaessa käyttää asemakaavaan merkittyjä tonttien 10654/1, 2, 4 ja 5 osia (pp/h) omalle tontille suoritettavaa ajo ja/tai huoltoajoa varten. Ellei muuta perustetta sovita, tontit 10654/1, 2, 4 ja 5 vastaavat oman vuokra-alueensa/tonttinsa osalta mainitun kulkuyhteyden (pp/h) toteutuksesta, ylläpidosta, korjauksista ja huollosta sekä kustannuksista.

21 § Ilmoitukset ja tiedoksiannot

Vuokralaisen on viivytyksettä ilmoitettava kirjallisesti vuokranantajalle nimeään, kotipaikkaa sekä posti-, sähköposti- ja laskutusosoitettaan koskevat muutokset.

Vuokranantajalla on oikeus antaa vuokralaiselle tähän sopimukseen perustuvat tiedoksiannot, ilmoitukset, kuten vuokrasopimuksen päättämistä koskevat ilmoitukset, ja kehotukset lähettämällä ne vuokralaisen viimeksi vuokranantajalle ilmoittamaan posti-, sähköposti- tai laskutusosoitteeseen. Tiedoksiannon katsotaan tällöin saapuneen vastaanottajalle viimeistään seitsemäntenä päivänä lähettämisen jälkeen, jos se on lähetetty vuokranantajalle viimeksi ilmoitettuun posti-, sähköposti- tai laskutusosoitteeseen.

Vuokranantajalla on oikeus antaa tähän vuokrasopimukseen perustuvia tietoja kolmannelle.

22 § Vastuuvapauslausekkeet

Vuokranantaja ei vastaa mistään vuokralaisen hankkeen toteuttamisen eikä vuokrakohteen tai sen käytön mahdollisesti aiheuttamista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

Vuokranantaja ei myöskään vastaa vuokralaiselle eikä kolmannelle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista tai kustannuksista, mikäli vuokralaisen hankkeen aloittaminen, rakentaminen tai käyttöönotto viivästyy esimerkiksi vuokra-alueella ympäröivien kiinteistöjen, yleisten alueiden tai kunnallistekniikan suunnittelun tai rakentamisen viivästymisen johdosta.

Vuokranantaja ei myöskään vastaa vahingoista, mikäli viivästyminen johtuu vuokra-alueella sijaitsevien, käytössä olevien kunnallisteknisten johtojen, viemäreiden, laitteiden tai muiden vastaavien rakenteiden siirtämisistä

Lisäksi vuokranantaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat vuokra-alueella tai sen maaperässä olevien rakenteiden, jätteiden tai muiden vastaavien poistamisen tai maaperän ja veden ym. puhdistamisen johdosta tai mikäli vuokra-alueella ei muista syistä saada rakennuskelloseksi vuokralaisen hankkeen edellyttämässä aikataulussa taikka vuokralainen joutuu tällaisten viivästymisten tms. seikkojen johdosta suorittamaan väliaikais- tai muita järjestelyjä vuokra-alueensa osalta.

Vuokranantaja ei myöskään vastaa vuokralaiselle aiheutuvista kustannuksista ja mahdollisista vahingoista, kuten suunnittelu- ja muista kuluista, joita vuokralaiselle saattaa aiheutua esimerkiksi siitä, että vuokralaisen hanketta koskevat luvat tai muut päätökset oikaisuvaatimuksen, ylemmän toimielimen päätöksen tai valituksen johdosta muuttuvat tai kumoutuvat tai niiden hyväksyminen tai lainvoimaistuminen viivästyy. Tällöin vuokralainen on velvollinen kaupungin niin vaatiessa kustannuksellaan ennallistamaan alueen luovutusta edeltävään kuntoon.

23 § Sopimussakko

Mikäli vuokralainen laiminlyö kohdassa 6.4 sovitun rakentamisvelvoitteen määräaikojen suhteen, vuokranantajalla on oikeus periä vuokra-alueesta kaksinkertaista vuokraa siltä ajalta, kun rakentamisvelvollisuus on täyttämättä.

Mikäli vuokralainen muutoin ei noudata tämän vuokrasopimuksen ehtoja tai sen nojalla annettuja määräyksiä, eikä vuokranantajan kirjallisesta kehotuksesta huolimatta korjaa rikkomustaan kohtuullisessa ajassa, vuokralainen on velvollinen suorittamaan vuokranantajalle sopimussakkoa kustakin rikkomuksesta enintään (100 000) euroa.

Edellä mainitun sopimussakon enimmäismäärä korottuu kaksinkertaiseksi 20 vuoden välein vuokrasuhteen alkamisesta lukien.

24 § Vahingonkorvaus

Edellä kohdassa 23 sovitun sopimussakon lisäksi vuokralainen on velvollinen korvaamaan vuokranantajalle tämän vuokrasopimuksen ehtojen rikkomisesta tai noudattamatta jättämisestä aiheutuneet välittömät ja välilliset vahingot täysimääräisesti.

25 § Vuokrasopimuksen ehtojen muuttaminen

Vaikka jokin tämän vuokrasopimuksen ehto katsotaan pätemättömäksi, mitättömäksi tai täytäntöönpanokelvottomaksi lainsäädännön, verotuksen muutoksen, viranomaismääräyksen tai muun syyn takia, se ei vaikuta vuokrasopimuksen tai sen muiden ehtojen lainmukaisuuteen, pätevyyteen tai täytäntöönpanokelpoisuuteen.

Sopijapuolet sitoutuvat tämän kohdan 25 tarkoittamissa tilanteissa neuvottelemaan vuokrasopimuksen muuttamisesta ja mainitun ehdon/ehtojen korvaamisesta siten, että sopijapuolten alkuperäinen yhteinen sopimustahto sekä vuokrasopimuksen tarkoitus ja luonne toteutuvat mahdollisimman tarkasti.

26 § Sovellettava laki ja erimielisyyksien ratkaiseminen

Vuokrasopimukseen sovelletaan Suomen lakia. Vuokrasopimuksesta aiheutuvat riidat on pyrittävä ensisijaisesti ratkaisemaan vuokranantajan ja vuokralaisen välisin neuvotteluin. Mikäli neuvotteluissa ei päästä sopimukseen, niin vuokrasopimuksesta aiheutuvat riidat voidaan saattaa ensimmäisenä oikeusasteena Helsingin käräjäoikeuden ratkaistavaksi.

27 § Organisaationimikkeet

Tähän vuokrasopimukseen on merkitty kaupungin tahot sellaisina kuin ne ovat vuokrasopimuksen allekirjoitushetkellä. Mainitut tiedot voivat muuttua vuokrasuhteen aikana.

28 § Päiväys ja allekirjoitukset

Tätä sopimusta on tehty kaksi yhtäpitävää kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Helsingissä kuun päivänä 2023

Helsingin kaupunki

Helsingin kaupungin asunnot Oy

Liitteet

Liite 1 Loppuraportti 8.6.2022

Liite 2 Järjestelmän kohderaportti 16.3.2023

Vastaanottaja

Helsingin kaupunki, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit

Asiakirjatyyppi

Pilaantuneen maaperän kunnostuksen loppuraportti

Päivämäärä

8.6.2022

**PILAANTUNEEN MAAPERÄN
PUHDISTUKSEN LOPPURAPORTTI
KORTTELI 10654, VERKKO-
SAARENKATU JA VERKKO-
SAARENKANAVA
VERKKOSAARI, HELSINKI**

Päivämäärä **8/6/2022**
Laatija **Outi Sundström, Maija Tanskanen**
Tarkastaja **Jukka Tengvall**

Kuvaus **Pilaantuneen maaperän puhdistuksen loppuraportti,
Kortteli 10654, Verkkosaarenkatu ja Verkkosaarenka-
nava**

Viite **1510050463**

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	4
2.	KUNNOSTUSKOHDE	4
3.	KUNNOSTUSTYÖN LÄHTÖTIEDOT	5
4.	KUNNOSTUSTYÖN OSAPUOLET	5
4.1	Tilaaaja	5
4.2	Rakennuttaja	5
4.3	Maanrakennus, aliurakoitsija	5
4.4	Viranomaisvalvonta	5
4.5	Ympäristötekniinen valvonta	5
4.6	Laboratorioanalyysit	6
5.	LUVAT	6
6.	KUNNOSTUS	6
6.1	Kunnostuksen tavoitetaso	6
6.2	Kunnostuksen toteutus ja näytteenotto	8
6.2.1	Ajankohta	8
6.2.2	Pilaantuneiden maiden kaivu	8
6.2.3	Työnaikaiset maanäytteet	8
6.2.4	Jäännöspitoisuusnäytteet	8
6.3	Poistetut maat ja niiden loppusijoitus	9
6.4	Huomio- ja eristerakenteet	9
6.5	Kynnysarvomaiden hyötykäyttö	10
6.6	Vesien käsittely	10
7.	KUNNOSTUKSEN LOPPUTULOS	10
7.1	Jäännöspitoisuudet	10
7.2	Tavoitetason saavuttaminen	11

LIITTEET

Liite 1A	Analyysitulokset / vanhat tutkimukset
Liite 1B	Analyysitulokset / työnaikaiset näytteet
Liite 1C	Analyysitulokset / jäännöspitoisuudet
Liite 2	Liukoisuusanalyysit, koontitaulukko
Liite 3	Analyysitulokset/vesi, koontitaulukko
Liite 4	Kuormayhteenveto ja kuormakirjanpito
Liite 5	Pystyeristysseinä, asemapiirustus ja pituusleikkaus
Liite 6	Analyysitodistukset, maa
Liite 7	Analyysitodistukset, vesi

PIIRUSTUKSET

1510050463-654-101	Sijaintikartta	
1510050463-654-102	Tutkimuspistekartta	1:1000
1510050463-654-103	Jäännöspitoisuuskartta	1:1000
1510050463-654-104	Kaivutasokartta	1:500
1510050463-654-105	Kynnysarvomaiden hyötykäyttö, kartta	1:500

1. JOHDANTO

Verkkosaaren korttelista 10654, Verkkosaarenkadulta ja Verkkosaarenkanavasta on kunnostettu pilaantunutta maaperää vuosien 2019-2021 aikana. Kunnostustyöt on tehty Verkkosaaren pohjoisosan kunnallistekniikan rakennustöiden yhteydessä. Kortteliin 10654 rakennetaan asuinkerrostaloja. Verkkosaarenkatu on kaavoitettu yleiseksi katualueeksi ja Verkkosaarenkanava vesialueeksi.

Kunnostettu kortteli 10654, Capellan puistotien itäpuolinen osa Verkkosaarenkadusta ja Verkkosaarenkanavan itäosa ovat osa Verkkosaaren eteläosan kaava-aluetta, jolle Helsingin kaupungin ympäristönsuojelupäällikkö on antanut pilaantuneen maaperän puhdistamisesta päätöksen 4.6.2015 (pöytäkirjanote 25/2015, 100 §, HEL 2015-005152).

Tässä raportissa kuvataan tehty pilaantuneen maaperän puhdistuksen toteutus sekä työn seuranta ja laadunvalvonta.

Kanavan länsireuna on kunnostettu aiemmin vuonna 2016 Verkkosaaren eteläosan jätetäyttöalueen kunnostuksen yhteydessä, itäreunan luiska Capellanrannan kunnostuksen yhteydessä 2017-2018 ja eteläreunan luiska Tonttien 10600-5 ja -6 kunnostuksen yhteydessä 2017-2018.

Helsingin kaupungin maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelusta työstä on vastannut Tuuli Aalto. Kunnostuksen valvonta ja raportointi on tehty Ramboll Finland Oy:ssä, jossa projektipäällikkönä on toiminut Jukka Tengvall ja työmaavalvojina Outi Sundström, Maija Tanskanen ja Riina Kupiainen.

2. KUNNOSTUSKOHDDE

Nimi

Kortteli 10654, Verkkosaarenkatu Capellan puistotien itäpuolella ja osa Verkkosaarenkanavaa.

Kohteen sijainti ja rajaus

Kunnostuskohde sijaitsee Helsingissä Verkkosaaressa. Kohde käsittää Verkkosaaren korttelin 10654 ja sen eteläpuolella olevan Verkkosaarenkadun itäosan Capellan puistotielle saakka sekä osuuden Verkkosaarenkanavan itäpäästä. Korttelin 10654 katuosoite on Capellan puistotie 25.

Kunnostettavan alueen pinta-ala on yhteensä noin 13250 m², josta korttelin 10654 pinta-ala on noin 10080 m², Verkkosaarenkadun itäosan noin 2790 m² ja kanavamuurin itäisen osan alue noin 380 m².

Osa Verkkosaarenkadun itäosasta ja Verkkosaarenkanavasta oli kunnostettu vuonna 2016 Verkkosaaren eteläosan jätetäyttöalueen kunnostuksen yhteydessä. Verkkosaarenkanavaa oli lisäksi kunnostettu vuonna 2019 tontin 10600-8 ja siihen liittyvän kanavamuurin alueen kunnostuksen yhteydessä. Kunnostusalue rajautui aiemmin kunnostettuihin alueisiin etelässä. Kunnostusta jatkettiin korttelin 10654 itä-, länsi- ja pohjoispuolelle Verkkosaaren pohjoisosan kunnostuksen yhteydessä, joka kuului samaan urakkaan. Pohjoisosan kunnostuksesta on laadittu erillinen loppuraportti.

Kunnostettavan alueen sijainti on esitetty kartalla 1510050463-654-101 ja rajaus kartalla 1510050463-654-103.

Kiinteistön omistus ja hallinta

Alueen omistaa Helsingin kaupunki.

Kaavatilanne

Korttelin 10654 alue on merkitty asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK) ja Verkkosaarenkanava vesialueeksi (w-3). Verkkosaarenkatu on katualuetta.

Pohjavesi

Veden pinta on maanpinnasta 2-3 m syvyydellä, tasolla noin +0...+0,5 ja se vaihtelee merenpinnan korkeuden mukaan.

3. KUNNOSTUSTYÖN LÄHTÖTIEDOT

Tehdyt suunnitelmat ja raportit

- Helsingin kaupunki, Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, Verkkosaaren pohjoisosan pilaantuneen maaperän kunnostus, Työkohtainen työselostus, Ramboll Finland Oy, REV1., 19.8.2019
- Helsingin kaupunki, Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, Kalasataman keskiosan kaivantoviesien johtaminen mereen, Työmaakohtainen suunnitelma, Verkkosaaren pohjoisosa, Ramboll Finland Oy, 18.2.2020

4. KUNNOSTUSTYÖN OSAPUOLET

4.1 Tilaaja

Tilaajana toimi Helsingin kaupunki / Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit. Tilaajan yhteyshenkilönä toimi Tuuli Aalto.

4.2 Rakennuttaja

Kohteen rakennuttajana toimi Helsingin kaupunki / Yleiset alueet, josta projektista vastasi projektinjohdaja Marko Haapanen.

4.3 Urakoitsija

Kohteen maarakennuksen ja pilaantuneen maan kaivutyöt suoritti GRK Infra Oy. Pilaantuneen maan kunnostuksen nimettynä työnjohtajana toimi Eetu Holopainen.

4.4 Viranomaisvalvonta

Kunnostuksen viranomaisvalvojana toimi Helsingin kaupunki / Ympäristöpalvelut / Virpi Salo.

4.5 Ympäristötekniinen valvonta

Kunnostuksen ympäristöteknisestä valvonnasta vastasi Ramboll Finland Oy. Projektipäällikkönä toimi Jukka Tengvall ja työmaavalvonnasta vastasi Outi Sundström, Maija Tanskanen ja Riina Kupiainen. Raportin laadinnasta vastasivat Maija Tanskanen ja Outi Sundström.

4.6 Laboratorioanalyysit

Maa- ja vesinäytteiden analysoinnin suoritti Synlab Oy ja SGS Finland Oy.

5. LUVAT

Helsingin kaupungin ympäristökeskus antoi 27.4.2015 tehdyn pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen johdosta ilmoituspäätöksen: Helsingin kaupungin ympäristökeskus, HEL 2015-005152, 4.6.2015. Korttelin 10654 ja sen pohjois- länsi- ja itäpuolisten katujen osalta haettiin alueen rajauksiin muutosta ja laajennusta 12.7.2019. Ympäristöpalveluiden ympäristönsuojeluyksikkö hyväksyi muutos- ja laajennusesityksen lausunnossaan 5.8.2019.

Ympäristölupa Kalasataman keskialueen kaivantovesien johtamiselle mereen: Aluehallintovirasto, ESAVI/151/04.08/2012, 31.12.2012.

Päätös Kalasataman rakennustyömaiden kaivantovesien mereen johtamista koskevan ympäristölupapäätöksen lupamääräysten 3 ja 4 muuttamiseksi: Aluehallintovirasto, ESAVI/127/04.08/2014, 20.10.2014.

6. KUNNOSTUS

6.1 Kunnostuksen tavoitetaso

Kunnostuksen tavoitepitoisuudet pohjavedenpinnan (+0) yläpuolella asuinrakennusten alapuolella ja asuinkorttelialueilla sekä 5 m rakennuksen seinälinjasta olivat taulukon 1 mukaiset. Pohjavedenpinnantason (+0) alapuolella ei ollut kunnostustavoitetta.

Taulukko 1. Kunnostuksen tavoitepitoisuudet, asuinkorttelialue

Haitta-aine	Tavoitepitoisuus (+0 tason yläpuolella) mg/kg
Naftaleeni	5
Bentseeni	0,02
Triklloorieteeni	0,01
Vinyylidikloridi	0,01
Bensiinijakeet C ₅ -C ₁₀	100
Öljyhiilivedyt >C ₁₀ -C ₂₁	300
Öljyhiilivedyt >C ₂₁ -C ₄₀	600
PAH-yhdisteet (summapit.)	30
Syanidi	10
metallit	vaarallisen jätteen raja-arvo

Kunnostuksen tavoitepitoisuudet katualueilla jätettä sisältävän täytön ulkopuolella paalulaatan ja tason +0 väliin olivat taulukon 2 mukaiset.

Taulukko 2. Kunnostuksen tavoitepitoisuudet, katualueet

Haitta-aine	Tavoitepitoisuus paalulaatan alla (paalulaatan alapinta ja taso +0 väli) mg/kg
Naftaleeni	15
Bentseeni	1
Trikloorieteeni	5
Vinyylilokloridi	0,01
Bensiinijakeet C ₅ -C ₁₀	500
Öljyhiilivedyt >C ₁₀ -C ₂₁	1000
Öljyhiilivedyt >C ₂₁ -C ₄₀	2000
PAH-yhdisteet (summapit.)	100
Syanidi	50
metallit	ei tavoitepitoisuutta

Kunnostuksen tavoitepitoisuudet pohjamaassa kanavan kohdan jätettä sisältävän täytön alueella olivat taulukon 3 mukaiset, muuten ei ollut kunnostustavoitetta.

Taulukko 3. Kunnostuksen tavoitepitoisuudet, kanava

Haitta-aine	Tavoitepitoisuus pohjamaassa mg/kg
Naftaleeni	15
Bentseeni	1
Trikloorieteeni	5
Vinyylilokloridi	0,01
Bensiinijakeet C ₅ -C ₁₀	500
Öljyhiilivedyt >C ₁₀ -C ₂₁	1000
Öljyhiilivedyt >C ₂₁ -C ₄₀	2000
PAH-yhdisteet (summapit.)	100
Syanidi	50
metallit	ei tavoitepitoisuutta

Tämän lisäksi alueelta oli poistettava maa-ainekset, joista voi aiheutua hajuhaittaa ja jätejakeet, jotka voivat aiheuttaa haittaa tai vaaraa ympäristölle tai terveydelle.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve oli arvioitava uudelleen, jos maaperässä havaitaan aiemmin toteamattomia haitta-aineita valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset kynnysarvot ylittävänä pitoisuuksina.

6.2 Kunnostuksen toteutus ja näytteenotto

6.2.1 Ajankohta

Kunnostustyö tehtiin 15.10.2019-24.7.2020 välisenä aikana. Kunnostuksen valmistelevat työt alkoivat 15.10.2019 koekuoppatutkimuksilla. Korttelin 10654 kaivu alkoi 22.10.2019.

6.2.2 Pilaantuneiden maiden kaivu

Korttelin 10654 kaivu aloitettiin asfaltin kuorinnalla. Puhtaaksi todetut karkeat pintakerrokset kaivettiin erikseen myöhempää hyötykäyttöä varten. Pilaantuneen maan kaivua ohjattiin alueelle tehtyjen tutkimuspisteiden, työnaikaisten näytteiden sekä vanhojen jäännöspitoisuusnäytteiden mukaan. Pilaantuneet kerrokset olivat kaivualueella selkeät. Poistetun pintamaan alla sijaitti jätettä sisältävä täyttömaakerros. Täyttömaakerroksen alla maa oli savea. Korttelin alueelta poistettiin jätettä sisältävä täyttömaa pohjasaveen saakka.

Verkkosaarenkadun ja Verkkosaarenkanavan itäosien kaivu yhdistyi aiemmin kunnostettuun länsiosaan. Puhtaaksi todetut karkeat pintakerrokset kaivettiin erikseen myöhempää hyötykäyttöä varten. Pilaantuneen maan kaivua ohjattiin alueelle tehtyjen tutkimuspisteiden, työnaikaisten näytteiden sekä vanhojen jäännöspitoisuusnäytteiden mukaan. Poistetun pintamaan alla sijaitti jätettä sisältävä täyttömaakerros. Täyttömaakerroksen alla maa oli hiekkamoreenia.

Kuivat pilaantuneet maa-ainekset kaivettiin aumoihin välivarastointialueelle. Vedenalaiset massat kaivettiin kuivatusaltaisiin, jossa niitä kuivatettiin keskimäärin 1-3 viikkoa. Aumojen ja kuivatusaltaiden massat näytteistettiin laboratorioanalyysin ennen niiden kuljettamista loppusijoituspaikkoihin. Pilaantuneiden maiden kuormat kuljetettiin peitettynä.

Kaivun korkotaso mitattiin kaivun aikana kaivinkoneen paikannin-/korkojärjestelmän avulla. Toteutuneet kaivutasot on esitetty liitekartalla 1510050463-654-104.

6.2.3 Työnaikaiset maanäytteet

Ennen kunnostustyön aloitusta korttelin 10654 alueelle tehtiin yksitoista koekuoppaa (K21, K22, L20, L21, M19, M20, O19, P19, P20, R18 ja S18) pilaantuneisuuden tarkentamiseksi. Verkkosaarenkadulle ja Verkkosaarenkanavalle ei tehty lisäkoekuoppia kunnostuksen aikana. Koekuopista lähetettiin 37 näytettä laboratorioon analysoitavaksi. Kunnostustyön aikana aumoista ja kuivatusaltaista otettiin yhteensä 55 maanäytettä, jotka kaikki analysoitiin laboratoriossa.

6.2.4 Jäännöspitoisuusnäytteet

Kaivun jälkeen kaivannon pohjasta ja kaivualueen sisällä olevista reunoista otettiin jäännöspitoisuusnäytteet. Verkkosaarenkadun ja Verkkosaarenkanavan reunat kaivettiin aiemmin kunnostettuihin alueisiin saakka, jolloin niistä ei otettu jäännöspitoisuusnäytettä +0 -tason yläpuolelta. Lisäksi kadun/kanavan etelärajan kaakkoisosa rajoittui kallioon/louheeseen, jolloin tästä ei otettu reunan jäännöspitoisuusnäytteitä.

Korttelin 10654 eteläreunasta Verkkosaarenkadun rajalta ei otettu jäännöspitoisuusnäytteitä, koska kaivu päättyi pystyeristysseinään (teraspontti). Korttelin pohjois- ja länsireunalla kaivua jatkettiin Verkkosaaren pohjoisosan PIMA -päätöksen mukaisesti, jonka vuoksi niistä ei otettu jäännöspitoisuusnäytteitä.

Kaikki jäännöspitoisuusnäytteet analysoitiin laboratoriossa. Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoitiin kaikki jäännöspitoisuusnäytteen alueella pitoisuudeltaan yli kynnsarvon todetut haitta-aineet. Jäännöspitoisuusnäytteistä tehtyjen haitta-aineanalyysien määrät on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Jäännöspitoisuusanalyysien määrät

	metallit	PAH-yhdisteet	öljyhiilivedyt C ₁₀₋₄₀	BTEX	syanidi, pH	klooratut hiilivedyt	PCB-yhdisteet
Kaivannon pohjanäytteet, korttelialue	27 kpl	27 kpl	27 kpl	7 kpl	27 kpl	7 kpl	4 kpl
Kaivannon reunanäytteet, korttelialue	4 kpl	4 kpl	4 kpl	-	4 kpl	-	-
Kaivannon pohjanäytteet, katualue	15 kpl	13 kpl	15 kpl (+ C ₅₋₁₀ 1 kpl)	3 kpl	9 kpl	3 kpl	-
Kaivannon reunanäytteet, katualue	6 kpl	6 kpl	6 kpl	-	6 kpl	-	-
Kaivannon pohjanäytteet, kanava	1 kpl	1 kpl	1 kpl	-	-	-	-
YHTEENSÄ	53 kpl	51 kpl	53 kpl	10 kpl	46 kpl	10 kpl	4

Tarkentavien koekuoppänäytteiden, työnaikaisten näytteiden sekä jäännöspitoisuusnäytteiden analyysitulokset on esitetty liitteessä 1. Lähellä kunnostusalueelta olevista tutkimuspisteistä tehtyjen liukoisuuskoekoiden analyysit on esitetty taulukoituina liitteessä 2 sekä laboratorion analyysitodistukset liitteessä 6.

6.3 Poistetut maat ja niiden loppusijoitus

Alueelta poistettiin yhteensä 83 619,23 t pilaantunutta maa-ainesta. Poistettujen pilaantuneiden maiden määrät laaduittain ja vastaanottoaikoittain olivat seuraavat:

- Pitoisuudet yli vaarallisen jätteen raja-arvon 7 655,46 t:
 - Fortum Environment Construction Oy Kouvola 5 759,88t
 - Suomen Erityisjäte Oy Forssa 1 895,58 t
- Pitoisuudet yli ylemmän ohjearvon, mutta alle vaarallisen jätteen raja-arvon 73 177,89 t:
 - Fortum Environment Construction Oy Valkeakoski 38 182,04 t
 - Fortum Environment Construction Oy Kouvola 12 900,91 t
 - Fortum Environment Construction Oy Hausjärvi 3 945,64 t
 - Fortum Environment Construction Oy Salo 909,20 t
 - Päijät-Hämeen Jätehuolto (nyk. Salpamaa Oy) Lahti 8 194,32 t
 - Suomen Erityisjäte Oy Forssa 9 045,78 t
- Pitoisuudet yli alemman ohjearvon, mutta alle ylemmän ohjearvon 2 785,88 t:
 - Fortum Environment Construction Oy Valkeakoski 2 567,24 t
 - Päijät-Hämeen Jätehuolto (nyk. Salpamaa Oy) Lahti 218,64 t

Massamäärät ja yhteenveto kuormista on esitetty liitteessä 4.

6.4 Huomio- ja eristerakenteet

Huomiorakenteita ei tehty. Kaivantojen jäännöspitoisuusnäytealueet, joissa alemmat ohjearvot ylittyivät, sijaitsevat Verkkosaarenkadulla paalulaatan alla, jonne huomioverkkoa ei tarvitse asentaa.

Korttelin 10654 ja Verkkosaarenkadun rajalle rakennettiin teräsponttiseinä eristämään kadun alle jätetty jätetäyttö ja pilaantunut maa korttelin puhdistetusta alueesta. Ponttiseinää hyödynnettiin myös työnaikaisena kaivannon tukiseinänä. Eristeseinän sijainti ja pituusleikkaus on esitetty liitteessä 5.

6.5 Kynnysarvomaiden hyötykäyttö

Kaivetut puhtaat ja kynnysarvomaat käytettiin hyödyksi pilaantuneen maan kaivualueen täytöissä. Kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia todettiin arseenin, antimonin, kuparin, lyijyn, sinkin, syanidin, bentso(a)pyreenin, bentso(a)antraseenin, fenantreenin, fluoranteenin ja öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ osalta. Maiden määrä oli noin 2881 m³. Maat sijoitettiin korttelin 16054 itäosaan tasolle noin -3...+1,0. Sijointuspaikka on esitetty kartalla 1510050463-654-105.

6.6 Vesien käsittely

Kunnostustyön aikana kanava-alueen kaivantovesiä pumpattiin käsittelylaitteiston läpi mereen Aluehallintoviraston ympäristöluvan mukaisesti. Pumppausta suoritettiin 25.3.2020-31.7.2020. Pumppausmäärä oli noin 33 975 m³.

Vesianalyysien tulokset on esitetty taulukoituina liitteessä 3 ja laboratorion analyysitodistukset liitteessä 7.

7. KUNNOSTUKSEN LOPPUTULOS

7.1 Jäännöspitoisuudet

Jäännöspitoisuudet on esitetty liitteessä 1C ja näytealueet liitekartalla 1510050463-654-103.

Asuinkorttelin 10654 alueella jäännöspitoisuudet alittivat alemmat ohjearvot. Korttelin alueen pohjasavassa todettiin yleisesti kynnysarvon ylittäviä arseenin pitoisuuksia. Arseenipitoisuudet olivat kuitenkin luontaisten taustapitoisuuksien tasolla. Lisäksi yksittäisissä näytteissä todettiin kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia tri- ja tetrakloorieteeniä sekä lyijyä ja vanadiinia. Korttelin itäreunan jäännöspitoisuusnäytteissä alemmat ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia sinkkiä, öljyhiilivetyjä ja PAH-yhdisteitä.

Verkkosaarenkadun jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin alemman tai ylemmän ohjearvotason tai vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä metalli- (antimoni, elohopea, kadmium, kromi, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki) ja syanidipitoisuuksia sekä PAH-yhdisteiden ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Kynnysarvopitoisuudet ylittyivät arseenin, antimonin, elohopean, kadmiumin, PAH-yhdisteiden, syanidin ja öljyhiilivetyjen osalta useimmissa näytteissä. Yksittäisiä kynnysarvojen ylityksiä oli koboltin, kuparin, lyijyn, nikkelin, vanadiinin ja kloorattujen hiilivetyjen kohdalla.

Taulukossa 5 on esitetty jäännöspitoisuusnäytteiden vähintään alemman ohjearvon ylittäneet haitta-aineiden pitoisuudet.

Taulukko 5. Alemman ohjearvon ylittäneet jäännöspitoisuudet

Näytetunnus	kuvaus	taso	haitta-aine/pitoisuudet mg/kg
Kortteli 10654			
S19-20/R/+0...-1,5/JP	reuna korttelin rajalla	+0...-1,5	Zn 360, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 440, C ₂₁₋₄₀ 1100
S17-19 / R / -0,1...-1,5 / JP	reuna korttelin rajalla	-0,1...-1,5	PAH 52
Verkkosaarenkatu			
KL18-19 / JP	pohja	-1,3	Cr 2000, Zn 440
KLMN18-19 / JP	pohja	+0,3	Hg 3,6, Cu 520, Pb 330, Zn 1000, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 420, C ₂₁₋₄₀ 990
LM18 / JP	pohja	-1,3	Sb 20, Cu 340, Pb 1200, Zn 800, Öljyhiilivedyt C ₂₁₋₄₀ 990
MN18 / JP	pohja	-1,3	Cu 680, Pb 350, Ni 110, Zn 1300, PAH 53, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 870, C ₂₁₋₄₀ 2100
NO17-18 / JP	pohja	+0,0	Sb 65, Cr 320, Cu 1000, Pb 2200, Zn 4400, PAH 40, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 1100, C ₂₁₋₄₀ 2000
OP17-18 / JP	pohja	+0,0	Cu 230, Pb 370, Zn 1600, PAH 35
PQ17 / JP	pohja	+0,0...+0,2	Cd 16, Cu 370, Zn 520
QR16-17 / JP	pohja	+0,2	Sb 60, Cu 2400, Pb 390, Zn 3900, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 780, C ₂₁₋₄₀ 2200
RS16-17 / JP	pohja	+0,2	Sb 13, Cu 1600, Zn 1500, Syanidi 13, PAH 120, Öljyhiilivedyt C ₂₁₋₄₀ 1500
RS16 / JP	pohja	+0,2	Zn 260
KL18-19 / R / +0,3...-1,3 / JP	reuna katualueen sisällä	+0,3...-1,3	Cu 170
LM18 / R / +0,3...-1,3 / JP	reuna katualueen sisällä	+0,3...-1,3	Cu 200, Pb 220, PAH 62, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 400, C ₂₁₋₄₀ 1300
KL18-19 / R / -1,1...-1,3 / JP	reuna katualueen sisällä	-1,1...-1,3	Sb 14, Cu 260
LM18 / R / -1,1...-1,3 / JP	reuna katualueen sisällä	-1,1...-1,3	Öljyhiilivedyt C ₂₁₋₄₀ 880
MN17-18 / R / -1...-1,3 / JP	reuna katualueen sisällä	-1,0...-1,3	Cu 280, Pb 910, PAH 56, Öljyhiilivedyt C ₁₀₋₂₀ 320, C ₂₁₋₄₀ 1600
MN18 / R / +0,3...-1,3 / JP	reuna katualueen sisällä	+0,3...-1,3	Cr 320, Cu 500, Pb 250, Zn 700, PAH 47

XX = yli alemman ohjearvon, XX = yli ylemmän ohjearvon, XX = yli vaarallisen jätteen raja-arvon

7.2 Tavoitetason saavuttaminen

Pilaantuneen maan poiston jälkeen otettujen jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet täyttivät päätöksen tavoitetasot pois lukien Verkkosaarenkadun pohjanäytteet NO17-18 / JP, QR16-17 / JP ja RS16-17 / JP. Näissä näytteissä todettiin seuraavat tavoitepitoisuuksien ylitykset:

- QR16-17 / JP: C21-C40 2200 mg/kg tasolla +0,2 (tavoitepitoisuus 2000 mg/kg tason +0 yläpuolella)
- RS16-17 / JP: PAH 120 mg/kg tasolla +0,2 (tavoitepitoisuus 100 mg/kg tason +0 yläpuolella)

Tavoitepitoisuuksien ylitykset ko. alueilla ovat pieniä ja tavoitetason ylittävän kerroksen paksuus oli hyvin ohut, 0,2 m. Todetut pitoisuudet jäivät katualueelle asennetun paalulaatan alle ja ko. alueet rajautuvat ponttiseinäin, kanavaan tai kallioon. Paalulaatta ja kadun pintarakenteet estävät haitta-aineiden mahdollisen haihtumisen ulkoilmaan ja altistumisen suoran kosketuksen kautta. Todetut tavoitetason ylitykset ovat hyvin pieniä ja raskaat öljyhiilivetyjakeet ja PAH-yhdisteet ovat heikosti liukenevia ja haihtuvia, joten merkittävää kulkeutumista veteen liuenneena, haihtumalla tai altistumista suoran kosketuksen hengityksen kautta ei arvioida tapahtuvan.

Pilaantuneen maan poiston jälkeen otettujen jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet täyttivät Verkkosaarenkadun kahta näytealuetta lukuun ottamatta päätöksen tavoitetasot. Näillä kahdella näytealueella todetuista tavoitetason ylittävistä öljyhiilivetyjakeiden ja PAH-yhdisteiden pitoisuuksista ei alueen nykyisessä maankäytössä kuitenkaan arvioida aiheutuvan ympäristö- tai terveysriskejä eikä pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen tarkemmalle arvioinnille ole tarvetta.

Tulosten ja riskitarkastelun perusteella alueen pilaantunut maaperä on puhdistettu tavoitteiden mukaisesti.

Espoossa 8.6.2022

RAMBOLL FINLAND OY



Jukka Tengvall
projektipäällikkö



Riina Kupiainen
suunnittelija

LIITE 1

ANALYYSITULOKSET

1A Vanhat tutkimukset

1B Työnaikaiset näytteet

1C Jäännöspitoisuudet

Pistetunnus	TODETTU LAATU (laboratoriotulokset)	Jäte-%	KP-kelpoisuus: T=kelpoinen tavanomaisen jätteen kpl:lle, V=kelpoinen vaarallisen jätteen kpl:lle, EV=ei kelpoinen vaarallisen jätteen kpl:lle	Vertailuarvot luontainen pit. kynnysarvo alempi ohjearvo ylempi ohjearvo vaarallisen jätteen raja-arvo	Kenttämittaukset										Metallit ja puolimetallit ²										Aromaattiset hiilivedyt					
					As	Cu	Pb	Zn	Vapaa syanidi	pH	TOC	Org.aines	Kuiva-aine	Sb	As	Hg	Cd	Co	Cr	Cu	Pb	Ni	Zn	V	Syanidi	Bentseeni	Toluenei	Etyyli-bentseeni	Ksyleeni	TEX ⁴
					(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)			%	%	%	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
AUMA 15																														
Eteläinen lupa-alue																														
Auma 15.9	S,M>YOA, P>ka	<2%		Fortum, Kouvola sopm013272;320000						<0,5	8,5																			
ALTAIDEN VALLIT																														
Eteläinen lupa-alue																														
Vallitk1 (Allas11.1,12.1,13.1)	M>YOA, S>AOA		T	Vallit menneet pääosin kuormattaisa alaita, loput ajettu Fortum / Valkeakoski Allas17.2 mukana																										
Vallitk2 (Allas14.1)	M>YOA, S,P>AOA		T	Ajettu allastavaran ajon yhteydessä																										
Vallitk3 (Allas15.1,16.1)	M>YOA, O, S>AOA		T																											
ALLAS 11																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 11.1A	M>YOA, P>YOA (120), O>AOA	10-30%	EV	SEJ, Forssa						8,1	3,8 %																			
Allas 11.1B	M>YOA, O>AOA, P>ka	0-30%, puu >10%	T	Fortum, Valkeakoski sopm013272;40000 (savi + puujätelisiä)						8,0	3,0 %																			
ALLAS 12																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 12.1 (Allas 11.1)	M>YOA, O>AOA, P>ka	0-30%, puu >10%	T	Fortum, Valkeakoski sopm013272;40000 (savi + puujätelisiä)						8,0	3,2 %																			
Allas 12.3	S,M>YOA, P,O>AOA	uu 2-10%, savine	T	Fortum, Kouvola sopm013272;150000						8,5	4,62 %																			
ALLAS 13																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 13.1	M,P>VJ,O>YOA,S>ka	0-30%, puu >10%	VJ	SEJ, Forssa																										
ALLAS 14																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 14.1A	M>YOA, P,O>AOA, KP-kelp -> VJ	0-30%, puu >10%	Sb-liukoisuus VJ KP	PHJ, Lahti ERÄNUMERO: SE19167, VAAKAKOODI: 11736						9,4 / 7,8	4,0 %																			
Allas 14.1B	kp-kelp, Sb-liukoisuus (vrt. Allas11.1A)	10-30%	EV	SEJ, Forssa						9,2																				
ALLAS 15																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 15.1	M>YOA, P<150, O=2500	10-30%	T (O)	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä)						9,8	4,4 %																			
Allas 15.2A	M,O>YOA, P,S>ka	0-30%, puu >10%	T (vrt. allas 16.1A)	Fortum, Hausjärvi sopm013272;80000						8,6	11,0 %	23,0 %																		
Allas 15.2B	M,P,O>YOA, S>ka	0-30%, puu >10%	(O vrt. Allas 11.1 ja 11.1B)	PHJ, Lahti ERÄNUMERO: SE19167, VAAKAKOODI: 11736						8,4	3,5 %																			
ALLAS 16																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 16.1A	M>YOA, P>150, O>2500	10-30%	T (P.O)	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä) -> sovitto myös PHJ/Lahti (jos puujätettä)						8,6																				
Allas 16.1B	M>YOA, O>2500	10-30%	T (O vrt. Allas 16.1A)	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä)						10	6,6 %																			
Allas 16.3	M>YOA, P,O>AOA	2-10%	T (vrt. Allas 22.1A)	Fortum, Valkeakoski sopm013272;90000 (savillisä)						11	6,0 %																			
ALLAS 17																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 17.1A	M>VJ, O>YOA, P>AOA, S>ka	10-30%	VJ	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä)						8,8	4,6 %																			
Allas 17.1B	M>YOA, P>150, O>2500, S>ka	10-30%	T (P.O) -> vrt allas16.1A	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä)						8,7	5,3 %																			
Allas 17.2	M>YOA, O>AOA, S,P>ka	10-30%	T (vrt. Allas11.1B)	Fortum, Valkeakoski sopm013272;60000 (savillisä)						8,6	4,3 %																			
ALLAS 18																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 18.1A	M>VJ, O>YOA, P>AOA, S>ka	10-30%	VJ	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä)						8,7	4,7 %																			
Allas 18.1B	P>YOA, O>2500, P>YOA (<150), S>AO	0-30%, puu >10%	T (P.O) -> vrt allas16.1A	PHJ, Lahti ERÄNUMERO: SE19167, VAAKAKOODI: 11736						8,6	3,8 %																			
Allas 18.2A	M>VJ, P,O>AOA, S,bentseeni >ka	10-30%	VJ	Fortum, Kouvola sopm013272;50000 (savillisä)						9,1	4,7 %																			
Allas 18.2B	M>YOA, O>2500, P>AOA, S>ka	10-30%	T (P.O) -> vrt allas16.1A	Fortum, Kouvola sopm013272;70000 (savillisä)						11	4,1 %																			
ALLAS 19																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 19.1A	M>YOA, P,O>AOA, S>ka, TOC/hehk.h	10-30%	T (vrt. allas 11.1 ja 11.1B)	PHJ, Lahti ERÄNUMERO: SE19167, VAAKAKOODI: 11736						8,8	7,7 %	15,0 %																		
Allas 19.1B	M>YOA, P,O>AOA, S>ka	10-30%	T (vrt. allas 11.1 ja 11.1B)	Fortum, Kouvola sopm013272;70000 (savillisä)						8,5	4,5 %																			
ALLAS 20																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 20	M>YOA, P,O>AOA	10-30%	T (vrt. Allas11.1B)	Fortum, Valkeakoski sopm013272;60000 (savillisä)						8,6	3,7 %																			
ALLAS 21																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 21	P>AOA, O, bentseeni>ka, Sb-liukoisuus	10-30%	EV	SEJ, Forssa																										
ALLAS 22																														
Eteläinen lupa-alue																														
Allas 22.1A	M>YOA, PAH>150 (820J), O>AOA	2-10%	T, P>150	SEJ, Forssa						8,5	5,5 %																			
Allas 22.1B	M, S>YOA, O>AOA	2-10%	T (vrt. Allas22.1A)	Fortum, Valkeakoski sopm013272;90000 (savillisä)						<0,5	8,9																			

LUOKITTELU

Kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle
 Kelpoinen tavanomaisen jätteen KP:lle (PAH >150 ja/tai öljy >2500 ja/tai liukoisuus >ka)
 Vaarallinen jäte
 Ei kelpoinen tavanomaisen tai vaarallisen jätteen KP:lle

Viitearvot: VNa 214/2007 ja Syke opas 98/2002:
 x Tulos ylittää kynnysarvon
 xx Tulos ylittää alemman ohjearvon
 xxx Tulos ylittää ylempään ohjearvon
 xxx Tulos ylittää suuntaa-antavan vaarallisen jätteen raja-arvon

Huomautukset:
 1.-12. = kts. VNa 214/2007
 13. = Luvussa mukana kaikki numeeriset tulokset
 Jos tulos alle detektoriarjon, on laskennassa tuloksena käytetty detektoriarvoa
 14. = Aistihavainto kosteudesta, kts. ohjeen luokitus
 15. = Aistihavainto pilaantuneisuudesta, kts. ohjeen luokitus

Kosteus:
 0 = kuiva
 1 = kostea
 2 = märkä
 3 = pv-tason alla

Aistihavainnot pilaantuneisuudesta:
 0 = pilaantumaton
 1 = lievä
 2 = kohtalainen
 3 = voimakas

L = Luonnonmaa
 T = Täyttömaa

Pistetunnus	Polyaromaattiset hiilivedyt															PCB ja PCDD/F		Klooratut alifaattiset hiilivedyt					sorbentseer		Olyyhilivetyjakeet ja oksygenaattit					Analyysi- todistuksen tunnus													
	Antra- seeni	Asena- fteeni	Asena- fteeni	Bentso(a) antraseeni	Bentso(a) pyreeni	Bentso(b) fluoranteeni	Bentso (g,h,i) perylenei	Bentso(k) fluoranteeni	Dibentso (a,h) antraseeni	Fenan- treeni	Fluoran- teeni	Fluo- reeni	Indeno (1,2,3-cd) pyreeni	Kry- seeni	Nafta- leeni	Py- reeni	PAH ⁵ summa	PCB ⁶	PCDD/F/ PCB ⁷	Dikloori- metaani	Vinyyli- kloridi	Dikloori- eteeni ¹	Triklori- eteeni	Tetra- klori- eteeni	Triklori- bentseeni ¹	MTBE	TAME	C ₇ -C ₁₀ Bensini ¹²	C ₁₀ -C ₁₄ Keskit. ¹²		C ₁₅ -C ₁₆ Raskaat ¹²	C ₁₇ -C ₂₀ sum. ¹²											
	1	-	-	1	0,2	-	-	1	-	1	1	-	-	-	1	-	15	0,1	10	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	-	-	-	-	-	300												
	5	-	-	5	2	-	-	5	-	5	5	-	-	-	5	-	30	0,5	100	1	0,01	0,05	1	0,5	5	-	-	100	300	600	-												
	15	-	-	15	15	-	-	15	-	15	15	-	-	-	15	-	100	5	1 500							-	-	500	1 000	2 000	-												
	1 000	-	-	1 000	100	-	-	1 000	-	1 000	1 000	-	-	-	2 500	-	1 000	50	15 000							-	-	10 000	10 000	10 000	-												
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)											
AUMA 15																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Auma 15.9	0,34	0,07	0,19	1,10	1,2	2	0,93	0,58	0,32	1,1	1,9	0,15	1,6	1,1	0,16	1,6	14																	SYNLAB2003339									
ALTAIDEN VALLIT																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Valkok1 (Allas11.12) 1,13.1)	0,27	0,07	0,10	0,89	0,91	1,4	0,74	0,37	0,15	1,3	2,0	0,18	0,46	1,1	0,17	1,6	12																	52	280	330	SYNLAB1906428						
Valkok2 (Allas14.1)	0,86	0,10	0,31	2,0	1,8	2,9	1,3	0,87	0,22	2,3	5,2	0,29	0,99	2,4	0,22	4,0	26																		<50	250	280	SYNLAB1906337					
Valkok3 (Allas15.16) 1)	0,49	0,17	0,19	1,4	1,0	1,6	0,77	0,61	0,14	2,3	3,0	0,43	0,66	1,4	0,38	2,3	17																		280	1100	1400	SYNLAB1906613					
ALLAS 11																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 11.1A	4,2	1,4	1,3	10	9,3	12	7,1	4,1	0,87	23	26	4,7	5,1	10	2,6	2,1	120																			620	1400	2000	SYNLAB1906337				
Allas 11.1B	0,78	0,42	0,16	1,6	1,1	1,6	1,0	0,65	0,13	4,1	3,7	0,87	0,65	1,7	0,85	3,0	22																			330	1600	2000	SYNLAB1906337				
ALLAS 12																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 12.1 (Allas 11.1)	0,86	0,40	0,20	1,6	1,4	1,9	0,80	0,79	0,22	3,8	4,1	1,0	0,80	1,8	0,68	3,2	24																				280	940	1200	SYNLAB1906337			
Allas 12.3	1,3	0,86	0,30	2,9	2,2	3,7	1,2	1,5	0,47	6,3	7,9	1,5	1,2	3,2	2,0	6,4	43																				490	1700	2200	SYNLAB2001861			
ALLAS 13																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 13.1	58	23	2,4	140	81	130	38	44	14	210	240	34	37	130	81	160	1400	0,050																			830	2100	2900	SYNLAB1906486			
ALLAS 14																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 14.1A	1,6	0,91	0,31	2,9	2,4	3,8	1,6	1,2	0,29	12	11	2,0	1,2	3,2	1,1	7,7	53																					520	1600	2200	SYNLAB1906428		
Allas 14.1B	3,3	1,8	0,56	4,9	3,4	5,2	2,1	1,9	0,46	21	16	5,1	1,9	5,5	3,0	11	82																					490	1700	2100	SYNLAB1906486		
ALLAS 15																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 15.1	1,9	2,0	0,34	4,0	3,3	4,7	2,1	1,4	0,44	10,0	8,3	3,0	1,6	4,1	6,5	7,1	60																					710	1800	2500	SYNLAB1906554		
Allas 15.2A	0,89	0,5	0,13	1,6	1,1	1,7	0,47	0,6	0,17	4,6	4,1	1,1	0,61	1,5	0,84	2,9	23																					1900	5200	7100	SYNLAB1906924		
Allas 15.2B	16	2,5	0,56	4,9	3,5	5,7	2,3	1,8	0,44	17,0	16	4,9	1,9	5,3	3,1	11	92																					1300	3100	4400	SYNLAB1906924		
ALLAS 16																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 16.1A	19	5,3	4,1	36	26	43	20	13	3,3	110	110	20	14	35	24	85	570																						<30	990	2500	3500	SYNLAB1906554
Allas 16.1B	2,3	0,79	0,38	5,1	3,5	5,3	2,2	2,4	0,59	13	12	2,2	1,9	5,4	1,4	9,5	68																						860	2900	3800	SYNLAB1906613	
Allas 16.2	1,6	1,3	0,36	3,2	2,2	3,6	1,6	1,1	<0,05	8,6	8,6	2,5	<0,05	3,8	2,9	6,4	48																					480	1400	1900	SYNLAB1907372		
ALLAS 17																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 17.1A	1,3	0,98	0,31	1,6	1,3	2,0	0,88	0,80	0,28	6,9	5,7	1,6	0,83	2,0	3,9	4,4	35																						810	2600	3400	SYNLAB1906704	
Allas 17.1B	11	4,7	7,0	17	23	30	13	9,3	4,9	71	49	23	12	19	26	52	370																						820	1800	2600	SYNLAB1906704	
Allas 17.2	0,57	0,44	0,09	0,70	0,50	0,68	0,25	0,19	0,06	2,5	2,2	0,56	0,23	0,75	1,2	1,7	13																					500	1100	1600	SYNLAB1907021		
ALLAS 18																																											
Eteläinen lupa-alue																																											
Allas 18.1A	2,0	0,87	0,35	3,2	2,5	4,0	2,0	1,2	0,33	10	10	2,0	1,5	3,5	3,2	7,5	55																						860	2100	3200	SYNLAB1906704	
Allas 18.1B	19	0,98	0,60	5,2	5,1	8,2	3,5	2,8	0,79	19	19	2,4	2,8	7,1	1,4	13	110																						750	2100	3100	SYNLAB1906704	
Allas 18.2A	0,94	1,7	0,1	1,5	1,4	2,0	0,86	0,62	0,23	6,0	5,1	1,6	0,73	1,8	1,1	4,3	30																						660	1300	1900	SYNLAB1906983	
Allas 18.2B	3,5	0,56	0,52	3,2	2,6	3,9	2,0	1,3	0,61	12	11	2,2	1,6	4,0	5,8	7,3	62																						800	2000	2800	SYNLAB1906983	
ALLAS 19																																											
Eteläinen lupa-alue																																											

Projektinnumero 1510050463
Tilajaaja Helsingin kaupunki
Kohde Kortteli 10654, Verkkoosaarenkatu, Verkkoosaarenkanava
Kunnostuksen valvonta, jäännöspitoisuusnäytteet

Pistetunnus	Korkotaso	Polyaromaattiset hiilivedyt											PCB ja PCDD/F		Klooratut alifaattiset hiilivedyt						Klooribentseenit				Kloorifenolit				Öljyhiilivetyjakeet ja oksygenaatit						Analyysi-todistuksen tunnus			
		Bentso (g,h,i) peryleeni	Bentso(k) fluoranteeni	Dibentso (a,h) antraseeni	Fenan-treeni	Fluoran-teeni	Fluo-reeni	Indeno (1,2,3-cd) pyreeni	Kry-seeni	Nafta-leeni	Py-reeni	PAH ⁵ summa	PCB ⁶	PCDD/F/PCB ⁷	Dikloori-metaani	Vinyyli-kloridi	Dikloori-eteeni ³	Trikloori-eteeni	Tetra-kloori-eteeni	Trikloori-bentseenit ³	Tetrakloori-bentseenit ³	Penta-kloori-bentseeni ⁱ	Heksa-kloori-bentseeni	Mono-kloori-fenolit ³	Dikloori-fenolit ³	Trikloori-fenolit ³	Tetra-kloori-fenolit ³	MTBE	TAME	MTBE/TAME ¹¹	C ₅ -C ₁₀ Bensini ¹²	C ₁₀ -C ₂₁ Keskit. ¹²	C ₂₁ -C ₄₀ Raskaat ¹²	C ₁₀ -C ₄₀ sum. ¹²				
		-	1	-	1	1	-	-	-	1	-	15	0,1	10	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1	0,1	0,01	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	0,1	-	-	-	300				
		-	5	-	5	5	-	-	-	5	-	30	0,5	100	1	0,01	0,05	1	0,5	5	1	1	0,05	5	5	10	10	-	-	5	100	300	600	-				
		-	15	-	15	15	-	-	-	15	-	100	5	1 500	5	0,01	0,2	5	2	20	5	5	2	10	40	40	40	-	-	50	500	1 000	2 000	-				
		-	1 000	-	1 000	1 000	-	-	-	2 500	-	1 000	50	15 000	10 000	1 000	10 000	1 000	10 000	2 500	-	2 500	1 000	25 000	25 000	2 500	2 500	-	-	-	-	10 000	10 000	10 000				
		(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(ng/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)				
KATUALUEET																																						
Verkkoosaarenkatu																																						
Pohjanäytteet																																						
KL18-19 / JP	-1,3	0,29	0,24	0,07	1,3	2	0,33	0,24	0,73	0,8	1,9	10																						93	370	460	SYNLAB1906994	
KL18-19 / JP	+0,3	0,7	0,84	0,13	3,7	4,7	1	0,95	1,8	2,1	4,4	28																						420	990	1400	SYNLAB1907040	
LM18 / JP	-1,3	0,31	0,6	0,17	4,3	4,3	1,2	0,35	1,3	2,1	2,7	23																						290	990	1300	SYNLAB1906994	
MN18 / JP	-1,3	0,98	1,4	0,44	10	10	2,9	0,87	3	1,7	7,8	53																						870	2100	2900	SYNLAB1906994	
NO17-18 / JP	+0,05	1	1,1	0,33	4,9	8,3	2,3	1,3	2,5	0,63	8,3	40																							1100	2000	3000	SYNLAB2000304
OP17-18 / JP	+0,05	1,1	1,3	0,5	4,2	7,1	0,47	1,3	3,3	0,17	5	35																							73	400	470	SYNLAB2000304
PQ17 / JP	+0,05...+0,2	0,77	0,66	0,24	1,5	3,1	0,11	0,78	1,7	0,1	2,3	17	<0,01	<0,01	<0,01	0,09	0,14	<0,01																<50	260	280	SYNLAB2000304	
QR16-17 / JP	+0,2	0,3	0,4	0,13	1,4	2,2	0,16	0,42	1,2	0,23	1,8	12																						780	2200	3000	SYNLAB2000304	
R16 / JP	+0,2	0,63	0,46	0,14	0,89	1,8	0,06	0,52	0,9	0,05	1,6	10																						<30	<50	78	86	SYNLAB2003467
RS16-17 / JP	+0,2	7,8	6	2,7	6,1	17	2,3	11	9,9	0,48	14	120																						<50	1500	1500	SYNLAB2003188	
RS16 / JP	+0,2										0,02		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01													<50	110	140	SYNLAB2003188			
S16-17 / JP	+0,2										0,03		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01														21	290	350	SYNLAB2003188		
ST15-16 / JP	+0,2	<0,20	0,43	<0,20	<0,20	0,34	<0,20	<0,20	1,1	<0,20	0,43	3,8																					<20	110	130	SGS KE20-05826 R0		
ST16 / JP	+0,2	<0,20	0,37	<0,20	<0,20	0,35	<0,20	<0,20	0,54	<0,20	0,36	<3,0																					22	71	93	SGS KE20-05826 R0		
ST16-17 / JP	+0,2	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	<0,20	<0,20	<3,0																					<20	56	73	SGS KE20-05826 R0		
Reunanäytteet																																						
KL18-19 / R / +0,3...-1,3 / JP	+0,3...-1,3	0,21	0,25	0,05	1,8	2,1	0,26	0,15	0,66	0,95	1,7	10																					<50	160	180	SYNLAB1906994		
LM18 / R / +0,3...-1,3 / JP	+0,3...-1,3	1,6	1,8	0,57	12	12	2,3	1,1	4,1	2,7	10	62																						400	1300	1800	SYNLAB1906994	
KL18-19 / R / -1,1...-1,3 / JP	-1,1...-1,3	0,24	0,3	<0,05	1,2	2,1	0,23	0,26	0,95	0,82	2	10																						64	480	540	SYNLAB1906994	
LM18 / R / -1,1...-1,3 / JP	-1,1...-1,3	0,91	0,72	0,17	3,7	4,5	0,7	0,69	1,9	4,9	3,6	28																						170	880	1100	SYNLAB1906994	
MN17-18 / R / -1,1...-1,3 / JP	-1,0...-1,3	2	1,6	0,63	4,6	12	11	2,1	4,6	1,5	9,9	56																						320	1600	1900	SYNLAB1906994	
MN18 / R / +0,3...-1,3 / JP	+0,3...-1,3	0,88	0,68	0,4	14	8,3	4,4	0,67	2,1	1,5	5,1	47																					170	520	690	SYNLAB1906926		
KANAVA-ALUE																																						
kunnostettu osittain aiemmin																																						
ST15 / JP	kanavan pohja	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<3,0																				<20	33	43	SGS KE21-04153 R0			

Viitearvotailu, VNa 214/2007 ja Syke opas 98/2002:
 x Tulos ylittää kynnyksen
 xx Tulos ylittää alemman ohjearvon
 xxx Tulos ylittää ylemmän ohjearvon
 xxx Tulos ylittää suuntaa-antavan vaarallisen jätteen raja-arvon

Huomautukset:
 1.-12. = kts. VNa 214/2007
 13. = Luvuissa mukana kaikki numeeriset tulokset
 Jos tulos alle detektorajan, on laskennassa tuloksena käytetty detektorajan
 14. = Aistihavainto kosteudesta, kts. oheinen luokitus
 15. = Aistihavainto pilaantuneisuudesta, kts. oheinen luokitus

Kosteus:
 0 = kuiva
 1 = kostea
 2 = märkä
 3 = pv-tason alla

Aistihavainnot pilaantuneisuudesta:
 0 = pilaantumaton
 1 = lievä
 2 = kohtalainen
 3 = voimakas
 L = Luonnonmaa
 T = Täyttömaa

LIITE 2

LIUKOISUUSKOKEET TAULUKOITUNA

Parametri	Yksikkö	Viitearvot				Jätteen kelpoisuus kriteerit kaatopaikalle			S18 / 3-4		R18 / 1-2		P20 / 2-3		Auma 1.1A		Auma 1.1B		Auma 2.1C		Auma6-7.1B		Auma 8-9.1	
		Kynnysarvo	Alempi ohjearvo	Ylempi ohjearvo	Vaarallisen jätteen raja-arvo	Pysyvä jätte	Tavanomainen jätte		Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10
							Liukoisuus L/S 10	Liukoisuus L/S 10																
Antimoni	mg/kg ka	2	10	50	2500	0,06	0,7	5	86	1,7	41	1,8	43	0,17	3,8	0,093	3,2	0,066	18	0,088	8,0	0,092	13	0,10
Arseeni	mg/kg ka	5	50	100	1000	0,5	2	25	30	<0,1	17	<0,1	20	<0,1	6,6	0,10	6,8	<0,1	11	<0,1	6,5	<0,1	12	<0,1
Barium	mg/kg ka					20		100		0,71		100		1,2		0,19		0,28		0,44		0,24		0,38
Elohopea	mg/kg ka	0,5	2	5	1000	0,01	0,2	2	5,3	<0,01	<0,50	<0,01	0,89	<0,01	<0,5	<0,01	<0,5	<0,01	0,51	<0,01	<0,50	<0,01	0,73	<0,01
Kadmium	mg/kg ka	1	10	20	100	0,04	1	5	3,1	<0,02	1,4	<0,02	2,0	<0,02	0,54	<0,02	1,4	<0,02	1,6	<0,02	1,6	<0,02	1,6	<0,02
Kromi	mg/kg ka	100	200	300	1000	0,5	10	70	140	<0,1	74	<0,1	220	<0,1	35	0,20	62	<0,1	35	<0,1	25	<0,1	83	<0,1
Kupari	mg/kg ka	100	150	200	2500	2	50	100	760	0,37	310	0,50	2900	1,4	160	0,31	110	0,18	420	0,36	250	0,40	640	0,67
Lyijy	mg/kg ka	60	200	750	2500	0,5	10	50	640	0,18	240	<0,1	710	<0,1	99	<0,1	64	<0,1	190	<0,1	88	<0,1	260	<0,1
Molybdeeni	mg/kg ka					0,5	10	30		0,26		0,24		0,22	1,2	0,14	1,2	0,11		0,12		0,11		0,13
Nikkeli	mg/kg ka	50	100	150	1000	0,4	10	40	77	<0,1	32	<0,1	580	<0,1	20	<0,1	21	<0,1	33	<0,1	22	<0,1	64	<0,1
Seleni	mg/kg ka					0,1	0,5	7		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1
Sinkki	mg/kg ka	200	250	400	2500	4	50	200	2000	0,30	950	0,21	2800	0,30	310	0,35	240	0,25	630	<0,1	650	0,41	880	<0,1
Vanadiini	mg/kg ka	100	150	250	10000				27	<0,1	52	<0,1	32	<0,1		0,19		<0,1	23	<0,1	25	0,13	22	<0,1
Kokonaispitoisuudet																								
Mineraaliöljyt C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg ka	300			10000	500			3600				13000		730		620		400		2900		1000	
BTEX	mg/kg ka					6																		
PAH	mg/kg ka	15	30	100	1000	40			40		46		150		7,7		7,7		23		56		22	
PCB	mg/kg ka	0,1	0,5	5	50	1																		
Muut ominaisuudet																								
DOC	mg/kg ka					500		800	260		130		290		88		64		83		130		140	
Kloridi	mg/kg ka					800	15000	25000	<500		<500		<500		<500		<500		<500		<500		<500	
Sulfaatti	mg/kg ka					1 000 ¹⁾	20000	50000	<700		<700		<700		<700		<700		3000		<700		3600	
Fluoridi	mg/kg ka					10	150	500	<9		22		<9		<9		<9		<9		<9		<9	
Fenoli-indeksi	mg/kg ka					1																		
Aina tutkittava ja arvioitava																								
Haponneutralointikapasiteetti (ANC): pH 4+ pH 5+ pH 6+ pH 7+									0,61		1,2		1,9		0,60		0,36		0,71		0,90		<0,1	
Hehkutushäviö [%]	%							10 ²⁾	8,3		8,9		21		5,6		6,1		8,4		3,0		8,9	
TOC [%]	%					3	5	6	4,1		4,4		10		2,8		3,0		4,2		6,0		4,5	
pH, alku									7,8		7,7		7,4		8,1		7,5		7,8		7,7		7,5	
pH, loppu									≥ 6															
Liuennneiden aineiden kokonaismäärä (TDS) ³⁾	mg/kg ka					4000	60000	100000		3500		1900		4400		1300		820		2900		1500		6600

Allas 11.1A		Allas 11.1B		Allas 12.1 analyysitodistuksessa näytetyn Allas 11.1		Allas 13.1		Allas 14.1A		Allas 16.1A		Allas 22.1A	
Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10	Kokonais-pitoisuus	Liukoisuus L/S 10
220	31	12	0,58	30	0,59	63	0,29	13	0,76	26	0,49	22	0,38
15	<0,1	11	<0,1	11	0,12	20	<0,1	10,0	0,14	13,0	<0,1	24	<0,1
	0,73		0,35		0,22		0,56		0,31		0,67		0,68
1,3	<0,01	<0,50	<0,01	0,86	<0,01	0,88	<0,01	0,98	<0,01	0,7	<0,01	<0,50	<0,01
1,5	<0,02	1,6	<0,02	4,7	<0,02	5,3	<0,02	1,2	<0,02	3,1	<0,02	1,6	<0,02
180	<0,1	53	<0,1	52	<0,1	210	<0,1	160	0,17	190	<0,1	74	<0,1
670	0,2	330	0,28	340	0,36	3300	0,22	2100	0,54	780	0,55	190	0,33
250	<0,1	250	<0,1	290	0,12	590	<0,1	330	0,12	490	<0,1	490	<0,1
	0,29		0,27		0,32		0,33		0,55		0,34		0,28
45	<0,1	44	<0,1	51	<0,1	93	<0,1	68	0,25	34	<0,1	36	<0,1
	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1
800	0,16	740	0,19	930	0,2	1600	0,21	1600	0,27	2100	0,41	910	0,33
31	<0,1	25	<0,1	37	0,12	34	<0,1	32	<0,1	30	<0,1	29	<0,1
2000		2000		1200		2900		2200		3500		1400	
120		22		24		1400		51		570		820	
					0,050								
	300		300		350		160		280		280		340
	<500		<500		<500		<500		550		<500		<500
	<700		<700		<700		1100		<700		<700		<700
	120		9,9		<9		<9		<9		<9		<7,4
	0,23		0,76		0,8		0,62		0,98		1,2		1,3
7,5	8,4	6	6,3	8,7	8	8,7	8	8,7	11				
3,8	3	3	3,2	4,3	4	4,4	4,4	5,5					
8,1	8	8	8	8,8	7,8	7,9	8,0						
	3800		3000		3900		3500		5700		3100		4200

Kokonaispitoisuuksien viitearvovertailu, (VNa 214/2007 ja Syke opas 98/2002):

x	Kokonaispitoisuus ylittää kynnysarvon
xx	Kokonaispitoisuus ylittää alemman ohjearvon
xxx	Kokonaispitoisuus ylittää ylempään ohjearvon
xxxx	Kokonaispitoisuus ylittää suuntaa-antavan vaarallisen jätteen raja-arvon

Liukoisuuksien viitearvovertailu (VNa 2013/331):

xx	Täyttää pysyvän jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit
xx	Ylittää pysyvän jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit, mutta täyttää tavanomaisen jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit
xx	Ylittää pysyvän jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit, mutta täyttää vaarallisen jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit
xx	Ylittää tavanomaisen jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit, mutta täyttää vaarallisen jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit
xx	Ylittää vaarallisen jätteen kaatopaikan kelpoisuus kriteerit

¹⁾ Jätteen katsotaan täyttävän kelpoisuus vaatimuksen myös, jos sulfaattipitoisuus ei ylitä seuraavia arvoja:

1 500 mg/l (läpivirtaustestin ensimmäinen uutostoite L/S = 0,1 l/kg) ja 6 000 mg/kg (uutostoite L/S = 10 l/kg); pitoisuuden määrittämiseksi uutostoite L/S = 0,1 l/kg on käytettävä läpivirtaustestistä; pitoisuus uutostoite L/S = 10 l/kg voidaan määrittää joko ravistelu- tai läpivirtaustestillä.

²⁾ Liuennneiden aineiden kokonaismäärän raja-arvoa voidaan soveltaa sulfaatin ja kloridin raja-arvojen sijasta.

³⁾ On sovellettava joko hehkutushäviön tai orgaanisen hiilen kokonaismäärän raja-arvoa

LIITE 3

VESITULOKSET TAULUKOITUNA

LIITE 4

TIIVISTELMÄ KUORMISTA

KUORMAT LOPPUSIJOITUSPAIKKOIHIN

Pilaantuneet maa-ainekset

FORTUM, Valkeakoski			40749,28 t
Sopm013272;10000 >AOA	- haitta-ainepitoisuudet yli alemman ohjearvon / alle ylemmän ohjearvon Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte <2%	2567,24 t
Sopm013272;10000 >YOA	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte <2%	21241,10 t
sopm013272;40000 >YOA	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte 10-30%, savi- ja puujätelisiä (puujäteosuus >10%)	4186,48 t
sopm013272;60000 >YOA	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte 10-30%, savi- ja puujätelisiä (puujäteosuus >10%)	5370,82 t
sopm013272;90000 >YOA	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte 2-10%, savilisiä	7383,64 t
FORTUM, Kouvola			18660,79 t
sopm013272;50000 Öljy ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg, Sb-liuk VJ	- haitta-ainepitoisuudet ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg	jäte 10-30%, savilisiä, ei puujätelisiä (puujäteosuus <10%) Sb-liukoisuus VJ-KP	8107,55 t
sopm013272;70000 Öljy ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg	- haitta-ainepitoisuudet ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg	jäte 10-30%, savilisiä, ei puujätelisiä (puujäteosuus <10%)	3950,14 t
Sopm013272;50000 VJ	- haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen	jäte 10-30%, savilisiä, ei puujätelisiä (puujäteosuus <10%)	5759,88 t
Sopm013272;150000 >YOA, TOC >5%	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte <2%	362,32 t
Sopm013272;320000 >YOA	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt <2500 mg/kg, PAH < 150 mg/kg	jäte <2%	480,90 t
FORTUM, Hausjärvi			3945,64 t
sopm013272;80000 Öljy ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg, TOC>10%	- haitta-ainepitoisuudet ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg	jäte 10-30%, savilisiä, ei puujätelisiä (puujäteosuus <10%) TOC>10%	3945,64 t
FORTUM, Salo			909,20 t
Sopm013272;110 000 >YOA, Öljy ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Öljyt ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg	jäte <2%	909,20 t
PHJ, Lahti			8194,32 t
ERÄNUMERO: SE19167, VAAKAKOODI: 11736 >YOA	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen M>YOA, Öljy <2500 mg/kg, PAH <150 mg/kg	jäte 10-30%, puujätettä >10%	8194,32 t
ERÄNUMERO: SE20064, VAAKAKOODI: 11736	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen	PUUJÄTE , maa-ainesta 2-30%	218,64
SEJ, Forssa			10941,36 t
V, TOC 6,0	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Forssan luokitus: voimakkaasti pilaantunut	jäte <2%	1283,18 t
V, P>150	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Forssan luokitus: voimakkaasti pilaantunut	jäte 2-10%	3160,94 t
VJ	- haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen Forssan luokitus: vaarallinen jäte	jäte 10-30%, puujäte >10%	1895,58 t
V	- haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon / alle vaarallisen jätteen Forssan luokitus: voimakkaasti pilaantunut El kaatopaikkakelpoinen, Sb-liukoisuus	jäte 10-30%	4601,66 t

PILAANTUNEET MAA-AINEKSET LOPPUSIJOITUKSEEN YHTEENSÄ	83400,59 t
PILAANTUNEET PUUJÄTTEELLISET MAA-AINEKSET LOPPUSIJOITUKSEEN YHTEENSÄ	218,64 t
KYNNYSARVOMAAT (siltti, savi), YHTEENSÄ	0,00 t

Verkkoosaaren pohjoisosan kunnostus
Eteläosan lupa-alueen massat
Verkkosaari, Helsinki

KUORMAT, Verkkosaari, pohjoisosat
Fortum, Valkeakoski

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut		
Sopm013727/10000. Kelpoinen tavannomaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE < 2%																
EWC 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli alemman ohjearvon (alla ylempään ohjearvon)																
V1	31.10.2019	KTO-254	53,00	Auma1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V2	31.10.2019	VXM-132	50,10	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V3	31.10.2019	MNE-688	51,08	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V4	31.10.2019	JLH-798	43,06	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V5	31.10.2019	TYV-386	50,60	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V6	31.10.2019	ENB-404	51,44	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V7	31.10.2019	CKC-335	49,98	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V8	31.10.2019	YLB-726	49,72	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V9	31.10.2019	MRJ-1	50,12	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V10	31.10.2019	MT-40	50,90	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V11	31.10.2019	BAE-2	50,90	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V12	31.10.2019	CLY-558	53,56	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V13	31.10.2019	VHF-245	48,84	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V14	31.10.2019	JLH-798	45,22	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V15	31.10.2019	MT-40	51,22	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V16	31.10.2019	MRJ-1	51,70	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V17	31.10.2019	YLB-726	51,24	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V18	1.11.2019	YLB-726	50,74	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V19	1.11.2019	MT-40	51,04	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V20	1.11.2019	CKC-335	48,82	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V21	1.11.2019	YLB-726	49,24	Auma 1.1a	2,8		6,8	160	99	310		7,7	720			
V319	10.12.2019	KSU-767	53,34	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V320	10.12.2019	TYV-386	53,58	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V321	10.12.2019	VHF-245	51,26	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V322	10.12.2019	BAE-2	57,46	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V323	10.12.2019	ENB-404	61,70	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V324	10.12.2019	SMX-698	56,92	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V325	10.12.2019	VHF-240	48,66	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V326	10.12.2019	MT-40	57,52	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V327	10.12.2019	JIT-339	47,22	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V328	10.12.2019	KSA-977	52,78	Auma 3.1b	1,2	8,4		190	540		1,1	12	260			
V421	19.12.2019	VHF-240	48,56	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V422	19.12.2019	KSA-977	53,40	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V423	19.12.2019	MNE-688	54,30	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V424	19.12.2019	JIT-339	47,98	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V425	19.12.2019	JLH-798	46,92	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V426	19.12.2019	MRJ-1	51,44	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V427	19.12.2019	KTO-254	55,34	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V428	19.12.2019	VXM-110	46,16	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V429	19.12.2019	VUY-170	56,48	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V430	19.12.2019	YLB-726	48,84	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V431	19.12.2019	BTX-530	53,82	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V432	19.12.2019	JIT-469	45,58	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V433	19.12.2019	CTH-992	42,82	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V434	19.12.2019	CMB-940	51,16	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V435	19.12.2019	XOL-535	32,60	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V436	19.12.2019	XLD-536	30,14	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V437	19.12.2019	EDE-769	51,48	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V438	19.12.2019	SML-441	50,20	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V439	20.12.2019	CLY-558	55,76	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
V440	20.12.2019	KSU-767	51,50	Auma7.1A+B	1,6...2,7			170		270				Etyylibentseeni 0.01; Ksyleenit 0.03 mg/kg		
2567,24 t																
Sopm013727/10000. Kelpoinen tavannomaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE < 2%																
EWC 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon (alla vaarallisen jätteen arvon), öljyt <2500 mg/kg, PAH<150 mg/kg																
V22	5.11.2019	KTO-254	50,78	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V23	5.11.2019	KSU-767	49,02	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V24	5.11.2019	TYV-386	50,74	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V25	5.11.2019	CLY-558	49,98	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V26	5.11.2019	FIO-486	42,10	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V27	5.11.2019	MT-40	53,12	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V28	5.11.2019	MNE-688	51,88	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V29	5.11.2019	VXM-132	51,42	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V30	5.11.2019	ENB-404	54,46	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V31	5.11.2019	BAE-2	53,84	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V32	5.11.2019	CKC-335	52,10	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V33	5.11.2019	JLH-798	46,40	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V34	5.11.2019	MRJ-1	53,26	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V35	5.11.2019	LZZ-654	52,44	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V36	5.11.2019	KPR-119	51,58	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V37	5.11.2019	KTO-254	51,68	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V38	5.11.2019	KSU-767	47,70	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V39	5.11.2019	MNE-688	48,88	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V40	5.11.2019	ENB-404	52,56	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V41	5.11.2019	TYV-386	49,46	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V42	5.11.2019	CLY-558	49,32	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V43	5.11.2019	BAE-2	51,98	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V44	5.11.2019	FIO-486	40,78	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V45	5.11.2019	JLH-798	45,10	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V46	5.11.2019	VXM-132	50,46	Auma 2.1a-c	4,2			370...420		590...630	21	18..23	380...1000	Sb 8..24		
V47	5.11.2019	CKC-335	50,82	Auma 2.1a-c	4,2											

Verkkoosaaren pohjoisosan kunnostus
 Eteläosan lupa-alueen massat
 Verkkoosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As		Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH		Öljyhilivedyt C10-40	muut
							As	Cu					PAH	Öljyhilivedyt C10-40		
V69	6.11.2019	VXM-132	50,92	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V70	6.11.2019	CLY-558	53,00	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V71	6.11.2019	MNE-688	51,00	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V72	6.11.2019	JLH-798	45,26	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V73	6.11.2019	FIO-486	44,44	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V74	6.11.2019	TYV-386	50,74	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V75	6.11.2019	KTO-254	52,16	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V76	6.11.2019	MRJ-1	50,30	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V77	7.11.2019	KSU-767	50,28	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V78	7.11.2019	TYV-386	49,44	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V79	7.11.2019	CLY-558	51,06	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V80	7.11.2019	FIO-486	45,80	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V81	7.11.2019	KTO-254	52,36	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V82	7.11.2019	ENB-404	53,00	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V83	7.11.2019	BAE-2	51,40	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V84	7.11.2019	LZZ-654	50,44	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V85	7.11.2019	CKC-335	51,44	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V86	7.11.2019	JLH-798	43,52	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V87	7.11.2019	KPR-119	50,30	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V88	7.11.2019	KSU-767	48,88	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V89	7.11.2019	MT-40	54,14	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V90	7.11.2019	TYV-386	49,82	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V91	7.11.2019	CLY-558	50,38	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V92	7.11.2019	MNE-688	50,34	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V93	7.11.2019	FIO-486	44,82	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V94	7.11.2019	ENB-404	52,46	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V95	7.11.2019	BAE-2	49,72	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V96	7.11.2019	KTO-254	51,38	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V97	7.11.2019	JLH-798	44,10	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V98	7.11.2019	MRJ-1	49,66	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V99	8.11.2019	KSU-767	50,14	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V100	8.11.2019	TYV-386	50,72	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V101	8.11.2019	KTO-254	52,46	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V102	8.11.2019	CLY-558	50,82	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V103	8.11.2019	FIO-486	46,72	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V104	8.11.2019	MT-40	54,10	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V105	8.11.2019	KPR-119	51,80	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V106	8.11.2019	CKC-335	51,60	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V107	8.11.2019	LZZ-654	51,66	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V108	8.11.2019	JLH-798	45,50	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V109	8.11.2019	MRJ-1	48,68	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V110	8.11.2019	CLY-558	51,08	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V111	8.11.2019	TYV-386	50,40	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V112	8.11.2019	VZY-913	18,80	Auma 2.1a-c	4,2			370..420			590..630	21	18..23	380...1000		Sb 8.8...24
V113	8.11.2019	VZY-913	31,86	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V114	8.11.2019	ENB-404	53,38	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V115	8.11.2019	MNE-688	52,02	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V116	8.11.2019	MT-40	53,72	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V117	8.11.2019	BAE-2	51,52	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V118	8.11.2019	VXM-132	51,06	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V119	8.11.2019	KPR-119	49,46	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V120	8.11.2019	INC-625	50,42	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V121	8.11.2019	FIO-486	45,30	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V122	8.11.2019	LZZ-654	50,04	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V123	8.11.2019	JLH-798	44,38	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V124	8.11.2019	CKC-335	50,52	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V125	8.11.2019	KTO-254	51,30	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V126	8.11.2019	EPM-411	49,14	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V127	11.11.2019	KSU-767	49,44	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V128	11.11.2019	CLY-558	52,66	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V129	11.11.2019	FIO-486	45,90	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V130	11.11.2019	VXM-132	49,68	Auma 6-7.1a	6,0			620			270		74	210		
V131	11.11.2019	TYV-386	50,62	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V132	11.11.2019	MT-40	52,70	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V133	11.11.2019	MNE-688	51,18	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V134	11.11.2019	ENB-404	53,92	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V135	11.11.2019	CKC-335	49,58	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V136	11.11.2019	KPR-119	50,52	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V137	11.11.2019	BAE-2	50,82	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V138	11.11.2019	JLH-798	44,52	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V139	11.11.2019	LZZ-654	50,36	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V140	11.11.2019	MRJ-1	50,68	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V141	15.11.2019	SMX-698	53,18	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V142	15.11.2019	KOS-574	39,44	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V143	15.11.2019	MRJ-1	49,92	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V144	18.11.2019	SMX-698	50,26	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V145	18.11.2019	BTX-530	50,92	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V146	18.11.2019	JLH-798	44,28	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V147	18.11.2019	MRJ-1	50,64	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V148	18.11.2019	UXY-537	39,88	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V149	18.11.2019	CMB-940	50,36	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V150	18.11.2019	EPM-411	51,40	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V151	18.11.2019	VZY-913	48,52	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22	1000			
V152	18.11.201															

Verkkoosaaren pohjoisosan kunnostus
Eteläosan lupa-alueen massat
Verkkosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut		
V171	19.11.2019	KTO-254	51,14	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22		1000		
V172	19.11.2019	BAE-2	50,42	Auma 8-9.1	4,5			640	260	880	20	22		1000		
V173	19.11.2019	BAE-2	51,30	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V174	19.11.2019	KTO-254	52,72	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V175	19.11.2019	VUY-179	51,94	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V176	19.11.2019	SML-441	50,14	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V177	19.11.2019	EOH-950	53,14	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V178	19.11.2019	UXY-537	40,34	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V179	19.11.2019	ENB-404	57,10	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V180	19.11.2019	JKK-509	40,06	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V181	19.11.2019	KSU-767	51,52	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V182	19.11.2019	TYV-386	51,52	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V183	19.11.2019	SMX-698	51,94	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V184	19.11.2019	CKK-335	51,20	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V185	19.11.2019	JLH-798	42,78	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V186	19.11.2019	UXY-537	40,40	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V187	19.11.2019	MRJ-1	50,28	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V188	19.11.2019	SML-441	51,48	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V189	19.11.2019	EOH-950	54,30	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V190	19.11.2019	CKY-102	39,66	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V191	19.11.2019	EOE-769	49,92	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V192	19.11.2019	INC-625	52,80	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V193	20.11.2019	MT-40	52,62	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V194	20.11.2019	KTO-254	51,20	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V195	20.11.2019	CKK-335	50,00	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V196	20.11.2019	UXY-537	39,42	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V197	20.11.2019	MRJ-1	49,86	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V198	20.11.2019	SML-441	50,36	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V199	20.11.2019	INC-625	50,54	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V200	20.11.2019	TYV-386	50,62	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V201	21.11.2019	VZY-913	52,22	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V202	21.11.2019	KTO-254	53,92	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V203	21.11.2019	MT-40	54,72	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V204	21.11.2019	VXM-132	52,16	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V205	21.11.2019	MNE-688	51,30	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V206	21.11.2019	JKK-509	40,88	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V207	21.11.2019	CKK-335	51,78	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V208	21.11.2019	MRJ-1	51,62	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V209	21.11.2019	JLH-798	45,00	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V210	21.11.2019	UXY-537	41,52	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V211	21.11.2019	SML-441	50,38	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V212	21.11.2019	MT-40	52,40	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V213	21.11.2019	UXY-537	41,42	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V214	21.11.2019	CKK-335	50,26	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V215	21.11.2019	MRJ-1	50,42	Auma 5.1ab	3,2..4..19	7,9..8..18		410..774	130..254	650..704	17..56	15..30		380..434		
V216	25.11.2019	MRJ-1	49,84	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V217	27.11.2019	MRJ-1	49,74	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V218	21.11.2019	SML-441	50,60	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V219	22.11.2019	SML-441	50,38	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V220	22.11.2019	MT-40	51,64	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V221	22.11.2019	CKK-335	49,52	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V222	22.11.2019	KOS-574	38,22	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V223	22.11.2019	MRJ-1	50,74	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V224	22.11.2019	INC-625	52,88	Auma 3.1a	3,7	8,4		340	170	650	3,3	11		260	Sb 12 mg/kg	
V225	28.11.2019	MRJ-1	50,10	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V226	28.11.2019	KSA-977	49,94	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V227	28.11.2019	CKK-335	44,66	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V228	28.11.2019	MT-40	52,60	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V229	28.11.2019	VUY-170	52,26	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V230	28.11.2019	SMX-698	50,98	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V231	28.11.2019	CKK-335	51,60	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V232	28.11.2019	VXN-110	45,26	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V233	28.11.2019	SML-441	49,60	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V234	28.11.2019	INC-625	51,54	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V235	29.11.2019	CKK-335	50,86	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V236	29.11.2019	JKK-509	41,48	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V237	29.11.2019	CKK-205	49,86	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V238	29.11.2019	SMX-698	51,46	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V239	29.11.2019	MNE-688	48,46	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V240	29.11.2019	KSA-977	49,94	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V241	29.11.2019	MRJ-1	49,96	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V242	29.11.2019	BTX-530	51,68	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V243	29.11.2019	MT-40	51,48	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V244	29.11.2019	VUY-170	52,32	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V245	29.11.2019	VXN-110	45,54	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V246	29.11.2019	VXM-132	50,98	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V247	29.11.2019	CKK-205	49,60	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2	31		2100	Sb 12 mg/kg	
V248	29.11.2019	INC-625	53,60	Auma 1.2	4,2	8,0		780	450	740	2,2					

Verkkoosaaren pohjoisosan kunnostus
Eteläosan lupa-alueen massat
Verkkosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10- 40	muut		
V284	10.12.2019	KTO-254	52,98	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V285	3.12.2019	CMB-940	50,54	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V286	3.12.2019	VXM-132	52,34	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V287	3.12.2019	CKC-335	50,40	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V288	3.12.2019	BTX-530	51,32	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V289	3.12.2019	JKT-959	41,44	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V290	3.12.2019	EOE-769	50,22	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V291	3.12.2019	SML-441	51,26	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V292	9.12.2019	MT-40	50,62	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V293	9.12.2019	MNE-688	51,04	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V294	9.12.2019	MRJ-1	49,72	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V295	9.12.2019	JIT-339	44,46	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V296	9.12.2019	KSA-977	51,90	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V297	9.12.2019	CKC-335	50,84	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V298	9.12.2019	SML-441	51,08	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V299	9.12.2019	CKL-205	50,38	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V300	9.12.2019	INC-625	52,78	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V301	10.12.2019	MRJ-1	51,18	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V302	10.12.2019	VXM-132	53,58	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V303	10.12.2019	MNE-688	51,90	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V304	10.12.2019	CKC-335	52,90	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V305	11.12.2019	KTO-254	51,66	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V306	11.12.2019	KTO-254	53,20	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V307	12.12.2019	KSLU-767	51,22	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V308	12.12.2019	VXN-110	45,52	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V309	12.12.2019	TYV-386	50,02	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V310	12.12.2019	ENB-404	53,72	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V311	12.12.2019	SMX-698	50,24	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V312	12.12.2019	KTO-254	51,64	Auma8-9-2	9,7	8,3		340	250	830	25	29			Sb 23 mg/kg	990
V329	12.12.2019	VXM-132	50,48	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V330	12.12.2019	MNE-688	50,38	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V331	12.12.2019	IKK-509	40,08	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V332	12.12.2019	LZZ-654	50,36	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V333	12.12.2019	JLH-798	43,84	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V334	12.12.2019	ENB-404	54,44	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V335	13.12.2019	EOK-773	56,94	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V336	13.12.2019	KSU-767	50,44	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V337	13.12.2019	TYV-386	51,88	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V338	13.12.2019	ENB-404	55,36	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V339	13.12.2019	SMX-698	50,32	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V340	13.12.2019	BAE-2	51,08	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V341	13.12.2019	KTO-254	51,14	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V342	13.12.2019	BTX-530	50,44	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V343	13.12.2019	VXN-110	44,34	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V344	13.12.2019	VXM-132	51,94	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V345	13.12.2019	JLH-798	43,56	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V346	13.12.2019	BTX-530	52,74	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V347	13.12.2019	JIT-339	44,42	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V348	13.12.2019	LZZ-654	52,22	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V349	16.12.2019	EOK-773	56,92	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V350	16.12.2019	KSU-767	51,18	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V351	16.12.2019	TYV-386	51,04	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V352	16.12.2019	VXN-110	46,38	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V353	16.12.2019	SMX-698	53,02	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V354	16.12.2019	BAE-2	57,88	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V355	16.12.2019	ENB-404	59,06	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V356	16.12.2019	JIT-339	45,84	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V357	16.12.2019	MRJ-1	51,12	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V358	16.12.2019	VHF-240	45,54	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V359	16.12.2019	MT-40	52,68	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V360	16.12.2019	CLY-558	54,42	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V361	16.12.2019	BTX-530	54,94	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V362	16.12.2019	KSA-977	51,80	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V363	16.12.2019	MNE-688	51,82	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V364	16.12.2019	VXM-132	53,60	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V365	16.12.2019	JKT-959	43,26	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V366	16.12.2019	CMB-940	51,44	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V367	16.12.2019	CTH-992	42,46	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V368	16.12.2019	JLH-798	44,78	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V369	16.12.2019	EOE-769	50,16	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V370	16.12.2019	YJP-978	52,76	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V371	16.12.2019	LZZ-654	53,58	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V372	16.12.2019	CKL-205	50,34	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V373	16.12.2019	VUY-170	54,16	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V374	16.12.2019	JFT-469	45,00	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V375	16.12.2019	SML-441	48,82	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V376	16.12.2019	KTO-254	51,98	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V377	16.12.2019	GMX-470	51,12	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V378	16.12.2019	XOL-536	29,90	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V379	16.12.2019	KSU-767	52,78	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V380	16.12.2019	SMX-698	52,18	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V381	16.12.2019	TYV-386	52,26	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V382	16.12.2019	BTX-530	53,16	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V383	16.12.2019	MT-40	51,46	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V384	16.12.2019	VXM-132	50,46	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V385	16.12.2019	XOL-536	28,68	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				210
V386	16.12.2019	JIT-339	44,50	Auma8-9-3	4,0	6,5		380		1000	40	43				

Verkkosaaren pohjoisosan kunnostus
Eteläosan lupa-alueen massat
Verkkosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As	Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH	Öljyhiilivedyt C10-40	muut		
V401	18.12.2019	JLH-798	45,96	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V402	18.12.2019	IKK-509	38,92	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V403	18.12.2019	CTH-992	42,88	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V404	18.12.2019	SML-441	51,50	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V405	18.12.2019	OKL-205	52,68	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V406	18.12.2019	EOE-769	51,92	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V407	18.12.2019	CMB-940	52,12	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V408	18.12.2019	XOL-535	31,52	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V409	18.12.2019	XOL-536	34,06	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V410	19.12.2019	EOK-773	60,12	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V411	19.12.2019	KSU-767	50,06	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V412	19.12.2019	TYV-386	52,56	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V413	19.12.2019	VHF-240	48,60	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V414	19.12.2019	SMX-698	54,46	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V415	19.12.2019	BAE-2	56,84	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V416	19.12.2019	ENB-404	58,62	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V417	19.12.2019	GMX-470	52,66	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V418	19.12.2019	JIT-339	46,68	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V419	20.12.2019	EOK-773	57,88	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V420	19.12.2019	SMX-698	53,34	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V441	19.12.2019	KSU-767	49,76	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
V442	19.12.2019	TYV-386	51,46	Auma10.1	3,8	8,5		220		390	43	130		280		
PV257	27.1.2020	EOK-773	56,16	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV258	27.1.2020	SMX-698	51,58	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV259	27.1.2020	GMX-470	50,84	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV260	27.1.2020	CLY-558	56,88	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV261	27.1.2020	BAE-2	56,88	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV262	27.1.2020	MNE-688	51,12	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV263	27.1.2020	VHF-240	49,90	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV264	27.1.2020	YKG-601	46,36	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV265	27.1.2020	MRJ-1	49,64	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV266	27.1.2020	VZY-913	49,52	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV267	28.1.2020	KSU-767	51,42	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV268	28.1.2020	VZY-913	50,56	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV269	28.1.2020	EOK-773	60,38	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV270	28.1.2020	CKC-335	51,44	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV271	28.1.2020	CLY-558	59,72	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV272	28.1.2020	MT-40	57,32	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV273	28.1.2020	INC-625	56,34	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV274	28.1.2020	YKG-601	47,92	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV275	28.1.2020	YJP-978	57,50	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV276	28.1.2020	ENB-404	56,84	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV277	28.1.2020	BAE-2	57,14	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV278	28.1.2020	UZN-398	35,48	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV279	28.1.2020	SMX-698	56,44	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV280	28.1.2020	MRJ-1	51,00	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV281	28.1.2020	VHF-240	52,38	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV282	28.1.2020	GMX-470	52,88	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV283	28.1.2020	CMB-940	53,18	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV284	28.1.2020	MNE-688	53,42	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV285	28.1.2020	VXM-132	52,06	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV286	28.1.2020	JLH-798	43,28	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV287	28.1.2020	CMR-408	34,64	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV288	28.1.2020	OKY-102	40,96	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV289	28.1.2020	EPM-411	53,26	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV290	28.1.2020	YJP-978	55,92	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV291	28.1.2020	YKG-601	47,10	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV292	28.1.2020	EOK-773	58,52	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV293	28.1.2020	ENB-404	55,64	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV294	28.1.2020	VZY-913	51,58	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV295	28.1.2020	KSU-767	51,90	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
PV296	28.1.2020	BAE-2	53,94	Auma8.2	2,9	8,9		990		1000		67		2400		
21241,10 t																
sopn013272:40000: Kolpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30% savi- ja puujätettä (puujäteosuus >10%)																
EWC 17 05 04 haatta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), öljyt <2500 mg/kg, PAH <150 mg/kg																
VAL1	8.11.2019	KSU-767	49,74	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200	KOEKUORMA	
VAL2	11.11.2019	KSU-767	50,82	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL3	11.11.2019	ENB-404	53,32	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL4	11.11.2019	TYV-386	48,66	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL5	11.11.2019	VXM-132	51,50	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL6	11.11.2019	MNE-688	49,32	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL7	11.11.2019	BAE-2	50,84	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL8	11.11.2019	MT-40	52,88	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL9	11.11.2019	CLY-558	51,36	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL10	11.11.2019	KPR-119	50,20	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL11	11.11.2019	LZZ-654	49,94	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL12	11.11.2019	MRJ-1	50,30	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL13	11.11.2019	JLH-798	44,34	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL14	11.11.2019	INC-625	53,04	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL15	12.11.2019	KSU-767	49,28	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL16	12.11.2019	TYV-386	50,46	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL17	12.11.2019	MT-40	51,90	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL18	12.11.2019	MNE-688	50,74	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL19	12.11.2019	VXM-132	51,48	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL20	12.11.2019	ENB-404	53,70	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL21	12.11.2019	CKC-335	49,44	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL22	12.11.2019	SMX-698	49,88	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL23	12.11.2019	JFT-469	45,96	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL24	12.11.2019	OKY-102	39,56	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL25	12.11.2019	VUY-170	51,34	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		
VAL26	12.11.2019	KSU-767	49,12	Allas 12.1	3,2			340	290	940	1	24		1200		

Verkkoosaaren pohjoisosan kunnostus
Eteläosan lupa-alueen massat
Verkkoosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10- 40	muut		
VAL41	13.11.2019	KSLU-767	49,72	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,3	22	2000			
VAL42	13.11.2019	TYV-386	50,42	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,4	22	2000			
VAL43	13.11.2019	ENB-404	54,96	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL44	13.11.2019	CKY-102	39,80	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL45	13.11.2019	BAE-2	50,12	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL46	13.11.2019	LZZ-654	50,16	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL47	13.11.2019	KOS-574	38,64	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL48	13.11.2019	MNE-688	51,52	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL49	13.11.2019	MT-40	52,70	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL50	13.11.2019	VXM-132	51,10	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL51	13.11.2019	KPR-119	50,82	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL52	13.11.2019	VUY-170	52,78	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL53	13.11.2019	SMX-698	49,44	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL54	13.11.2019	JLH-798	42,20	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL55	13.11.2019	ENB-404	54,26	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL56	13.11.2019	JFT-469	45,16	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL57	13.11.2019	BAE-2	49,34	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL58	13.11.2019	MRJ-1	50,74	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL59	13.11.2019	LZZ-654	49,80	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL60	13.11.2019	KOS-574	40,08	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL61	13.11.2019	BTX-530	51,54	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL62	13.11.2019	CKY-102	38,90	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL63	14.11.2019	KSU-767	49,28	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL64	14.11.2019	TYV-386	51,68	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL65	14.11.2019	MT-40	54,48	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL66	14.11.2019	VXM-132	52,26	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL67	14.11.2019	MNE-688	50,96	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL68	14.11.2019	BAE-2	51,00	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL69	14.11.2019	ENB-404	55,62	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL70	14.11.2019	JLH-798	42,34	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL71	14.11.2019	SMX-698	52,30	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL72	14.11.2019	BTX-530	50,78	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL73	14.11.2019	MRJ-1	50,62	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL74	14.11.2019	JFT-469	46,78	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL75	14.11.2019	CKY-102	40,20	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL76	14.11.2019	SML-441	50,80	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL77	14.11.2019	KOS-574	39,66	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL78	14.11.2019	KSU-767	51,18	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL79	14.11.2019	MNE-688	50,84	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL80	14.11.2019	TYV-386	51,80	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL81	14.11.2019	VXM-132	50,58	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL82	14.11.2019	SMX-698	51,58	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL83	14.11.2019	JFT-469	45,68	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL84	14.11.2019	MRJ-1	49,92	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			
VAL85	14.11.2019	KOS-574	39,94	Alias11.1b	3,0	8,0		330	250	740	<0,5	22	2000			

4186,48 t

sopn013272:60000: Kelpoinen tavannaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30% savilissa (ei puujätteissä)																
EWC 17 05 04 haatta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), öljyt <2500 mg/kg, PAH <150 mg/kg																
VAL	rek nro	pvm	kuorma- kirja nro	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	As	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10- 40	muut
VAL86	3.12.2019	TYV-386	49,38	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL87	3.12.2019	VZY-913	50,98	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL88	3.12.2019	SMX-698	49,90	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL89	3.12.2019	KSA-977	51,20	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL90	3.12.2019	MRJ-1	49,96	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL91	3.12.2019	MT-40	52,30	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL92	3.12.2019	CKC-335	48,86	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL93	3.12.2019	SML-441	49,86	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL94	3.12.2019	INC-625	52,34	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL95	4.12.2019	KSU-767	50,44	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL96	4.12.2019	TYV-386	50,74	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL97	4.12.2019	KSA-977	50,46	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL98	4.12.2019	MRJ-1	51,80	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL99	4.12.2019	VXN-110	45,36	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL100	4.12.2019	CMB-940	49,76	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL101	4.12.2019	SMX-698	50,16	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL102	4.12.2019	KSLU-767	50,00	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL103	4.12.2019	TYV-386	48,02	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL104	4.12.2019	VXN-110	45,92	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL105	4.12.2019	MNE-688	51,42	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL106	4.12.2019	KSA-977	51,40	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL107	4.12.2019	MRJ-1	50,86	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL108	4.12.2019	MT-40	53,08	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL109	4.12.2019	CKC-335	49,72	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL110	4.12.2019	SML-441	48,50	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL111	4.12.2019	JKT-959	42,02	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL112	4.12.2019	INC-625	52,82	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL113	5.12.2019	CLY-558	54,00	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL114	5.12.2019	EOK-773	59,44	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL115	5.12.2019	KSU-767	48,62	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL116	5.12.2019	TYV-386	50,34	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL117	5.12.2019	MRJ-1	51,34	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL118	5.12.2019	VXM-132	53,08	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL119	5.12.2019	JKT-959	44,32	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL120	5.12.2019	TYV-386	49,66	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL121	5.12.2019	KSLU-767	52,00	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL122	5.12.2019	SMX-698	50,52	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL123	5.12.2019	MT-40	52,16	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL124	5.12.2019	KSA-977	52,18	Alias17.2	4,3	8,6	1700		1000	1,9	13	1600		Bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL125																

Verkkoosaaren pohjoisosan kunnostus

Eteläosan lupa-alueen massat

Verkkoosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ	Auma	TOC	pH	PTOISUUDET [mg/kg]															
							As	900	100	Pb	200	300	syväpöly	PAH	Öljyhilmut	C10-	muut					
VAL138	16.12.2019	JKT-959	42,86	Allas20	3,7	8,6															Bentseeni 0,01 mg/kg	
VAL139	16.12.2019	CKK-773	53,75	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL140	16.12.2019	GMX-470	53,32	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL141	16.12.2019	KTO-254	54,68	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL142	16.12.2019	JFT-469	47,22	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL143	16.12.2019	ENB-404	57,86	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL144	16.12.2019	BAE-2	58,54	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL145	17.12.2019	EOK-773	59,26	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL146	17.12.2019	KSU-767	52,46	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL147	17.12.2019	TYV-386	54,18	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL148	17.12.2019	YJP-978	54,14	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL149	17.12.2019	VXN-110	47,74	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL150	17.12.2019	LZZ-654	56,40	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL151	17.12.2019	ENB-404	60,12	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL152	17.12.2019	CLY-558	55,86	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL153	17.12.2019	SMX-698	55,20	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL154	17.12.2019	BAE-2	57,82	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL155	17.12.2019	VHF-245	49,66	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL156	17.12.2019	JIT-339	47,18	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL157	17.12.2019	MRJ-1	52,64	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL158	17.12.2019	JKT-959	45,84	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL159	17.12.2019	RTX-530	50,84	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL160	17.12.2019	MT-40	55,48	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL161	17.12.2019	GMX-470	56,90	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL162	17.12.2019	VXM-132	53,80	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL163	17.12.2019	MNE-688	53,10	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL164	17.12.2019	KSA-977	53,26	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL165	17.12.2019	CMB-940	50,90	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL166	17.12.2019	CTH-992	45,82	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL167	17.12.2019	JLH-798	46,42	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL168	17.12.2019	KTO-254	55,68	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL169	17.12.2019	EOE-769	49,20	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL170	17.12.2019	IKK-609	39,08	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL171	17.12.2019	CKL-205	52,98	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL172	17.12.2019	VUY-170	52,06	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL173	17.12.2019	JFT-469	47,22	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL174	17.12.2019	SML-441	51,04	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL175	17.12.2019	XOL-535	30,84	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL176	17.12.2019	XOL-536	32,94	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL177	17.12.2019	LZZ-654	54,26	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL178	17.12.2019	ENB-404	57,76	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL179	17.12.2019	BAE-2	56,06	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL180	17.12.2019	KSU-767	49,26	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL181	17.12.2019	TYV-386	51,88	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL182	17.12.2019	SMX-698	52,62	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL183	17.12.2019	EOK-773	56,86	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL184	17.12.2019	VXN-110	47,82	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL185	17.12.2019	YJP-978	55,20	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL186	17.12.2019	INC-625	55,42	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL187	17.12.2019	MNE-688	52,00	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL188	17.12.2019	JIT-339	47,24	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL189	17.12.2019	MRJ-1	50,00	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
VAL190	17.12.2019	GMX-470	49,76	Allas20	3,7	8,6																Bentseeni 0,01 mg/kg
5370,82 t																						
sopm013272-9000. Kelpoinen tavannaisen Jätteen kaatopaikalle, JÄTE 2-10%, savullisä EWG 17 05 04. hiilisi-niingpölysuudet yli ylempien ohjearvojen, alle vaarallisen jätteen arvon, öljy <2500 mg/kg, PAH<150 mg/kg																						
VAL191	7.1.2020	VHF-240	49,44	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL192	7.1.2020	KSU-767	51,28	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL193	7.1.2020	CLY-558	54,16	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL194	7.1.2020	KSA-977	50,82	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL195	7.1.2020	INC-625	53,48	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL196	7.1.2020	YJP-978	53,82	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL197	7.1.2020	BAE-2	56,10	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL198	7.1.2020	ENB-404	59,00	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL199	7.1.2020	LZZ-654	55,92	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL200	7.1.2020	SMX-698	53,22	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL201	7.1.2020	YKG-601	45,88	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL202	7.1.2020	KTO-254	51,14	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL203	7.1.2020	MRJ-1	48,78	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL204	7.1.2020	VXM-132	49,18	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL205	7.1.2020	MNE-688	48,60	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL206	7.1.2020	CMB-940	47,06	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL207	7.1.2020	JLH-798	43,46	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL208	7.1.2020	CKK-335	47,98	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL209	7.1.2020	YJP-978	54,40	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL210	7.1.2020	YKG-601	45,86	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL211	7.1.2020	BAE-2	57,14	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL212	7.1.2020	LZZ-654	51,40	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL213	7.1.2020	ENB-404	51,88	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL214	7.1.2020	VHF-240	47,18	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110							1000	
VAL215	7.1.2020	KSU-767	49,20	Allas 22.1B	5,5	8,0				180			570	110								

Verkkosaaren pohjoisosan kunnostus
 Eteläosan lupa-alueen massat
 Verkkosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]									
							As	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut		
VAL261	9.1.2020	KSU-767	52,18	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL262	9.1.2020	TYV-386	53,16	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL263	9.1.2020	YLB-726	50,76	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL264	9.1.2020	MT-40	57,28	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL265	9.1.2020	INC-625	55,22	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL266	9.1.2020	YJP-978	57,80	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL267	9.1.2020	ENB-044	59,88	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL268	9.1.2020	SMX-698	53,10	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL269	9.1.2020	YKG-601	46,34	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL270	9.1.2020	BAE-2	58,56	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL271	9.1.2020	LZZ-654	55,64	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL272	9.1.2020	GMX-470	52,20	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL273	9.1.2020	MRJ-1	50,14	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL274	9.1.2020	VXM-132	54,38	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL275	9.1.2020	CMS-657	45,52	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL276	9.1.2020	MNE-688	53,46	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL277	9.1.2020	JIT-339	45,38	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL278	9.1.2020	CMB-940	51,44	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL279	9.1.2020	JLH-798	42,76	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL280	9.1.2020	SML-441	49,10	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL281	9.1.2020	KPR-119	54,40	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL282	9.1.2020	EOE-769	51,54	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL283	9.1.2020	VUY-170	52,48	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL284	9.1.2020	KSE-727	48,94	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL285	9.1.2020	JFT-469	46,26	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL286	9.1.2020	CKY-102	37,48	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL287	9.1.2020	YLB-665	48,34	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL288	9.1.2020	VZE-500	50,66	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL289	9.1.2020	JKK-509	39,44	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL290	9.1.2020	KSU-767	50,08	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL291	9.1.2020	TYV-386	51,26	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL292	9.1.2020	YLB-726	51,26	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL293	9.1.2020	SMX-698	52,84	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL294	9.1.2020	GMX-470	51,48	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL295	9.1.2020	BAE-2	57,28	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL296	9.1.2020	VXM-132	54,08	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL297	9.1.2020	MNE-688	52,94	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL298	9.1.2020	JLH-798	44,72	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL299	9.1.2020	MRJ-1	51,36	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL300	9.1.2020	JIT-339	45,40	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL301	9.1.2020	VUY-170	53,26	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL302	9.1.2020	CMB-940	51,12	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL303	9.1.2020	VZE-500	51,06	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL304	9.1.2020	EOE-769	50,78	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL305	9.1.2020	YLB-665	48,92	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL306	9.1.2020	KSE-727	50,52	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL307	9.1.2020	CKY-102	40,46	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL308	9.1.2020	JKK-509	41,26	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL309	10.1.2020	KSU-767	50,78	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL310	10.1.2020	TYV-386	51,78	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL311	10.1.2020	YLB-726	52,24	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL312	10.1.2020	MT-40	53,90	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL313	10.1.2020	INC-625	54,86	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL314	10.1.2020	YJP-978	57,62	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL315	10.1.2020	GMX-470	53,54	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL316	10.1.2020	MRJ-1	51,18	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL317	10.1.2020	VXM-132	53,70	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL318	10.1.2020	MNE-688	52,02	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL319	10.1.2020	VZE-500	51,46	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL320	10.1.2020	JIT-339	45,64	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL321	10.1.2020	CMS-657	45,48	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL322	10.1.2020	CMB-940	51,20	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL323	10.1.2020	JLH-798	43,86	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL324	10.1.2020	JFT-469	45,22	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL325	10.1.2020	XOL-536	28,46	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL326	10.1.2020	CKY-102	37,48	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL327	10.1.2020	VUY-170	51,74	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL328	10.1.2020	KSU-767	53,42	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL329	10.1.2020	YLB-726	52,32	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL330	10.1.2020	TYV-386	52,92	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL331	10.1.2020	SMX-698	52,00	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL332	10.1.2020	VXM-132	52,96	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL333	10.1.2020	JIT-339	47,62	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL334	10.1.2020	MRJ-1	52,72	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
VAL335	10.1.2020	VUY-170	53,76	Allas 16.2	6,0	11,0		430	360	1000	12	48	1900	Sb 16 mg/kg, bentseeni 0,02 mg/kg		
			7383,64	t												
YHTEENSÄ			40749,28	t												

KUORMAT. Verkkosaari, pohjoisosaa
Fortum, Kouvola

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							Oijyhilivedyt C10-40	muut
							Sb	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH			
sopm013272;50000. Kelpoinen vaarallisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30%, savillisa, ei puujätelisiä (puujäteosuus <10%)															
EWK 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), öljyt ≥2500 mg/kg, ja/tai PAH ≥150 mg/kg, Sb-liukoisuus VJ-KP-kelpoinen															
KAL1	13.11.2019	CLY-558	52,02	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL2	15.11.2019	KSU-767	48,94	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL3	15.11.2019	FIO-486	48,00	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL4	15.11.2019	TYV-386	50,60	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL5	15.11.2019	CLY-558	52,64	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL6	15.11.2019	JFT-469	47,19	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL7	15.11.2019	KTO-254	52,88	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL8	15.11.2019	VXM-132	52,26	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL9	15.11.2019	MNE-688	50,94	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL10	15.11.2019	ENB-404	53,34	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL11	15.11.2019	FIO-486	47,24	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL12	15.11.2019	JFT-469	45,41	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL13	15.11.2019	KSU-767	51,48	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	Bentseeni 0,01 mg/kg	
KAL14	15.11.2019	TYV-386	51,48	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL15	15.11.2019	MNE-688	51,24	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL16	15.11.2019	CMB-940	49,66	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL17	15.11.2019	CKC-335	51,00	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL18	15.11.2019	EOE-769	50,80	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL19	15.11.2019	SML-441	50,92	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL20	15.11.2019	CLY-558	53,38	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL21	15.11.2019	JLH-798	44,80	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL22	15.11.2019	IKK-509	37,86	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL23	18.11.2019	KSU-767	50,46	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL24	18.11.2019	TYV-386	50,54	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL25	18.11.2019	ENB-404	55,34	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL26	18.11.2019	BAE-2	52,56	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL27	18.11.2019	MT-40	53,14	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL28	18.11.2019	JFT-469	46,13	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL29	18.11.2019	VXM-132	51,50	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL30	18.11.2019	KPR-119	52,16	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL31	18.11.2019	MNE-688	51,74	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL32	18.11.2019	KTO-254	51,64	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL33	18.11.2019	SMX-698	53,46	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL34	18.11.2019	LZZ-654	51,62	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL35	18.11.2019	JLH-798	44,82	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL36	18.11.2019	CKC-335	52,60	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL37	18.11.2019	CMB-940	50,54	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL38	18.11.2019	BTX-530	52,44	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL39	18.11.2019	MRJ-1	50,80	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL40	18.11.2019	VUY-170	53,70	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL41	18.11.2019	CKY-102	39,24	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL42	18.11.2019	SML-441	50,54	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL43	18.11.2019	EOE-769	51,04	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL44	18.11.2019	EOH-950	52,58	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL45	18.11.2019	UXY-537	38,96	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL46	18.11.2019	VZY-913	51,18	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL47	18.11.2019	EPM-411	51,12	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL48	18.11.2019	IKK-509	40,68	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL49	18.11.2019	KSU-767	51,16	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL50	18.11.2019	KPR-119	53,14	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL51	18.11.2019	VXM-132	51,10	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL52	18.11.2019	BAE-2	52,20	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL53	18.11.2019	ENB-404	53,18	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL54	18.11.2019	JFT-469	45,77	Allas15.1	4,0	9,8	17	1400	320	1500	0,6	60	2500	bentseeni 0,01	
KAL55	18.11.2019	TYV-386	50,40	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL56	18.11.2019	LZZ-654	51,80	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL57	19.11.2019	KPR-119	52,10	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL58	19.11.2019	JFT-469	44,79	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL59	19.11.2019	LZZ-654	51,14	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL60	19.11.2019	MT-40	52,52	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL61	19.11.2019	MNE-688	51,42	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL62	19.11.2019	VUY-170	52,54	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL63	19.11.2019	BTX-530	49,86	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL64	19.11.2019	VXM-132	51,94	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL65	19.11.2019	CMB-940	49,80	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL66	20.11.2019	KSU-767	51,52	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL67	20.11.2019	TYV-386	51,56	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL68	20.11.2019	CLY-558	52,20	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL69	20.11.2019	FIO-486	47,32	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL70	20.11.2019	ENB-404	54,38	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL71	20.11.2019	KTO-254	53,94	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL72	20.11.2019	MT-40	53,68	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL73	20.11.2019	EPM-411	51,66	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL74	20.11.2019	VZY-913	50,92	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL75	20.11.2019	VXM-132	53,80	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL76	20.11.2019	MNE-688	52,02	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL77	20.11.2019	JLH-798	44,94	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL78	20.11.2019	CKC-335	53,10	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL79	20.11.2019	MRJ-1	53,34	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL80	20.11.2019	CMB-940	50,20	Allas 16.1A	4,4	7,9	26	780	490	2100	<0,5	570	3500	bentseeni 0,03	
KAL81	20.11.2019	IKK-													

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Sb	Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut
KAL84	20.11.2019	CLY-558	52,78	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL85	20.11.2019	ENB-404	55,24	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL86	20.11.2019	FIO-486	47,58	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL87	20.11.2019	KSU-767	51,52	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL88	20.11.2019	VXM-132	50,28	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL89	20.11.2019	TYV-386	50,02	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL90	20.11.2019	EPM-411	52,40	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL91	20.11.2019	VZY-913	52,26	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL92	20.11.2019	MNE-688	50,86	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL93	20.11.2019	LZZ-654	51,68	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL94	20.11.2019	JLH-798	43,64	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL95	20.11.2019	IKK-509	38,38	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL96	20.11.2019	CMB-940	50,24	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL97	21.11.2019	VHF-245	48,70	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL98	21.11.2019	KSU-767	52,24	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL99	27.11.2019	KSU-767	50,18	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL100	27.11.2019	MNE-688	48,62	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL101	27.11.2019	KTO-254	48,22	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL102	27.11.2019	VHF-245	47,80	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL103	27.11.2019	TYV-386	49,26	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL104	27.11.2019	VUY-170	51,74	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL105	27.11.2019	JLH-798	40,66	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL106	27.11.2019	CKC-335	49,56	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL107	27.11.2019	BTX-530	52,20	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL108	27.11.2019	MT-40	50,92	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL109	27.11.2019	KSA-977	49,46	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL110	27.11.2019	JKT-959	41,14	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL111	27.11.2019	VXM-132	50,52	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL112	27.11.2019	BAE-2	50,82	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL113	28.11.2019	KSU-767	50,94	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL114	22.11.2019	KSU-767	48,46	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL115	22.11.2019	TYV-386	49,62	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL116	22.11.2019	VHF-245	46,36	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL117	22.11.2019	EOK-773	53,02	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL118	22.11.2019	KTO-254	52,26	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL119	22.11.2019	MNE-688	50,52	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL120	22.11.2019	CMB-940	48,94	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL121	22.11.2019	MRJ-1	50,48	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL122	22.11.2019	JLH-798	43,32	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL123	22.11.2019	VXM-132	52,34	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL124	22.11.2019	KSU-767	48,84	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL125	22.11.2019	TYV-386	50,26	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL126	22.11.2019	IKK-509	39,70	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL127	22.11.2019	MNE-688	49,66	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL128	22.11.2019	JLH-798	41,04	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL129	22.11.2019	CMB-940	49,16	Allas 17.1B	5,3	8,7	36	670	1100	1100	13	370	2600	
KAL130	28.11.2019	TYV-386	51,06	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL131	28.11.2019	EOK-773	55,62	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL132	28.11.2019	FIO-486	48,34	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL133	28.11.2019	KTO-254	52,26	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL134	28.11.2019	BAE-2	52,42	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL135	28.11.2019	KSA-977	50,84	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL136	28.11.2019	VHF-140	46,32	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL137	28.11.2019	HZS-790	40,50	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL138	28.11.2019	MT-40	52,56	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL139	28.11.2019	VXM-132	51,30	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL140	28.11.2019	MRJ-1	51,78	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL141	28.11.2019	CKC-335	51,18	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL142	28.11.2019	MNE-688	52,60	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL143	28.11.2019	VHF-245	47,64	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL144	28.11.2019	BTX-530	52,44	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL145	28.11.2019	IKK-509	38,80	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL146	28.11.2019	CMB-940	44,46	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL147	28.11.2019	SMX-698	51,90	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL148	28.11.2019	JKT-959	42,00	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL149	28.11.2019	EOE-769	51,40	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL150	28.11.2019	JLH-798	53,84	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL151	28.11.2019	VUY-170	43,50	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL152	28.11.2019	VXN-110	44,68	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL153	28.11.2019	SML-441	50,30	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL154	28.11.2019	FIO-486	47,60	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL155	28.11.2019	EOK-773	57,10	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL156	28.11.2019	VZY-913	52,24	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL157	28.11.2019	KSU-767	50,78	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL158	28.11.2019	BAE-2	52,06	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL159	28.11.2019	TYV-386	51,86	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL160	28.11.2019	VXM-132	51,44	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL161	28.11.2019	KTO-254	50,66	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL162	28.11.2019	VHF-240	47,38	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	
KAL163	28.11.2019	MNE-688	49,70	Allas 16.1B	6,6	10,0	17	310	380	1900	<0,5	68	3800	

8107,55 t

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Sb	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut
sopm013272;70000. Kelpoinen vaarallisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30%, savillisa, ej puujätelisiä (puujäteosuus <10%)														
EWC 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), öljyt ≥2500 mg/kg, ja/tai PAH ≥150 mg/kg														
KAL164	29.11.2019	JLH-798	44,40	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL165	29.11.2019	BTX-530	54,40	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL166	29.11.2019	EOE-769	50,96	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL167	29.11.2019	VXN-110	44,74	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL168	28.11.2019	BTX-530	51,12	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL169	28.11.2019	IKK-509	37,96	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL170	28.11.2019	VHF-245	46,88	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL171	28.11.2019	CMB-940	48,92	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL172	28.11.2019	JLH-798	42,90	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL173	28.11.2019	EOE-769	49,76	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL174	29.11.2019	VHF-245	48,32	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL175	29.11.2019	EOK-773	56,58	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL176	29.11.2019	KSU-767	50,90	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL177	29.11.2019	TYV-386	51,56	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL178	29.11.2019	KTO-254	53,98	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL179	29.11.2019	BAE-2	52,90	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL180	29.11.2019	KSA-977	51,46	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL181	29.11.2019	MT-40	55,50	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL182	29.11.2019	VXM-132	52,66	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL183	29.11.2019	MRJ-1	50,46	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL184	29.11.2019	SMX-698	50,26	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL185	29.11.2019	MNE-688	50,46	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL186	29.11.2019	CMB-940	49,18	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL187	29.11.2019	IKK-509	40,84	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL188	29.11.2019	VUY-170	52,32	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL189	29.11.2019	EOK-773	57,14	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL190	29.11.2019	KSU-767	50,16	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL191	29.11.2019	EPM-411	52,26	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL192	29.11.2019	TYV-386	52,02	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL193	29.11.2019	BAE-2	52,00	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL194	29.11.2019	JLH-798	45,10	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL195	29.11.2019	CMB-940	51,80	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL196	29.11.2019	IKK-509	40,78	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL197	2.12.2019	EOK-773	57,12	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL198	2.12.2019	KSU-767	50,10	Allas 19.1B	4,5	8,5	12	550	370	950	3,1	53	2700	bentseeni 0,02
KAL199	9.12.2019	EOK-773	59,30	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL200	9.12.2019	VHF-240	48,48	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL201	9.12.2019	KSU-767	50,96	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL202	9.12.2019	VXN-110	45,60	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL203	9.12.2019	TYV-386	51,66	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL204	9.12.2019	VZY-913	53,32	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL205	9.12.2019	ENB-404	54,72	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL206	9.12.2019	BAE-2	54,58	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL207	9.12.2019	SMX-698	51,20	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL208	9.12.2019	MT-40	52,92	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL209	9.12.2019	MRJ-1	51,28	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL210	9.12.2019	JIT-339	44,46	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL211	9.12.2019	CKC-335	50,72	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL212	9.12.2019	KSA-977	51,60	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL213	9.12.2019	VXM-132	53,14	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL214	9.12.2019	MNE-688	50,58	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL215	9.12.2019	IKK-509	40,06	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL216	9.12.2019	BTX-530	53,32	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL217	9.12.2019	JKT-959	40,92	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL218	9.12.2019	CMB-940	42,56	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL219	9.12.2019	LZZ-654	51,00	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL220	9.12.2019	SML-441	50,98	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL221	9.12.2019	CKL-205	50,12	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL222	9.12.2019	VUY-170	54,34	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL223	9.12.2019	EOE-769	50,84	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL224	9.12.2019	CKY-102	39,24	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL225	9.12.2019	JHL-798	43,96	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL226	9.12.2019	EOK-773	57,48	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL227	9.12.2019	VXN-110	45,66	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL228	9.12.2019	ENB-404	57,50	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL229	9.12.2019	BAE-2	53,14	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL230	9.12.2019	KSU-767	50,66	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL231	9.12.2019	TYV-386	50,68	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL232	9.12.2019	VXM-132	52,02	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL233	9.12.2019	BTX-530	53,62	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL234	9.12.2019	LZZ-654	53,66	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL235	9.12.2019	JKT-959	42,90	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL236	9.12.2019	VUY-170	52,68	Allas 18.2B	4,1	11	15	1500	500	990	7,6	62	2800	bentseeni 0,02
KAL237	9.12.2019	VHF-245	47,10											

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Sb	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut
sopm013272;50000. Kelpoinen vaarallisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30%, savillisä, ei puujätettä (puujäteosuus <10%)														
EWC 17 05 03													haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen arvon	
KAV1	25.11.2019	EOK-773	54,90	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV2	25.11.2019	KSU-767	50,54	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV3	25.11.2019	VHF-240	49,12	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV4	25.11.2019	TYV-386	51,12	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV5	25.11.2019	MT-40	53,08	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV6	25.11.2019	VXM-132	50,98	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV7	25.11.2019	KTO-254	53,84	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV8	25.11.2019	MRJ-1	51,26	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV9	25.11.2019	CMB-940	50,00	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV10	25.11.2019	CKC-335	51,38	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV11	25.11.2019	MNE-688	51,32	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV12	25.11.2019	IKK-509	39,46	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV13	25.11.2019	BTX-530	52,30	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV14	25.11.2019	SML-441	49,64	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV15	25.11.2019	JLH-798	43,58	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV16	25.11.2019	VHF-240	48,24	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV17	25.11.2019	EOK-773	55,30	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV18	25.11.2019	TYV-386	50,04	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV19	25.11.2019	KSU-767	50,50	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV20	25.11.2019	MNE-688	49,22	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV21	25.11.2019	BTX-530	53,20	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV22	25.11.2019	CMB-940	49,88	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV23	25.11.2019	IKK-509	40,66	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV24	25.11.2019	JLH-798	42,50	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV25	25.11.2019	VXM-132	50,62	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV26	26.11.2019	EOK-773	53,44	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV27	26.11.2019	TYV-386	50,06	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV28	26.11.2019	KSU-767	51,76	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV29	26.11.2019	VHF-240	50,40	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV30	26.11.2019	KTO-254	53,44	Allas 17.1A	4,6	8,8	19	3100	620	1900	4,9	35	3400	bentseeni 0,02
KAV31	26.11.2019	BAE-2	52,92	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV32	26.11.2019	MRJ-1	50,02	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV33	26.11.2019	CKC-335	50,68	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV34	26.11.2019	MT-40	53,20	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV35	26.11.2019	VXM-132	51,48	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV36	26.11.2019	BTX-530	52,98	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV37	26.11.2019	MNE-688	51,98	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV38	26.11.2019	IKK-509	40,20	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV39	26.11.2019	JLH-798	45,56	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV40	26.11.2019	CMB-940	51,70	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV41	26.11.2019	SMX-698	51,92	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV42	26.11.2019	EOE-769	50,90	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV43	26.11.2019	VUY-170	53,16	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV44	26.11.2019	JKT-959	40,20	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV45	26.11.2019	VXN-110	44,86	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV46	26.11.2019	VHF-240	47,72	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV47	26.11.2019	EOK-773	55,30	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV48	26.11.2019	KTO-254	53,66	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV49	26.11.2019	BAE-2	51,80	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV50	26.11.2019	KSU-767	50,06	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV51	26.11.2019	TYV-386	51,84	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV52	26.11.2019	VXM-132	50,34	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV53	26.11.2019	MNE-688	50,32	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV54	26.11.2019	BTX-530	52,82	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV55	26.11.2019	VUY-170	52,22	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV56	26.11.2019	SMX-698	51,30	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV57	26.11.2019	JLH-798	44,40	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV58	26.11.2019	IKK-509	41,02	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV59	26.11.2019	CMB-940	50,52	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV60	26.11.2019	EOE-769	50,48	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV61	26.11.2019	VXN-110	45,06	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV62	27.11.2019	KSA-977	50,36	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV63	27.11.2019	EOK-773	54,68	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01
KAV64	27.11.2019	VHF-240	46,98	Allas 18.1A	4,7	8,7	19	12000	440	1800	7,7	55	3200	bentseeni 0,01

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]								
							Sb	Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH	Öljyhilivedyt C10-40	muut	
KAV65	3.12.2019	CLY-558	52,04	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV66	3.12.2019	MNE-688	51,14	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV67	3.12.2019	VXM-132	51,06	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV68	3.12.2019	BAE-2	51,60	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV69	3.12.2019	JKT-959	42,00	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV70	3.12.2019	BTX-530	53,12	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV71	3.12.2019	CMB-940	50,22	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV72	3.12.2019	EOE-769	50,66	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV73	4.12.2019	EOK-773	56,68	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV74	4.12.2019	CLY-558	53,98	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV75	4.12.2019	EPM-411	52,98	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV76	4.12.2019	VZY-913	51,90	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV77	4.12.2019	SMX-698	51,14	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV78	4.12.2019	BAE-2	53,40	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV79	4.12.2019	MT-40	54,06	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV80	4.12.2019	CKC-335	50,40	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV81	4.12.2019	MNE-688	50,26	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV82	4.12.2019	VXM-132	50,32	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV83	4.12.2019	BTX-530	52,30	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV84	4.12.2019	JKT-959	41,18	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV85	4.12.2019	SML-441	51,00	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV86	4.12.2019	EOE-769	51,44	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV87	4.12.2019	EOK-773	56,14	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV88	4.12.2019	BAE-2	52,54	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV89	4.12.2019	VXM-132	52,12	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV90	4.12.2019	VZY-913	49,64	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV91	4.12.2019	CLY-558	54,36	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV92	4.12.2019	BTX-530	52,00	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV93	4.12.2019	CMB-940	49,20	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV94	4.12.2019	EOE-769	49,50	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV95	5.12.2019	MT-40	54,14	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV96	5.12.2019	ENB-404	56,84	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV97	5.12.2019	VXN-110	44,12	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV98	5.12.2019	BAE-2	53,94	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV99	5.12.2019	SMX-698	51,96	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV100	5.12.2019	KSA-977	52,04	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV101	5.12.2019	MNE-688	52,06	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV102	5.12.2019	CKC-335	50,96	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV103	5.12.2019	BTX-530	53,48	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV104	5.12.2019	EOE-769	50,50	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV105	5.12.2019	SML-441	51,06	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV106	5.12.2019	CKL-205	52,24	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV107	5.12.2019	VUY-170	54,22	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV108	5.12.2019	CKY-102	38,68	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV109	5.12.2019	LZZ-654	53,20	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV110	5.12.2019	ENB-404	56,32	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV111	5.12.2019	BAE-2	53,00	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV112	5.12.2019	VXN-110	45,46	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV113	5.12.2019	BTX-530	54,08	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
KAV114	5.12.2019	EOE-769	49,78	Allas 18.2A	4,7	9,1	8,8	1700			2600	2,8	30	1900	bentseeni 0,03
5759,88 t															
sopm013272:150000. Kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle (viranomaisen päätöksellä), JÄTE <2%, TOC>5%															
EWC 17 05 04 Haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), öljyt ≥2500 mg/kg, ja/tai PAH ≥150 mg/kg															
KAL244	15.5.2020	VXM-132	51,08	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL245	15.5.2020	FNL-486	37,92	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL246	15.5.2020	VZU-159	51,96	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL247	15.5.2020	YKG-601	49,88	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL248	15.5.2020	FNL-486	38,06	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL249	15.5.2020	JFT-469	45,22	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL250	18.5.2020	VZU-159	52,60	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
KAL251	18.5.2020	SMR-897	35,60	Allas12.3	4,6	8,5	14	320	290	870	57	43	2200	bentseeni 0,01	
362,32 t															
sopm013272:320000. Kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, karkea															
KARKEA, JÄTE<2%															
EWC 17 05 04 Haitta-ainepitoisuudet yli alemman ohjearvon (alle ylemmän ohjearvon), öljyt <2500 mg/kg, PAH <150 mg/kg															
K1	5.6.2020	BAE-2	55,18	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K2	5.6.2020	BXZ-593	52,92	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K3	5.6.2020	BVV-981	53,24	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K4	5.6.2020	EOK-797	53,42	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K5	5.6.2020	YKG-601	48,40	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K6	8.6.2020	BAE-2	53,52	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K7	9.6.2020	YKG-601	48,44	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K8	11.6.2020	BAE-2	57,52	Auma15.9		8,5		190		480	54				
K9	12.6.2020	BAE-2	58,26	Auma15.9		8,5		190		480	54				
480,90 t															
YHTEENSÄ 18660,79 t															

KUORMAT, Verkkosaari, pohjoisosa

Fortum, Hausjärvi

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Sb	Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH	Öljyhiilivedyt C10-40	muut
sopm013272:80000. Kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30%, savillisa, ei puujätelisiä (puujäteosuus <10%)														
EVC 17 05 04 haittä-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), TOC>10%														
HAL1	12.12.2019	MT-40	52,84	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL2	12.12.2019	VXM-132	50,94	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL3	12.12.2019	MNE-688	51,12	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL4	12.12.2019	CMB-940	49,24	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL5	12.12.2019	JKT-959	41,84	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL6	12.12.2019	JLH-798	44,34	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL7	12.12.2019	LZZ-654	52,84	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL8	12.12.2019	EOE-769	49,12	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL9	12.12.2019	CKL-205	49,72	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL10	12.12.2019	SML-441	49,98	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL11	12.12.2019	MNE-688	50,66	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL12	12.12.2019	VXM-132	52,48	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL13	12.12.2019	VXN-110	45,44	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL14	12.12.2019	LZZ-654	52,10	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL15	12.12.2019	JLH-798	43,66	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL16	12.12.2019	CMB-940	48,38	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL17	12.12.2019	KTO-254	51,60	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL18	12.12.2019	KSU-767	49,20	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL19	12.12.2019	SML-441	50,46	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL20	12.12.2019	TYV-386	48,94	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL21	12.12.2019	SMX-698	49,50	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL22	12.12.2019	EOE-769	49,22	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL23	12.12.2019	MRJ-1	50,20	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL24	12.12.2019	CKL-205	49,88	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL25	12.12.2019	KSU-767	49,68	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL26	12.12.2019	TYV-386	51,00	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL27	12.12.2019	SMX-698	51,48	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL28	12.12.2019	MRJ-1	50,98	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL29	12.12.2019	CMB-940	49,28	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL30	13.12.2019	EOE-769	50,74	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL31	12.12.2019	VUY-170	53,82	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL32	13.12.2019	LZZ-654	51,32	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL33	13.12.2019	CTH-992	43,84	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL34	13.12.2019	EOK-773	56,98	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL35	13.12.2019	ENB-404	53,48	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL36	13.12.2019	BAE-2	52,64	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL37	13.12.2019	LZZ-654	53,82	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL38	13.12.2019	EOE-769	51,18	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL39	13.12.2019	KSU-767	49,86	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL40	13.12.2019	SMX-698	51,10	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL41	13.12.2019	TYV-386	51,32	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL42	13.12.2019	MNE-688	51,48	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL43	13.12.2019	KPR-119	51,98	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL44	13.12.2019	CMB-940	50,26	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL45	13.12.2019	JKT-959	43,56	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL46	13.12.2019	VUY-170	54,06	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL47	13.12.2019	CTH-992	43,62	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL48	13.12.2019	IKK-509	39,12	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL49	13.12.2019	EOK-773	57,02	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL50	13.12.2019	KSU-767	50,98	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL51	13.12.2019	SMX-698	51,80	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL52	13.12.2019	TYV-386	51,18	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL53	13.12.2019	BAE-2	58,64	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL54	13.12.2019	ENB-404	59,26	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL55	13.12.2019	MNE-688	51,78	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL56	13.12.2019	EOE-769	51,08	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL57	13.12.2019	KPR-119	51,08	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL58	16.12.2019	XOL-536	31,18	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL59	16.12.2019	IKK-509	40,08	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL60	16.12.2019	VXN-110	44,92	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL61	16.12.2019	EOK-773	57,60	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL62	16.12.2019	VHF-245	47,36	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL63	16.12.2019	BAE-2	57,04	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL64	16.12.2019	ENB-404	55,82	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL65	16.12.2019	VHF-245	47,78	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL66	16.12.2019	XOL-535	32,62	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL67	17.12.2019	VUY-170	53,90	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL68	17.12.2019	KSA-977	49,90	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL69	17.12.2019	JLH-798	44,46	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL70	17.12.2019	BTX-530	51,22	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL71	17.12.2019	KTO-254	52,64	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL72	17.12.2019	CLY-558	54,00	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL73	17.12.2019	CTH-942	41,44	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL74	17.12.2019	JFT-469	45,46	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL75	17.12.2019	CKL-205	52,02	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100	Hg 7,1
HAL76	17.12.2019	XOL-536	31,36	Allias15.2A	11	8,6	32	710	610	1600	2	23	7100</	

KUORMAT, Verkkosaari, pohjoisosa

Fortum, Salo

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]						
							As	Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH	Öljyhiili vedyt C10-40
Sopm0130727;110 000. Ei kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE < 2% PAH>150 ja/tai öljyt >2500													
EWC 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), öljyt ≥2500 mg/kg, PAH ≥150 mg/kg													
PSV1	27.1.2020	ENB-404	54,72	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV2	27.1.2020	VXM-132	51,86	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV3	27.1.2020	BAE-2	54,42	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV4	27.1.2020	MRJ-1	51,64	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV5	27.1.2020	MNE-688	52,48	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV6	27.1.2020	CKY-102	41,20	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV7	27.1.2020	VZY-913	49,50	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV8	27.1.2020	CKY-102	40,24	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV9	27.1.2020	YJP-978	58,00	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV10	27.1.2020	INC-625	54,38	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV11	27.1.2020	ENB-404	56,74	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV12	27.1.2020	VXM-132	53,68	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV13	28.1.2020	MT-40	53,82	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV14	28.1.2020	INC-625	52,86	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV15	28.1.2020	CMB-940	48,82	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV16	28.1.2020	JLH-798	43,42	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV17	28.1.2020	CKY-102	40,68	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
PSV18	28.1.2020	CKC-335	50,74	Auma13.1	4,8	8,1	1600	470	1500	2,8	400	2900	Sb 17
			909,20	t									

KUORMAT_Verkkosaari_pohjoisosa
Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy, Lahti

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUDET [mg/kg]							
							Sb	Cu	Pb	Zn	syaniidi	PAH	Öijyhiliivedyt C10-40	muut
ERÄNUMERO: SE19167, VAAKAKOODI: 11736. Kelpoinen vaarallisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE 10-30%														
EWC 17 05 04 haittä-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), M>YOA, P,Ö>AOA														
LAL1	14.11.2019	CKY-102	38,96	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL2	14.11.2019	EOE-769	48,84	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL3	14.11.2019	KPR-119	52,14	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL4	14.11.2019	VHF-245	46,10	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL5	14.11.2019	FIO-486	45,84	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL6	14.11.2019	CLY-558	52,16	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL7	14.11.2019	LZZ-654	51,22	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL8	14.11.2019	VHF-240	45,10	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL9	15.11.2019	MT-40	54,14	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL10	15.11.2019	BAE-2	50,04	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL11	15.11.2019	KPR-119	53,64	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL12	15.11.2019	CKC-335	50,06	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL13	15.11.2019	LZZ-654	52,30	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL14	15.11.2019	SMX-698	51,40	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL15	15.11.2019	JLH-798	43,38	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL16	15.11.2019	BTX-530	52,62	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL17	15.11.2019	MRJ-1	51,34	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL18	15.11.2019	SML-441	51,50	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL19	15.11.2019	CMB-940	50,06	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL20	15.11.2019	VUY-170	51,64	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL21	15.11.2019	EOE-769	50,00	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL22	15.11.2019	IKK-509	38,22	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL23	15.11.2019	KOS-574	39,58	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL24	15.11.2019	MT-40	52,22	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL25	15.11.2019	CKY-102	38,66	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL26	15.11.2019	KPR-119	49,68	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL27	15.11.2019	BAE-2	48,56	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL28	15.11.2019	LZZ-654	51,10	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL29	15.11.2019	VXM-132	50,14	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL30	15.11.2019	BTX-530	52,50	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL31	15.11.2019	INC-625	51,92	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL32	15.11.2019	MT-40	52,96	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL33	15.11.2019	BAE-2	50,14	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL34	15.11.2019	KPR-119	51,80	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL35	15.11.2019	LZZ-654	52,14	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL36	15.11.2019	CKY-102	41,36	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL37	15.11.2019	ENB-404	52,54	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL38	15.11.2019	BTX-530	53,12	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL39	15.11.2019	MT-40	52,18	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01 mg/kg
LAL40	15.11.2019	ENB-404	51,78	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01
LAL41	15.11.2019	VXM-132	51,40	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01
LAL42	15.11.2019	BAE-2	50,16	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01
LAL43	15.11.2019	KPR-119	51,66	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01
LAL44	15.11.2019	ENB-404	54,18	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01
LAL45	15.11.2019	VUY-170	53,06	Allias14.1A	4,0	9,4	13	2100	330	1600	2,6	53	2200	bentseeni 0.01
LAL46	21.11.2019	KTO-254	53,00	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL47	21.11.2019	CMB-940	49,96	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL48	21.11.2019	KSU-767	47,76	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL49	21.11.2019	TYV-386	49,52	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL50	21.11.2019	VXM-132	50,24	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL51	21.11.2019	VZY-913	50,46	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL52	21.11.2019	VHF-245	46,42	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL53	21.11.2019	MNE-688	49,84	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL54	21.11.2019	JLH-798	42,38	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL55	21.11.2019	IKK-509	39,96	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL56	21.11.2019	INC-625	52,16	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL57	21.11.2019	KTO-254	53,04	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL58	21.11.2019	CMB-940	49,68	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL59	21.11.2019	KSU-767	47,38	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL60	21.11.2019	MNE-688	49,50	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL61	21.11.2019	TYV-386	49,96	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL62	21.11.2019	VZY-913	50,56	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL63	21.11.2019	VXM-132	49,58	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL64	21.11.2019	VHF-945	46,18	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL65	21.11.2019	VZY-913	51,40	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL66	22.11.2019	SML-441	50,56	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL67	22.11.2019	MT-40	51,18	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL68	22.11.2019	IKK-509	37,52	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL69	22.11.2019	CKC-335	51,86	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL70	22.11.2019	KOS-574	36,58	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL71	22.11.2019	VZY-913	50,60	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL72	22.11.2019	KTO-254	52,94	Allias18.1B	3,8	8,6	46	380	320	910	13	110	3100	bentseeni 0.02
LAL73	22.11.2019	VHF-245	46,58	Allias18.1B	3,8	8,6	4							

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Sb	Cu	Pb	Zn	syanidi	PAH	Öljyhiihivedyt C10-40	muut
LAL93	10.12.2019	BTX-530	54,80	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL94	10.12.2019	CMB-940	50,50	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL95	10.12.2019	JKT-959	41,86	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL96	10.12.2019	KTO-254	52,90	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL97	10.12.2019	LZZ-654	51,84	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL98	10.12.2019	CKY-102	37,62	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL99	10.12.2019	VUY-170	54,98	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL100	10.12.2019	SML-441	49,74	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL101	10.12.2019	EOE-769	51,00	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL102	10.12.2019	JLH-798	46,36	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL103	10.12.2019	EPM-411	51,56	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL104	10.12.2019	EOK-773	56,70	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL105	12.12.2019	VUY-170	51,82	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL106	12.12.2019	MRJ-1	50,60	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL107	12.12.2019	IKK-509	41,16	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL108	12.12.2019	MT-40	52,12	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL109	12.12.2019	JKT-959	41,40	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL110	12.12.2019	ENB-404	54,54	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL111	12.12.2019	VUY-170	50,70	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL112	17.12.2019	EOK-773	54,94	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL113	17.12.2019	YJP-978	54,78	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL114	17.12.2019	LZZ-654	54,70	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL115	17.12.2019	VUY-170	54,14	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL116	8.1.2020	VXN-110	47,20	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL117	8.1.2020	YJP-978	57,98	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL118	8.1.2020	VXM-132	51,24	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL119	8.1.2020	LZZ-654	54,90	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL120	8.1.2020	BAE-2	55,94	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL121	9.1.2020	KTO-254	53,04	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL122	9.1.2020	EPM-411	50,90	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL123	9.1.2020	KTO-254	53,76	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL124	9.1.2020	KTO-254	53,46	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL125	9.1.2020	EPM-411	50,30	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL126	9.1.2020	ENB-404	53,20	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL127	9.1.2020	YJP-978	55,58	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL128	9.1.2020	LZZ-654	54,34	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL129	9.1.2020	KPR-119	54,88	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL130	10.1.2020	KTO-254	54,40	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL131	10.1.2020	IKK-509	40,68	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL132	10.1.2020	SML-441	49,86	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL133	10.1.2020	KTO-254	53,06	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL134	10.1.2020	YJP-978	57,44	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL135	10.1.2020	ENB-404	57,36	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL136	10.1.2020	YKG-601	46,08	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL137	10.1.2020	LZZ-654	56,28	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL138	10.1.2020	BAE-2	54,92	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL139	10.1.2020	GMX-470	50,58	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL140	10.1.2020	MNE-688	51,94	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL141	10.1.2020	VZE-500	51,70	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL142	10.1.2020	JLH-798	44,24	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL143	10.1.2020	CMB-940	52,18	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL144	10.1.2020	IKK-509	40,90	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL145	10.1.2020	JFT-469	46,04	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL146	10.1.2020	XOL-536	35,38	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL147	10.1.2020	EOE-769	51,36	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL148	10.1.2020	CKY-102	42,88	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL149	10.1.2020	YJP-978	58,90	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL150	10.1.2020	YLB-665	51,82	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL151	10.1.2020	ENB-404	57,86	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL152	10.1.2020	KSE-727	51,66	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL153	10.1.2020	LZZ-654	57,44	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL154	10.1.2020	BAE-2	59,08	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL155	13.1.2020	MRJ-1	45,64	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL156	13.1.2020	VXM-132	51,26	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL157	13.1.2020	MNE-688	52,76	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL158	13.1.2020	CMB-940	52,36	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL159	13.1.2020	KTO-254	53,84	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL160	13.1.2020	JLH-798	47,14	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL161	13.1.2020	CMS-657	47,10	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL162	13.1.2020	EOE-769	52,04	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
LAL163	13.1.2020	CKY-102	39,78	Allas 15.2B	3,5	8,4	8,8	400		730	7,0	97	4400	
			8194,32	t										
ERÄNUMERO: SE20064, VAAKAKOODI: 11736. Kelpoinen vaarallisen jätteen kaatopaikalle, PUUJÄTE, sisältää pilaantunutta maata 2-30%											PUUJÄTE + maa 2-30%			
EWC 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon), M>YQA, P,Ö>AOA														
LAP1	21.7.2020	YKG-601	27,84	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP2	21.7.2020	YKG-601	22,68	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP3	22.7.2020	YKG-601	19,96	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP4	22.7.2020	YKG-601	22,60	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP5	22.7.2020	ERU-104	24,00	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP6	23.7.2020	YKG-601	25,56	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP7	23.7.2020	YKG-601	23,00	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP8	24.7.2020	YKG-601	25,24	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
LAP9	24.7.2020	YKG-601	27,76	Puujätekasa3		8,1					11,0	680	270	
			218,64	t										
YHTEENSÄ			8194,32	t										

Verkkosaaren pohjoisosan kunnostus
 Eteläosan lupa-alueen massat
 Verkkosaari, Helsinki

KUORMAT, Verkkosaari, pohjoisosa

Suomen Erityisjäte Oy, Forssa

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Cu	Zn	Pb	Sb	syanidi	PAH	Öljy C10-40	muut
Vaarallinen jäte														
EWC 17 05 03 haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen arvon														
FAV1	25.11.2019	KTO-254	52,90	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV2	25.11.2019	MT-40	52,50	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV3	25.11.2019	SML-441	49,68	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV4	25.11.2019	CKC-335	49,86	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV5	25.11.2019	INC-625	53,68	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV6	26.11.2019	MRJ-1	48,70	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV7	26.11.2019	SML-441	50,36	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV8	26.11.2019	CKC-335	50,68	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV9	26.11.2019	MT-40	52,72	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV10	26.11.2019	INC-625	50,76	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV11	26.11.2019	EOK-773	54,58	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV12	26.11.2019	VHF-240	47,60	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV13	27.11.2019	EOK-773	55,36	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV14	27.11.2019	KSU-767	50,68	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV15	27.11.2019	TYV-386	50,44	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV16	27.11.2019	VHF-240	48,30	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV17	27.11.2019	KTO-254	52,62	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV18	27.11.2019	MT-40	52,64	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV19	27.11.2019	VXM-132	51,94	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV20	27.11.2019	CKC-335	50,52	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV21	27.11.2019	BAE-2	51,98	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV22	27.11.2019	MRJ-1	50,78	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV23	27.11.2019	MNE-688	51,62	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV24	27.11.2019	JKK-509	37,94	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV25	27.11.2019	BTX-530	53,30	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV26	27.11.2019	JLH-798	42,84	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV27	27.11.2019	SMX-698	51,50	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV28	27.11.2019	JKT-959	41,00	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV29	27.11.2019	EOE-769	50,74	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV30	27.11.2019	CMB-940	48,88	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV31	27.11.2019	SML-441	49,98	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV32	27.11.2019	VUY-170	50,66	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV33	27.11.2019	VXN-110	44,60	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV34	27.11.2019	SMX-698	50,96	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV35	27.11.2019	SML-441	50,32	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV36	27.11.2019	INC-625	54,78	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV37	27.11.2019	JKK-509	38,38	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
FAV38	27.11.2019	CMB-940	48,80	Allas13.1	4,4	7,9	3300	1600	590	63	3,0	1400	2900	
1895,58 t														
Kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, PAH>150, JÄTE 2-10%. Forssan luokitus: V														
EWC 17 05 04 haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon)														
FAL1	8.1.2020	CKY-102	40,22	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL2	8.1.2020	YLB-665	52,44	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL3	8.1.2020	MT-40	56,68	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL4	8.1.2020	INC-625	54,72	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL5	8.1.2020	GMX-470	53,40	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL6	8.1.2020	VXM-132	53,34	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL7	8.1.2020	MNE-688	51,76	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL8	8.1.2020	YLB-726	51,34	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL9	8.1.2020	MRJ-1	51,60	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL10	8.1.2020	JIT-339	47,66	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL11	8.1.2020	JLH-798	45,24	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL12	8.1.2020	VUY-170	52,18	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL13	8.1.2020	KPR-119	55,06	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL14	8.1.2020	JFT-469	46,26	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL15	8.1.2020	CKY-102	40,48	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL16	8.1.2020	YLB-665	51,42	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL17	9.1.2020	YJP-978	56,38	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL18	9.1.2020	ENB-404	56,66	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL19	9.1.2020	YKG-601	45,06	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL20	9.1.2020	LZZ-654	54,88	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL21	9.1.2020	MT-40	55,34	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL22	9.1.2020	INC-625	56,94	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL23	9.1.2020	CMS-657	44,92	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL24	9.1.2020	SML-441	51,12	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL25	9.1.2020	KPR-119	56,16	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL26	9.1.2020	JFT-469	45,02	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	

Verkkosaaren pohjoisosan kunnostus
 Eteläosan lupa-alueen massat
 Verkkosaari, Helsinki

Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Cu	Zn	Pb	Sb	syaniidi	PAH	Öljy C10-40	muut
FAL27	10.1.2020	YKG-601	46,68	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL28	10.1.2020	SMX-698	54,86	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL29	10.1.2020	LZZ-654	57,16	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL30	10.1.2020	ENB-404	59,24	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL31	10.1.2020	BAE-2	58,92	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL32	10.1.2020	KPR-119	55,12	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL33	10.1.2020	EOE-769	50,66	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL34	10.1.2020	YLB-665	53,04	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL35	10.1.2020	KSE-727	52,12	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL36	10.1.2020	MT-40	54,94	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL37	10.1.2020	INC-625	55,40	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL38	10.1.2020	SML-441	52,54	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL39	10.1.2020	CMS-657	46,64	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL40	10.1.2020	KPR-119	54,28	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL41	13.1.2020	KSU-767	52,50	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL42	13.1.2020	FIO-486	48,70	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL43	13.1.2020	TYV-386	53,76	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL44	13.1.2020	MT-40	55,20	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL45	13.1.2020	INC-625	56,26	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL46	13.1.2020	ENB-404	60,32	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL47	13.1.2020	YJP-978	59,58	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL48	13.1.2020	YKG-601	49,44	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL49	13.1.2020	SMX-698	56,16	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL50	13.1.2020	LZZ-654	56,44	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL51	13.1.2020	BAE-2	55,80	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL52	13.1.2020	MT-40	55,46	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL53	13.1.2020	LZZ-654	57,80	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL54	13.1.2020	INC-625	56,50	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL55	13.1.2020	JLH-798	44,08	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL56	13.1.2020	YJP-978	61,18	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL57	13.1.2020	LZZ-654	54,92	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL58	13.1.2020	MRJ-1	50,28	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL59	13.1.2020	CMS-657	45,84	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
FAL60	13.1.2020	VXM-132	52,84	Allas 22.1A	5,5	8,5	190	490	910	12	7,5	820	1400	
3160,94 t														

Kelpoinen tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, JÄTE <2%. Forssan luokitus: V

EWC 17 05 04 haikka-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon)

F1	5.11.2019	MT-40	51,50	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F2	6.11.2019	MT-40	52,78	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F3	6.11.2019	KPR-119	51,46	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F4	6.11.2019	LZZ-654	50,70	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F5	6.11.2019	CKC-335	50,56	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F6	7.11.2019	MNE-688	51,64	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F7	7.11.2019	VXM-132	51,92	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F8	7.11.2019	MRJ-1	50,56	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F9	7.11.2019	MT-40	52,04	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F10	7.11.2019	VXM-132	50,16	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F11	7.11.2019	LZZ-654	51,52	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F12	7.11.2019	CKC-335	51,26	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F13	7.11.2019	KPR-119	50,80	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F14	8.11.2019	MNE-688	51,62	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F15	8.11.2019	VXM-132	51,98	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F16	8.11.2019	ENB-404	54,84	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F17	8.11.2019	BAE-2	50,72	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F18	11.11.2019	KTO-254	54,00	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F19	11.11.2019	KTO-254	51,66	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F20	12.11.2019	KTO-254	51,36	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F21	12.11.2019	CLY-558	52,08	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F22	12.11.2019	FIO-486	45,28	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F23	13.11.2019	CLY-558	53,42	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F24	13.11.2019	FIO-486	46,68	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
F25	12.11.2019	CLY-558	52,64	Auma6-7.1b	6,00	7,70	250	650	88	8	13	56	2900	Cd 1,6 mg/kg
1283,18 t														

Ei kaatopaikkakelpoinen, Sb-liukoisuus, JÄTE 10-30%. Forssan luokitus: V

EWC 17 05 04 haikka-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvon (alle vaarallisen jätteen arvon)

FOR1	11.11.2019	CKC-335	48,98	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR2	12.11.2019	KPR-119	48,92	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR3	12.11.2019	BAE-2	49,52	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR4	12.11.2019	JLH-798	44,06	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR5	12.11.2019	LZZ-654	51,74	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR6	12.11.2019	MRJ-1	49,80	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR7	12.11.2019	BTX-530	50,44	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR8	12.11.2019	UXY-537	38,12	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR9	12.11.2019	CMB-940	49,46	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR10	12.11.2019	MT-40	53,06	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR11	12.11.2019	CLY-558	51,74	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR12	12.11.2019	CKC-335	50,74	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR13	12.11.2019	KTO-254	51,00	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR14	12.11.2019	FIO-486	45,40	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR15	12.11.2019	INC-625	52,08	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR16	12.11.2019	BTX-530	50,38	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR17	12.11.2019	CKY-102	39,24	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR18	12.11.2019	CMB-940	49,40	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR19	12.11.2019	MT-40	53,76	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg

Verkkosaaren pohjoisosan kunnostus
 Eteläosan lupa-alueen massat
 Verkkosaari, Helsinki

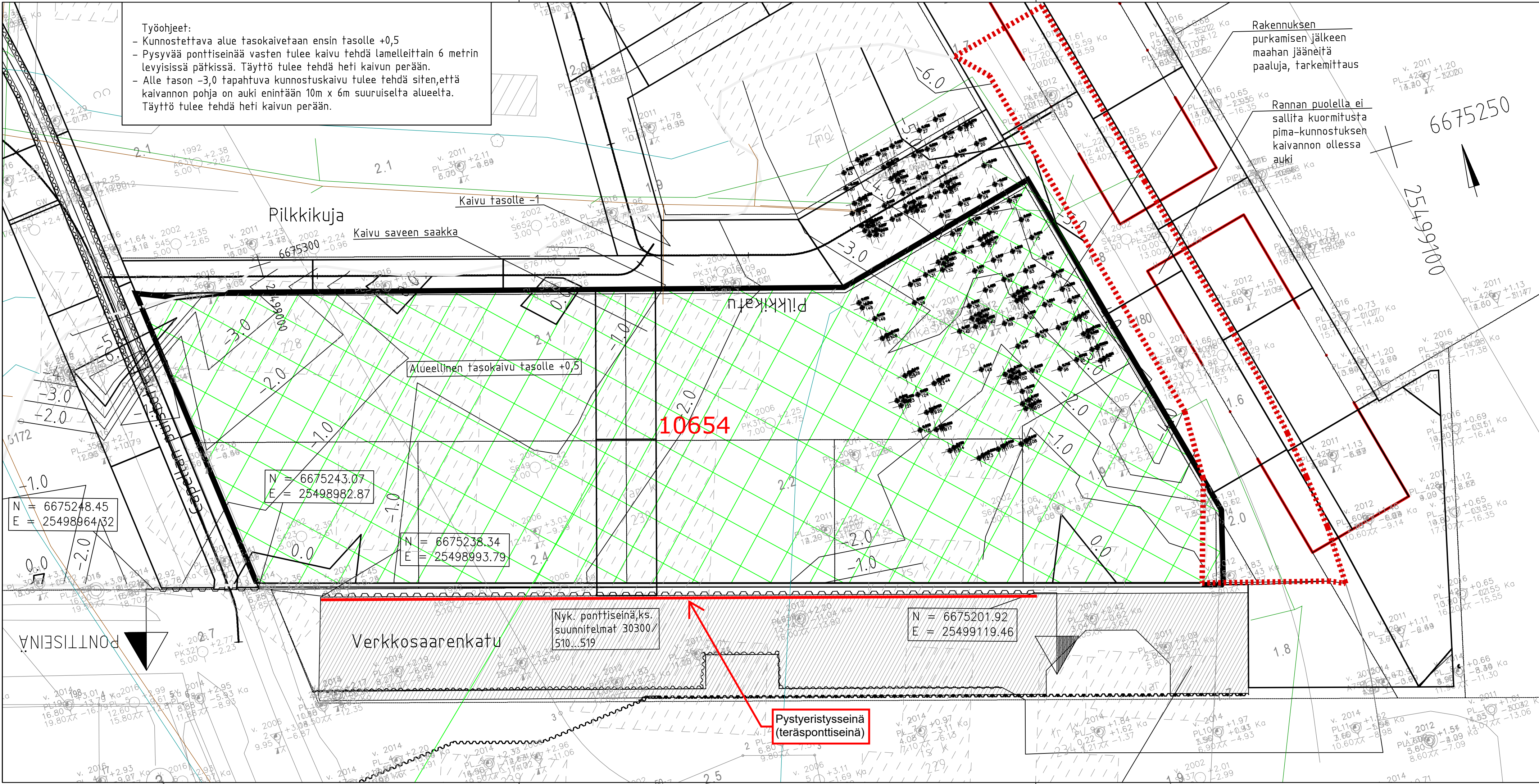
Kuorma- kirja nro	pvm	rek nro	MÄÄRÄ t	Auma nro	TOC	pH	PITOISUUDET [mg/kg]							
							Cu	Zn	Pb	Sb	syaniidi	PAH	Öljy C10-40	muut
FOR20	13.11.2019	VXM-132	52,66	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR21	13.11.2019	MNE-688	51,26	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR22	13.11.2019	CKC-335	51,10	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR23	13.11.2019	JLH-798	43,54	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR24	13.11.2019	SMX-698	50,74	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR25	13.11.2019	JFT-469	45,48	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR26	13.11.2019	KPR-119	51,24	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR27	13.11.2019	MRJ-1	50,30	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR28	13.11.2019	VUY-170	51,82	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR29	13.11.2019	BTX-930	52,54	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR30	13.11.2019	CMB-940	49,16	Allas11.1A	3,80	8,10	670	800	250	220	1,2	120	2000	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR31	13.11.2019	CKC-335	51,50	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR32	13.11.2019	CMB-940	50,72	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR33	13.11.2019	KTO-254	50,84	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR34	13.11.2019	INC-625	50,74	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR35	13.11.2019	FIO-486	46,58	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR36	14.11.2019	FIO-486	45,40	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR37	14.11.2019	KTO-254	53,86	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR38	14.11.2019	KPR-119	52,18	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR39	14.11.2019	CKC-335	51,46	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR40	14.11.2019	LZZ-654	51,46	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR41	14.11.2019	VUY-170	53,28	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR42	14.11.2019	EOE-769	51,38	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR43	14.11.2019	CMB-940	49,92	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR44	14.11.2019	KPR-119	50,12	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR45	14.11.2019	ENB-404	52,84	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR46	14.11.2019	CLY-558	53,52	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR47	14.11.2019	BAE-2	50,04	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR48	14.11.2019	LZZ-654	49,92	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR49	14.11.2019	MT-40	52,54	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR50	14.11.2019	VUY-170	52,44	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR51	14.11.2019	FIO-486	45,54	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR52	14.11.2019	BTX-530	50,36	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR53	14.11.2019	CKC-335	50,30	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR54	14.11.2019	KTO-254	50,96	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR55	14.11.2019	CMB-940	49,92	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR56	14.11.2019	SML-441	49,04	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR57	14.11.2019	INC-625	51,58	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR58	18.11.2019	MNE-688	51,70	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR59	18.11.2019	VUY-170	53,40	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR60	18.11.2019	KTO-254	52,88	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR61	18.11.2019	CKC-335	50,30	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR62	18.11.2019	EOH-950	52,34	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR63	18.11.2019	SML-441	50,26	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR64	18.11.2019	INC-625	52,90	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR65	18.11.2019	MT-40	51,48	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR66	18.11.2019	EOE-769	51,70	Allas14.1B	3,80	9,20	310	650	650	170	1,9	87	2100	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR67	12.12.2019	MT-40	54,40	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR68	12.12.2019	INC-625	53,96	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR69	12.12.2019	SML-441	51,22	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR70	12.12.2019	CKL-205	49,88	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR71	12.12.2019	EOK-773	57,70	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR72	12.12.2019	CLY-558	55,12	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR73	13.12.2019	CLY-558	59,38	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR74	13.12.2019	MT-40	54,22	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR75	13.12.2019	VXN-110	46,90	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR76	13.12.2019	CMB-940	50,82	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR77	13.12.2019	SML-441	53,12	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR78	13.12.2019	VXM-132	51,46	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR79	13.12.2019	MNE-688	51,62	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR80	13.12.2019	IKK-509	41,28	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR81	13.12.2019	JKT-959	41,40	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR82	13.12.2019	JLH-798	46,76	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR83	13.12.2019	KPR-119	52,38	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR84	13.12.2019	JIT-339	47,00	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR85	13.12.2019	CKL-205	51,68	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR86	13.12.2019	VUY-170	50,96	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR87	13.12.2019	MT-40	56,36	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR88	13.12.2019	SML-441	53,14	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR89	13.12.2019	INC-625	55,76	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR90	13.12.2019	CKL-205	51,08	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
FOR91	16.12.2019	SML-441	51,18	Allas21	2,20	12,00		320	600	100	1	39	580	Sb liukoinen (L/S 10) 31 mg/kg
			4601,66 t											
			YHTEENSÄ 10941,36 t											

LIITE 5

PYSTYERISTYSSEINÄ

Asemapiirustus

Pituusleikkaus



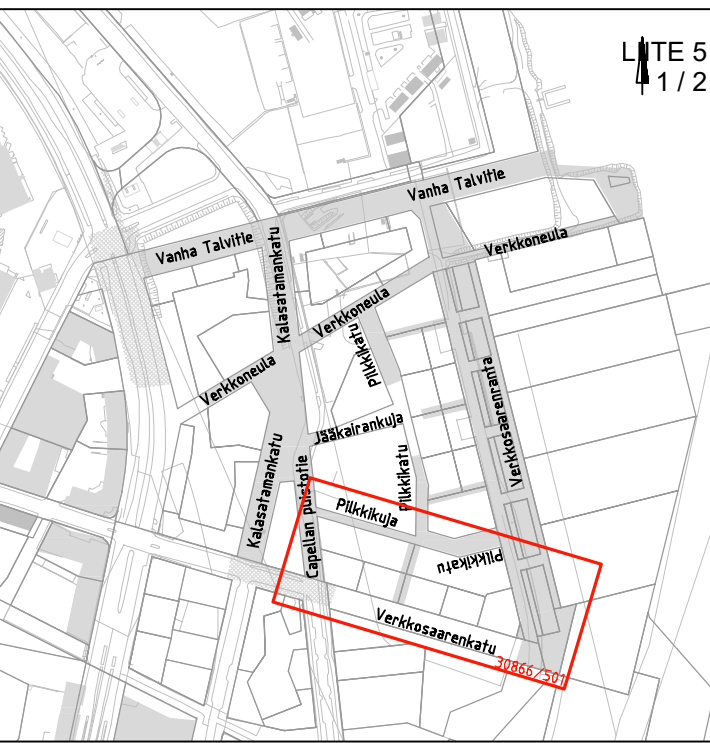
Työohjeet:

- Kunnostettava alue tasokaivetaan ensin tasolle +0,5
- Pysyvää ponttiseinää vasten tulee kaivu tehdä lamelleittain 6 metrin leveyisissä pätkissä. Täyttö tulee tehdä heti kaivun perään.
- Alle tason -3,0 tapahtuva kunnostuskaivu tulee tehdä siten, että kaivannon pohja on auki enintään 10m x 6m suuruiselta alueelta. Täyttö tulee tehdä heti kaivun perään.

Rakennuksen purkamisen jälkeen maahan jääneitä paaluja, tarkemittaus

Rannan puolella ei sallita kuormitusta pima-kunnostuksen kaivannon ollessa auki

- Pima
- Verkkosaaren paalulaatta FCG:n suunnittelema
- Ponttiseinä
- Täytemaan alapinnan korkeuskäyrät
- Alueella sijainnut rakennus, purkamiseen jälkeen maahan jäänyt paalurakenteita



LIITE 5
1/2

N = 6675248.45
E = 25498964.32

N = 6675243.07
E = 25498982.87

N = 6675238.34
E = 25498993.79

N = 6675201.92
E = 25499119.46

10654

6675250

25499100

PONTTISEINÄ

Verkkosaarenkatu

Nyk. ponttiseinä, ks. suunnitelmat 30300/510...519

Pystyeristysseinä (teräsponttiseinä)

Helsinki Kaupunkiympäristön toimiala www.hel.fi
sähköposti: etunimi.sukunimi@hel.fi

KAUP. OSA, OSA-ALUE
10. Sörnäinen

PILKKIKUJA

Pima, kaivantosuunnitelma, tontti 10654
Pohjanvahvistuskartta

1:500	LIITTYY KORVAA KORVATTU ASEMAKAAVA LIIKENNES.	NRO 30866/501	KHS KYLK		
		TASOKOORDINAATIO: ETRS-GK25	HYV.	14.5.2019	R. Putkonen
		KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000	TARK.	14.5.2019	I. Rantanen
			PROJ.	14.5.2019	M. Bruun
			HYV.		
			TARK.		
			HYV.		
			TARK.		
			HYV.	14.5.2019	Mirva Koskinen
			TARK.	14.5.2019	Miia Paatsema
			HYV.	28.2.2019	Aki Patama
			TARK.	28.2.2019	Leena Nurmi
			LAAT.	28.2.2019	Essi Hartman

SITOWISE

Sitowise Oy
Tuulikujalla 2, 02100 ESPOO
Puh. 020 747 6000, Fax 020 747 6001

LIITE 6

ANALYYSITODISTUKSET, MAANÄYTTEET

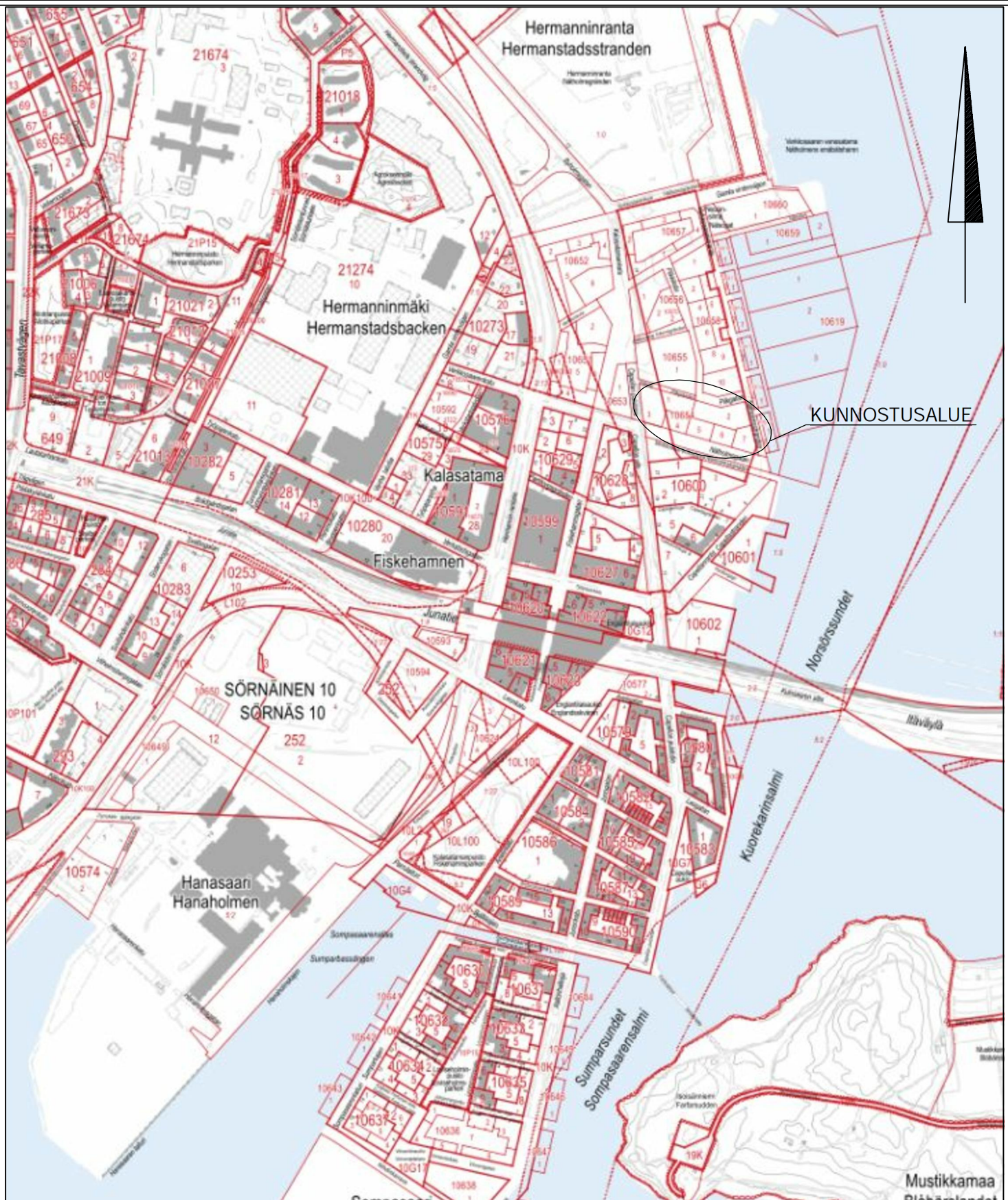
(Erillinen liite)

LIITE 7

ANALYYSITODISTUKSET, VESINÄYTTEET
(Erillinen liite)

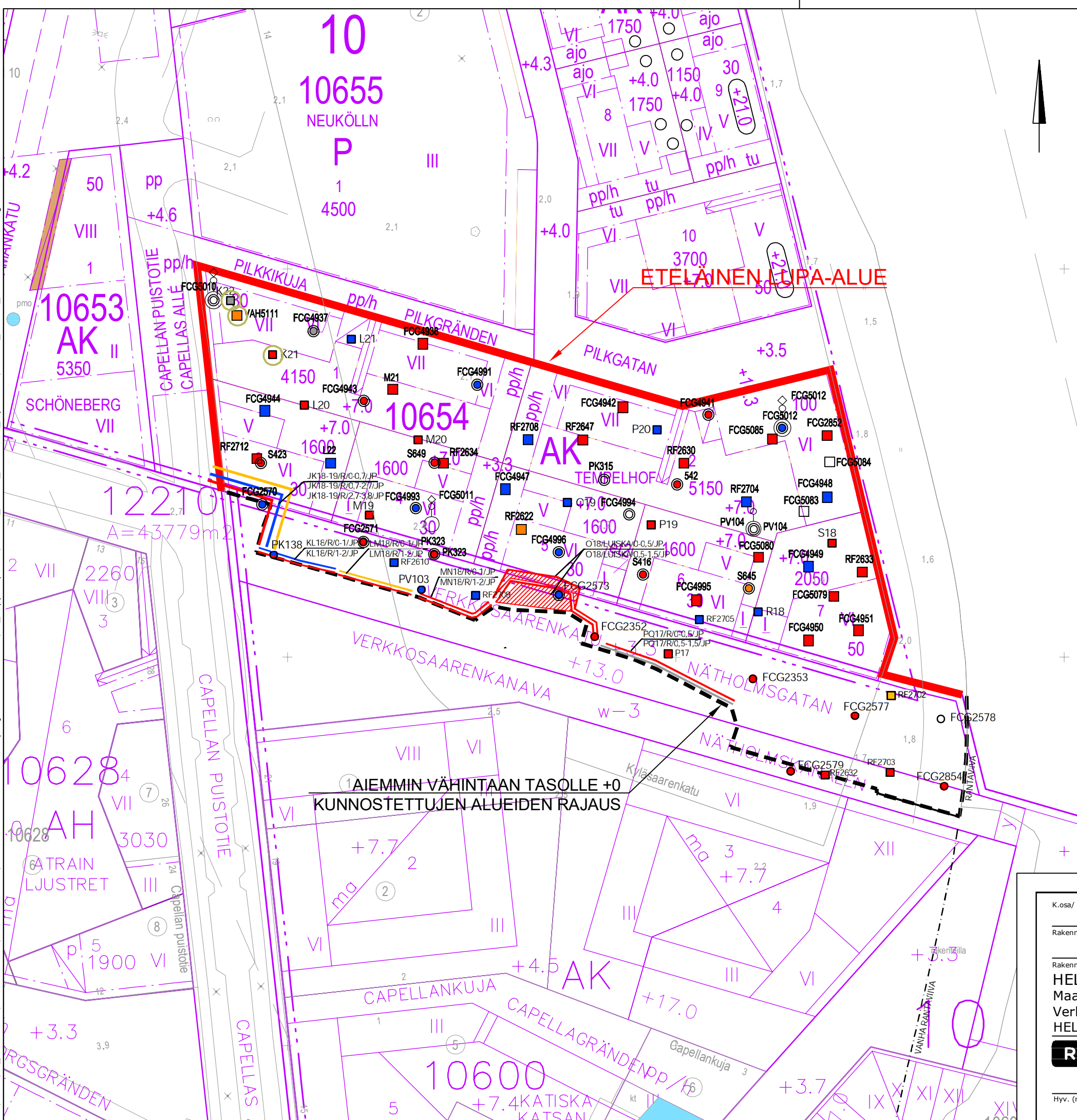
PIIRUSTUKSET

1510050463-654-101	Sijaintikartta	
1510050463-654-102	Tutkimuspistekartta	1:1000
1510050463-654-103	Jäännöspitoisuuskartta	1:1000
1510050463-654-104	Kaivutasokartta	1:500
1510050463-654-105	Kynnysarvomaiden hyötykäyttö	1:500



K.osa/ kylä	Kortteli/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintöjä
Rakennustoimenpide	Rakennuskohteen nimi ja osoite		Piirustuslaji
	HELSENGIN KAUPUNKI Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit Verkkosaari HELSINKI		Ympäristötekninen piirustus
	 Ramboll PL 25, Säterinkatu 6 02601 Espoo puh. 020 755 611 https://fi.ramboll.com		Piirustuksen sisältö
			SIJAINTIKARTTA
Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.)	Suunn.ala	Työnro	Tiedosto
	YMP	1510050463	
	Piirustusnro		Muutos
	654-101		
	Piirt. outis	Suunn. outis	Pvm
			21.4.2022

U:\1330\02_HELSINKI\KALASATAMA\VERKKOSAARI\1510050463 Verkkosaaren pohjoisosan valvonta\13_Loppuraportti\Korttelit_10654_etalosan_lupa-alue\Korttelit_10654_tutkimuskartta.dwg



MERKINNÄT:

- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen arvon
- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon
- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yläalempaan ohjearvon
- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yli kynnyсарvон
- KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet alle kynnyсарvон

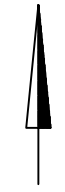
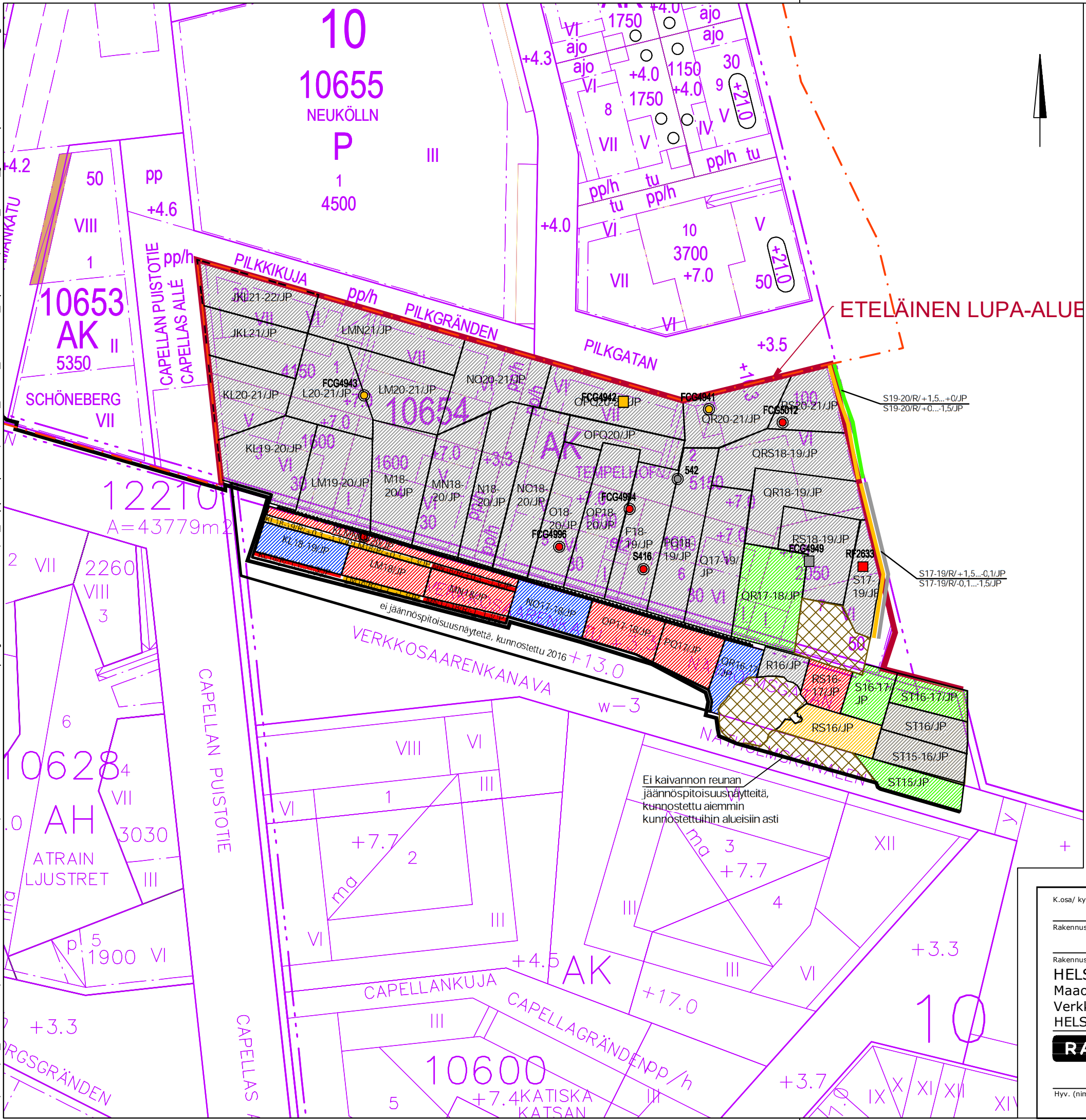
Aiempien kunnostusalueiden Jäännöspitoisuusnäytet, reuna

- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli kynnyсарvон / alle alemman ohjearvon
- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli alemman ohjearvon / alle ylempään ohjearvon
- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon / alle vaarallisen jätteen arvon
- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen arvon

1 AIEMMIN VÄHINTAAN TASOLLE +0
KUNNOSTETTUIEN ALUEIDEN RAJAUS

K.osa/ kylä	Kortteli/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintöjä
Rakennustoimenpide	Puurustuslaji		Juokseva nro
Rakennuskohteen nimi ja osoite	Ympäristötekniinen piirustus		
HELSINGIN KAUPUNKI Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit Verkkosaari HELSINKI		Piirustuksen sisältö	Mittakaava
		TUTKIMUSPISTEKARTTA	1:1000
RAMBOLL	Ramboll PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 https://fi.ramboll.com	Suunn.ala	Tiedosto
		Työnro 1510050463	
		Piirustusnro 654-102	Muutos
Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.)		Piirt.outis	Suunn.outis
			Pvm 21.4.2022

U:\1330\02_HELSEINKI\KALASATAMA\VERKKOSAARI\1510050463_Verkkosaaren pohjoisosan vaivonta\13_Loppuraportti\Kortteli_10654_eteläosan_lupa-alue\Kortteli_10654_jäännöspitoisuuskartta.dwg



MERKINNÄT:

- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yli vaarallisen jätteen arvon
- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon
- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet ylemmän ohjearvon
- ● KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet yli kynnyksen
- KOEKUOPPA / KAIRAPISTE
haitta-ainepitoisuudet alle kynnyksen

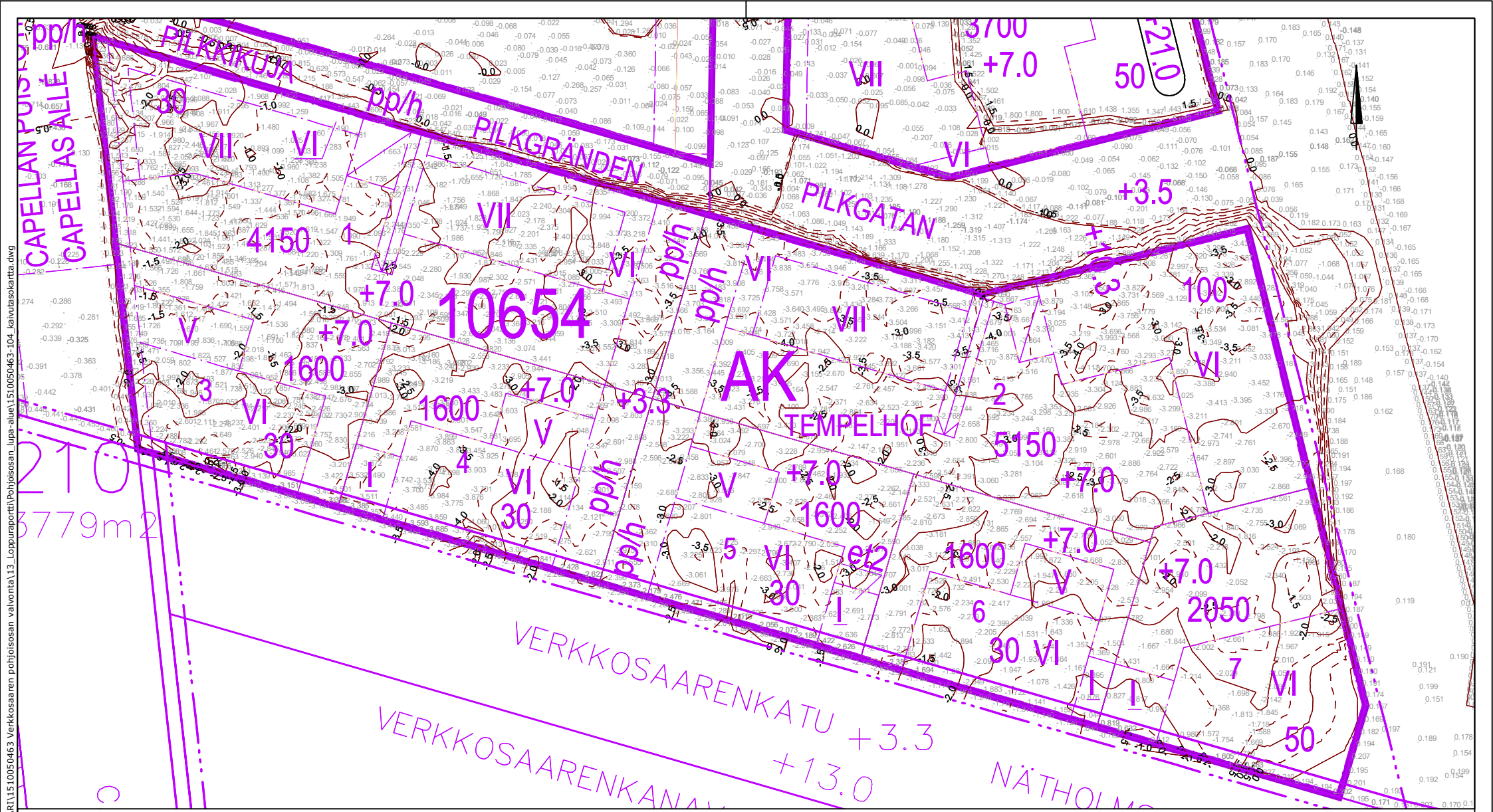
- Jäännöspitoisuusnäyte, pohja
haitta-ainepitoisuudet alle kynnyksen
- Jäännöspitoisuusnäyte, pohja
haitta-ainepitoisuudet yli kynnyksen
(alle alemman ohjearvon)
- Jäännöspitoisuusnäyte, pohja
haitta-ainepitoisuudet yli alemman ohjearvon
(alle ylempään ohjearvon)
- Jäännöspitoisuusnäyte, pohja
haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon
(alle vaarallisen jätteen arvon)
- Jäännöspitoisuusnäyte, pohja
haitta-ainepitoisuudet vaarallisen jätteen arvon

- Kaivettu kalliocn
- Louhe, ei jäännöspitoisuusnäytettä

- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet alle kynnyksen
- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli kynnyksen / alle alemman ohjearvon
- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli alemman ohjearvon / alle ylempään ohjearvon
- Jäännöspitoisuusnäyte, reuna
haitta-ainepitoisuudet yli ylempään ohjearvon / alle vaarallisen jätteen arvon

Ei kaivannon reunan jäännöspitoisuusnäytettä, kunnostettu aiemmin kunnostettuihin alueisiin asti

K.osa/ kylä	Kortteli/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintöjä
Rakennustoimenpide	Piiustuslaji		Juokseva nro
Rakennuskohteen nimi ja osoite	Ympäristötekniinen piirustus		
HELSINGIN KAUPUNKI Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit Verkkosaari HELSINKI	Piiustuksen sisältö		Mittakaava
	JÄÄNNÖSPITOISUUSKARTTA		1:1000
RAMBOLL	Ramboll PL 25, Säterinkatu 6 02601 Espoo puh. 020 755 611 https://fi.ramboll.com	Suunn.ala	Tiedosto
		Työnro 1510050463	
		Piiustusnro 654-103	Muutos
Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.)	Piirt.outis	Suunn.outis	Pvm 21.4.2022

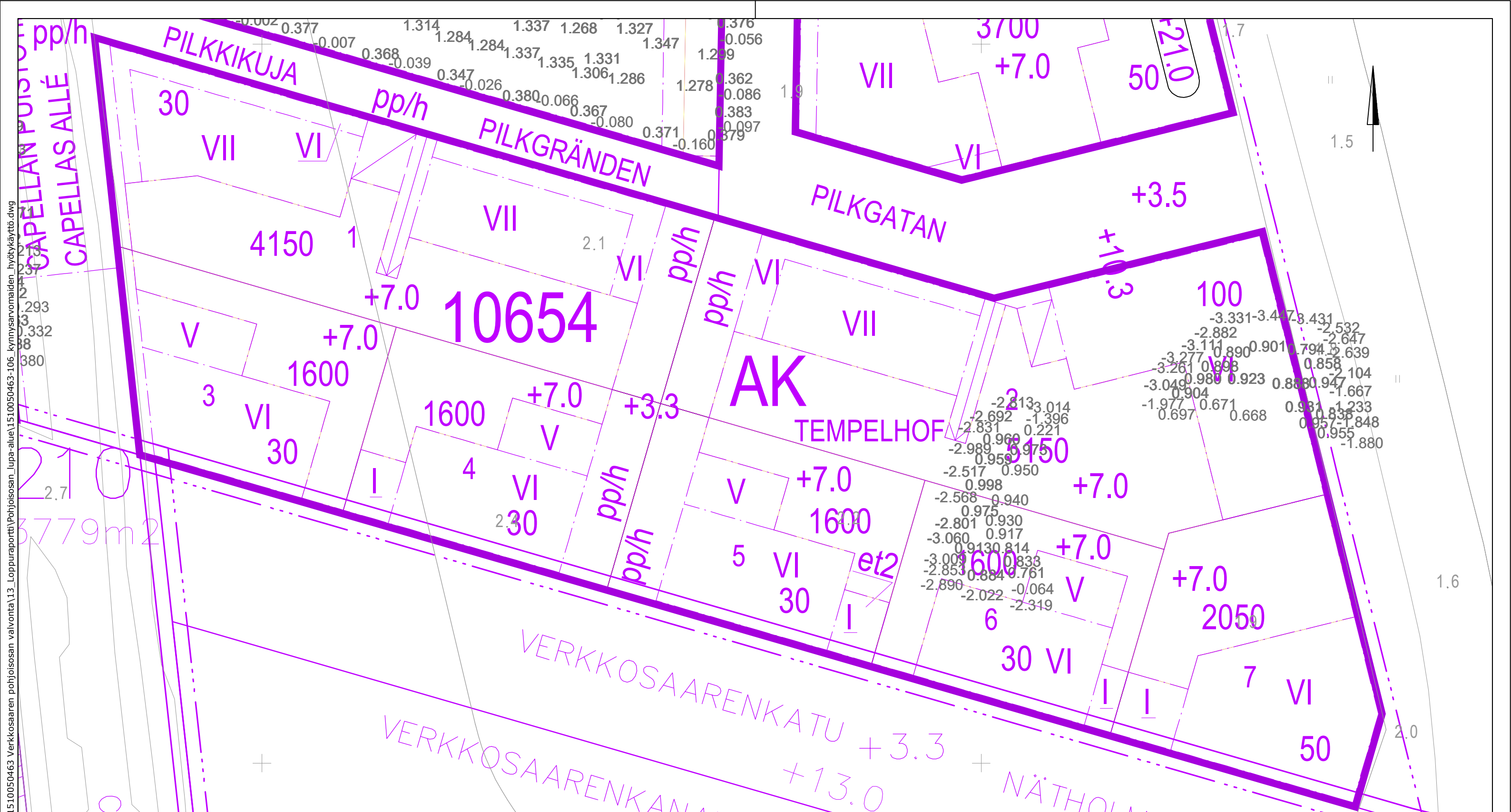


MERKINNÄT:

- █ KORTTELIN RAJA
- X.XXX KUNNOSTUKSEN KORKKOTASO

K.osa/ kylä	Korttel/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintä	
Rakennustoimenpide	Rakennuksen nimi ja osoite		Piirustustyyppi	Luokseva nro
	HELINGSIN KAUPUNKI Maaomaisuuden kehittäminen ja tontin KORTTELI 10654 VERKKOSAARI, HELSINKI		Ympäristötekniinen piirustus Piirustuksen sisältö KAIVUTASOT	Mittakaava 1:500
	RAMBOLL Ramboll PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 https://fi.ramboll.com	Suunn.ala YMP	Työnro 1510050463	Tiedosto Muutos 654-104
Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.)	Piirt. outis	Suunn. outis	Pvm 21.4.2022	

U:\1330\02_HELSTINKIKALASATAMA\VERKKOSAARI\1510050463_Verkkosaaren pohjoisosan valvonta\13_Loppuraportti\Pohjoisosan_lupa-alue\1510050463-106_kynnysarvomaiden_hyötykäyttö.dwg



MERKINNÄT:

- KORTTELIN RAJA
- X.XXX KORKOTASO, kynnysarvomaan yläpinta täytössä

K.osa/ kylä	Kortteli/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintöjä
			Piirustuslaji Ympäristötekniinen piirustus
Rakennustoimenpide			Juokseva nro
Rakennuskohteen nimi ja osoite HELSINGIN KAUPUNKI Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit VERKKOSAARI, ETELÄOSA / KORTTELI 10654 VERKKOSAARI, HELSINKI			Mittakaava KYNNSARVOMAAT TÄYTÖSSÄ 1:500
		Ramboll PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 https://fi.ramboll.com	Suunn.ala YMP 1510050463
Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.)		Piirustusnro 654-105	Tiedosto Muutos
Piir. outis	Suunn. outis	Pvm 21.4.2022	



Maaperän tilan tietojärjestelmä

Kohderaportti 16.03.2023

Verkkosaaren pohjoisosan asemakaava-alue

Kohde_ID	100338288
Diaarinumero	
Kunta	Helsinki
Valvontaviranomainen	Helsingin kaupunki, ympäristövalvonta
Käyntiosoite	(osa osoitteista) Capellan puistotie, Vanha Talvitie, Jääkairankuja, Pilkkikuja, Kalasatamankatu, Pilkkikatu, Verkkosaarenranta, Verkkoneula, Verkkosaarenkatu, Verkkosaaren kanava
Selite	Verkkosaaren pohjoisosan asemakaava-alue
Toimivuus	Lopetettu osio
Toimiala (PIMA)	Muu jätteen käsittely (kompostointi, lietteen kp, jätteen poltto, täyttömaa)
PIMA-prosessit	
Lajiluokka	Puhdistustarve
Kiinteistötunnukset	091-010-0654-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0651-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0652-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0653-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0655-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0656-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0657-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0658-0000 (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0660-0000 länsiosa (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen) 091-010-0660-0000 itäosa ja tilapäinen hulevesilinja korttelin ulkopuolella (Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa ota yhteys valvontaviranomaiseen)
Koordinaatit	ETRS-TM35FIN-i: 388188 ETRS-TM35FIN-p: 6674274
PIMA-toimenpiteet	Loppuraportti 10.03.2023 - 16.03.2023 Loppuraportti 22.02.2023 - 16.03.2023 Puhdistaminen 15.10.2019 - 15.11.2021 Lausunto 12.08.2021 Osittainen puhdistaminen 12.08.2021 Lausunto 03.02.2021 Puhdistaminen 15.10.2019 - 24.07.2020 Lausunto 05.08.2019 Puhdistuspäätös 02.07.2018

Kunnostustiedot:

Päivämäärä	Puhtaustavoite	Jäännöspitoisuus	Kunnostuksen syy
24.07.2020	Kohdekohtainen tavoitearvo	Kyllä	Suunniteltu maankäyttö
<p>Kunnostusalue on kortteli 10654, Verkkosaarenkatu Capellan puistotien itäpuolella ja osa Verkkosaarenkanavaa. Korttelin 10654 alue on osa Verkkosaaren pohjoisosan asemakaava-alueita, mutta se kuuluu Verkkosaaren eteläosan ranta-alueen asemakaava-alueen puhdistuspäätöksen alueeseen. Kunnostettavan alueen pinta-ala on yhteensä noin 13250 m², josta korttelin 10654 pinta-ala on noin 10080 m², Verkkosaarenkadun itäosan noin 2790 m² ja kanavamuurin itäosan alue noin 380 m². Korttelin 10654 kaivutyöt aloitettiin 22.10.2019. Kortteli 10654 sijaitsee kaakkoiskulmaa lukuun ottamatta jätettä sisältävän täytön alueella. Korttelin alueelta poistettiin jätettä sisältävää täyttömaa pohjasaveen saakka. Kaakkoiskulman tavanomaisen täytön alueella kaivu ulottui pohjavedenpinnan alapuolelle. Verkkosaarenkadun ja Verkkosaarenkanavan itäosien kaivu yhdistyi aiemmin kunnostettuun länsiosaan. Kunnostusalue rajautui aiemmin puhdistettuihin alueisiin etelässä. Korttelin pohjois-, itä- ja länsireunalla kaivua jatkettiin Verkkosaaren pohjoisosan puhdistuspäätöksen mukaisesti. Päätöksessä 27.4.2015 oli asetettu erikseen puhdistustavoitteet asuinkortteli-, katu- ja kanava-alueille eri syvyyksien lisäksi jätettä sisältävän täytön alueelle tai sen ulkopuolelle.</p> <p>Alueelta poistettiin yhteensä 83 619,23 tonnia pilaantunutta maa-ainesta seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pitoisuudet yli vaarallisen jätteen raja-arvon 7 655,46 tonnia: Fortum Environment Construction Oy Kouvola 5 759,88 t, Suomen Erityisjäte Oy Forssa 1 895,58 t - Pitoisuudet yli ylempään ohjearvon, mutta alle vaarallisen jätteen raja-arvon 73 177,89 tonnia: Fortum Environment Construction Oy Valkeakoski 38 182,04 t, Fortum Environment Construction Oy Kouvola 12 900,91 t, Fortum Environment Construction Oy Hausjärvi 3 945,64 t, Fortum Environment Construction Oy Salo 909,20 t, Päijät-Hämeen Jätehuolto (nykyisin Salpamaa Oy) Lahti 8 194,32 t, Suomen Erityisjäte Oy Forssa 9 045,78 t - Pitoisuudet yli alemman ohjearvon, mutta alle ylempään ohjearvon 2 785,88 tonnia: Fortum Environment Construction Oy Valkeakoski 2 567,24 t, Päijät-Hämeen Jätehuolto (nykyisin Salpamaa Oy) Lahti 218,64 t. <p>Kunnostustyön aikana kaivantovesiä pumpattiin käsittelylaitteiston läpi mereen ympäristöluvan (ESAVI/151/04.08/2012, 31.12.2012 ja muutoksen ESAVI/127/04.8/2014, 20.10.2014) mukaisesti 25.3.2020 - 31.7.2020. Pumpausmäärä oli noin 33 975 m³.</p> <p>Aiempiin kunnostuksiin, toiseen puhdistuspäätökseen, kallioon tai louheeseen tai pystyeristysseinään rajautuvilta alueilta ei otettu jäännöspitoisuusnäytteitä. Asuinkorttelin 10654 alueella jäännöspitoisuudet alittivat alemmat ohjearvot. Korttelin alueen pohjasavessa todettiin yleisesti kynnysarvon ylittäviä, luontaisten taustapitoisuuksien tasolla olevia, arseenin pitoisuuksia. Lisäksi yksittäisissä näytteissä todettiin kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia tri- ja tetrakloorieteeniä sekä lyijyä ja vanadiinia. Korttelin itäreunan jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin alemmat ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia sinkkiä, öljyhiilivetyjä ja PAH-yhdisteitä. Kunnostuksen tavoitteet täyttyivät.</p> <p>Verkkosaarenkadun jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin alemman tai ylempään ohjearvon tai vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä metalli- (antimoni, elohopea, kadmium, kromi, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki) ja syanidipitoisuuksia sekä PAH-yhdisteiden ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Useimmissa näytteissä ylittivät lyijy, antimonin, elohopean, kadmiumin, PAH-yhdisteiden, syanidin ja öljyhiilivetyjen kynnysarvopitoisuudet. Yksittäiset koboltin, kuparin, lyijyn, nikkelin, vanadiinin ja kloorattujen hiilivetyjen pitoisuudet ylittivät kynnysarvot. Korttelialueen pohjasavesta otetussa jäännöspitoisuusnäytteessä todettiin kynnysarvot ylittävät tri- ja tetrakloorieteenien pitoisuudet. Tetrakloorieteenille ei ole määritetty tavoitepitoisuutta. Arvion mukaan pohjasaveen pohjavedenpinnan alapuolelle jääneestä tetrakloorieteenipitoisuudesta ei aiheudu ympäristö- tai terveyshaittaa.</p> <p>Kunnostuksen tavoitetasoa ylittäviä pitoisuuksia jäi katualueelle kahden jäännöspitoisuusnäytteen alueelle, koska kaivannon pohja oli ehditty peittää rakenteilla ennen tavoitetasoa ylitysten havaitsemista. Öljyhiilivetyjen raskaiden jakeiden sekä PAH-yhdisteiden tavoitepitoisuudet ylittivät kumpikin yhdessä jäännöspitoisuusnäytteessä. Tavoitepitoisuuksien ylitykset kyseisillä alueilla ovat pieniä ja kunnostustavoitteeseen ylittävän kerroksen paksuus oli noin 20 cm. Todetut pitoisuudet jäivät katualueelle asennetun paalulaatan alle ja kyseiset alueet rajautuvat ponttiseinään, kanavaan tai kallioon. Paalulaatta ja kadun pintarakenteet estävät haitta-aineiden mahdollisen haihtumisen ulkoilmaan ja altistumisen suoran kosketuksen kautta. Merkittävää kulkeutumista veteen liuenneena, haihtumalla tai altistumista suoran kosketuksen tai hengityksen kautta ei arvioida tapahtuvan. Yhdessä katualueen jäännöspitoisuusnäytteessä todettiin kynnysarvot ylittävät tri- ja tetrakloorieteenipitoisuudet. Alue sijaitsee paalulaatan alla pystyeristysseinillä eristetyssä kohdassa, jossa ei ole puhdistustavoitteita. Todetut pitoisuudet alittavat eristämättömien katualueiden tavoitepitoisuuden tai riskinarvioinnissa haitattomaksi todetun pitoisuuden. Katualueella yhden näytealueen öljypitoisuus ylitti katualueen tavoitepitoisuuden, mutta alue sijaitsee eristetyllä katualueella, jossa ei puhdistustavoitteita. Verkkosaaren kanavan kohdalla jäännöspitoisuudet alittivat kynnysarvot.</p> <p>Kaivettuja pilaantumattomia ja kynnysarvopitoisia maa-aineksia käytettiin hyödyksi kaivualan täytöissä. Hyötykäytetyssä maa-aineksessa todettiin kynnysarvopitoisuuksia arseenia, antimonin, kuparia, lyijyä, sinkkiä, syanidia, bentso(a)pyreeniä, bentso(a)antraseeniä, fenantreenia, fluoranteeniä ja öljyhiilivetyjen jakeita C10-C40. Päätöksen laatuvaatimukset täyttyivät. Maiden määrä oli noin 2881 m³. Maat sijoitettiin korttelin 16054 itäosaan tasolle noin -3...+1,0 metriä.</p> <p>Huomiorakenteita ei tehty. Kaivantojen jäännöspitoisuusnäytealueet, joissa alemmat ohjearvot ylittivät, sijaitsivat Verkkosaarenkadulla paalulaatan alla, jonne huomioverkkoa ei ole tarpeen asentaa. Kyseiset jäännöspitoisuudet sijaitsivat pohjavedenpinnan alapuolella. Korttelin 10654 itäpuoliselle rajalle ei asennettu huomioverkkoa, koska huomioverkon asennus ei ollut mahdollista pohjavedenpinnan alapuolelle. Lisäksi seinämä sijaitsee katualueen reunassa ja katualueelle jääneen pilaantumattoman päälle tuli paalulaatta. Korttelin 10654 ja Verkkosaarenkadun rajalle rakennettiin teräsponttiseinän eristämään kadun alle jätetty jätetäyttö ja pilaantunut maa korttelin puhdistetusta alueesta.</p> <p>Korttelin 10654 alueen kaivutyöt ulottuivat syvälle pohjavedenpinnan alapuolelle. Todennäköisesti alueelta ei enää kaiveta pilaantuneita maita. Mikäli pilaantuneita maita kuitenkin joudutaan vielä poistamaan rakentamisen vuoksi, laaditaan poiston jälkeen tonttikohdaiset raportit, joissa esitetään mm. työn toteutus, työnaikainen laadunvalvonta, poistetut pilaantuneet maat ja niiden loppusijoituspaikat, tontin pilaantuneisuuden lopputilanne, tehdyt huomiorakenteet, hyötykäytetyt kynnysarvomaat, kaivanfovesien käsittely ja johtaminen.</p> <p>Tulevien rakennusten rakennustekniset riskinhallintaratkaisut raportoidaan siinä vaiheessa, kun ne ovat tiedossa.</p>			
12.08.2021	Kohdekohtainen tavoitearvo	Ei	Suunniteltu maankäyttö
<p>Osittain päätösalueen (2.7.2018) ulkopuolelle rakennettiin väliaikainen hulevesiviemäri. Väliaikaisen hulevesiviemäriin alueella todetut pilaantuneet maat poistettiin vain rakentamisen vaatimassa laajuudessa ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön 12.8.2021 antaman lausunnon mukaisesti. Ilmoituspäätöksen alueella väliaikaisen hulevesiviemäriin kohdalla ei kaivettu pilaantunutta maata. Alueen, jolla väliaikainen hulevesiviemäri sijaitsee, varsinainen puhdistus tullaan tekemään myöhemmin PIMA-ilmoituksesta tehtävän päätöksen mukaisesti. Putkitetulta osuudelta kaivanto täytettiin pilaantumattomilla kaivumaillo alkuperäisen maanpinnan tasoon (noin +1,7 metriä). Rannan läheisyydessä hulevesiputkea ei pystytty asentamaan suuren vesimäärän vuoksi ja kaivanto jätettiin ojaksi.</p>			

Hulevesiviemärin kaivannosta poistettiin yhteensä 586,22 tonnia pilaantunutta maa-ainesta. Ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia toimitettiin yhteensä 480,28 tonnia Fortum Environment Construction Oy:lle Kouvolaan ja alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia yhteensä 105,94 tonnia Suomen Erityisjäte Oy:lle Forssaan. Kynnysarvopitoisia maa-aineksia toimitettiin Lassila & Tikanoja Oyj:lle Kotkaan 183,22 tonnia ja NCC Industry Oy:lle Ohkolaan noin 1000 tonnia.

Rakentamisen vaatimasta kaivutasosta tai kaivannon reunalta otetuissa jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin ylemmän ohjearvon ylittävät pitoisuudet kuparia, sinkkiä sekä öljyhiilivetyjen jakeiden C10-C20 ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus ja alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus öljyhiilivetyjen jakeita C21-C40. Kynnysarvopitoisuuksien ylittävänä pitoisuuksina todettiin arseenia, kuparia, lyijyä, sinkkiä, PAH-yhdisteitä ja öljyhiilivetyjä.

Hulevesiviemärin avo-ojan osuus (noin 20 metriä) on pääosin pilaantumattomalla alueella. Ojakaivannon pohjoisreunalla noin 10 metrin matkalla kuparin pitoisuus (669 mg/kg) ylitti ylemmän ohjearvon. Alueen maaperässä kuparin liukoisuudet ovat olleet hyvin pieniä ja täyttäneet pysyvän jätteen vaatimukset. Pääosin liukoisuudet ovat olleet alle analyysimenetelmän määrittämisen rajan. Ojan seinämissä on kiveä ja pienlouhetta, mikä estää kiintoaineen irtoamista seinästä. Koska merkittävää kuparin kulkeutumista meriveteen liukenemisen tai kiintoaineen irtoamisen kautta ei tapahdu, ei maaperään jääneestä kuparista arvioida aiheutuvan merkittäviä terveys- tai ympäristövaikutuksia.

Kynnysarvon ylittäviä mutta alemman ohjearvon alittavia pitoisuuksia kuparia, bentso(a)pyreeniä tai fluoranteenia sisältäviä maa-aineksia käytettiin hyödyksi kaivualueen täytöissä tasolle noin -1,5...+1 metriä yhteensä noin 200 m³. Kynnysarvomaiden päälle tuli pilaantumaton täyttöä noin 0,5 - 1 metriä.

Päivämäärä	Puhtaustavoite	Jäännöspitoisuus	Kunnostuksen syy
15.11.2021	Kohdekohtainen tavoitearvo	Ei	Suunniteltu maankäyttö
<p>Verkkosaaren pohjoisosa sijaitsee Verkkosaaren entisten kiinteistöjen 91-408-1 ja 91-10-570-2 alueella. 2.7.2018, § 133 päätöksen kunnostusalueeseen kuuluvat Verkkosaaren pohjoisosan asemakaava-alueesta (12375) suunnitellut korttelit 10651-10653, 10655-10658 ja kortteli 10660 länsiosaa sekä niihin liittyvät katualueet. Kunnostustyöt tehtiin 15.10.2019 - 15.11.2021.</p> <p>Alueelta poistettiin kaikki kunnostustavoitteet ylittävät pilaantuneet maat tasolle +0 metriä ja puujätettä yli 10 % sisältävät ainekset tasolle -1 metriä. Korttelin 10652 eteläosasta tontilta 6 löydettiin työn aikana kaasulaitosjätettä, jossa oli hyvin korkeita PAH-yhdisteiden ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Kaasulaitosjäte oli pääosin tason +0 metriä alapuolella. Kaasulaitosjätteestä tehtiin erillinen tarkennettu riskinarvio, koska vastaavaa ainesta ei alkuperäisessä kunnostuksen yleissuunnitelman riskinarviossa oltu arvioitu eikä kaikkea jätettä pystytty poistamaan viereen rakennetun Verkkoneulan paalulaatan vuoksi. Kaasulaitosjäte poistettiin tontilta pohjasaveen saakka noin tasolle -4...-5 saakka. Alueella ei todettu muita poikkeamia alkuperäisen riskinarvion perusteena oleviin tutkimustuloksiin.</p> <p>Kortteli 10660 itäosan optioalueelle tehtiin vain tarvittavat kevenyskaivut. Varsinainen puhdistus tehdään myöhemmin ko. alueelle päätöksen 2.7.2018 mukaisesti.</p> <p>Kunnostustyön aikana kaivantovesiä pumpattiin käsittelylaitteiston läpi mereen ympäristöluvan (ESAVI/151/04.08/2012, 31.12.2012 ja muutoksen ESAVI/127/04.8/2014, 20.10.2014) mukaisesti 1.8.2020 - 17.9.2021. Pumpausmäärä oli noin 164 000 m³.</p> <p>Alueelta poistettiin yhteensä 182 494,39 tonnia pilaantunutta maa-ainesta. Poistettujen pilaantuneiden maiden määrät laaduttain ja vastaanottoaikoittain olivat seuraavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pitoisuudet yli vaarallisen jätteen raja-arvon 17 923,82 t: Fortum Environment Construction Oy, Kouvola 3 676,34 t, Fortum Environment Construction Oy, Hausjärvi 1 025,50 t, Fortum Environment Construction Oy, Salo 10 339,20 t, Suomen Erityisjäte Oy, Forssa 2 882,78 t Pitoisuudet yli ylemmän ohjearvon, mutta alle vaarallisen jätteen raja-arvon 87 445,58 t: Fortum Environment Construction Oy, Valkeakoski 29 154,63 t, Fortum Environment Construction Oy, Kouvola 34 901,94 t, Fortum Environment Construction Oy, Salo 15 511,68 t, Suomen Erityisjäte Oy, Forssa 6 499,08 t, Kiertokapula Oy, Hämeenlinna 1 378,25 t. Pitoisuudet yli alemman ohjearvon, mutta alle ylemmän ohjearvon 77 124,99 t: Fortum Environment Construction Oy, Valkeakoski 27 734,79 t, Fortum Environment Construction Oy, Kouvola 7 389,04 t, Fortum Environment Construction Oy, Hausjärvi 1 008,10 t, Päijät-Hämeen Jätehuolto (nyk. Salpamaa Oy), Lahti 5 026,82 t, Suomen Erityisjäte Oy, Forssa 25 016,28 t, Suomen Erityisjäte Oy, Kangasala 791,00 t, Rosk'n Roll Oy Ab, Munkkaa 2 208,28 t, Kiertokapula Oy, Hämeenlinna 7 566,00 t, Lassila & Tikanoja Oyj, Kotka 384,68 t. Pitoisuudet yli kynnysarvon, mutta alle alemman ohjearvon 33 287,29 t: Fortum Environment Construction Oy, Valkeakoski 291,40 t, Fortum Environment Construction Oy, Kouvola 859,66 t, Päijät-Hämeen Jätehuolto (nyk. Salpamaa Oy), Lahti 13 060,89 t, Suomen Erityisjäte Oy, Forssa 6 793,16 t, Kiertokapula Oy, Hämeenlinna 5 793,55 t, Lassila & Tikanoja Oyj, Kotka 767,20 t, NCC Industry Oy, Ohkola 5 538,21 t. <p>Pitoisuudet alle kynnysarvon: Suomen Erityisjäte Oy, Forssa 1481,60 t.</p> <p>Alueelta poistettiin eroteltuja jätteitä yhteensä 12 242,80 t.</p>			
<p>Jäännöspitoisuusnäytteiden perusteella kaivannon pohjalle tontille 10652/6 ei jäänyt puhdasta kaasulaitosjätettä. Kaasulaitosjätettä jäi tontin Verkkoneulan puoleisen reunan kaivualueen louhepengerien sekaan.</p> <p>Pohjasta otettujen jäännöspitoisuusnäytteiden laboratorioanalyysitulosten perusteella ei todettu kunnostuksen tavoitepitoisuuksien ylityksiä pohjavedenpinnan (+0) yläpuolella. Kunnostusalueen reunoista otettujen jäännöspitoisuusnäytteiden laboratorioanalyysissä ei todettu kunnostuksen tavoitepitoisuuksien ylityksiä pohjavedenpinnan (+0) yläpuolella pois lukien kuparin pitoisuutta (4646 mg/kg) kunnostusalueen länsirajalla pohjavedenpinnan yläpuolella.</p> <p>Pohjavedenpinnan (+0) alapuolella ei ollut kunnostustavoitetta. Jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin alemman tai ylemmän ohjearvon tai vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä metalli- (antimoni, arseeni, elohopea, kadmium, kromi, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki) ja syanidipitoisuuksia sekä bentseenin, ksyleenien, PAH-yhdisteiden ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Kynnysarvopitoisuudet ylittyivät arseenin, antimonin, lyijyn, PAH-yhdisteiden, syanidin ja öljyhiilivetyjen osalta useimmissa näytteissä. Yksittäisiä kynnysarvojen ylityksiä oli elohopean, kadmiumin, kobolttin, kromin, kuparin, nikkelin, sinkin, bentseenin, trikloorieteenin ja PCDD/F yhdisteiden kohdalla. Pohjavedenpinnan tason (+0) yläpuolelle annettujen tavoitteiden ylittäviä pitoisuuksia jäi vain tasolle +0 metriä tai sen alapuolelle. Korttelissa 10652 pohjavedenpinnan alapuolella todettu kaasulaitosjäte saatiin poistettua riskinarvioinnin laskennassa oletetussa laajuudessa Jäännöspitoisuusnäytteiden tulosten perusteella ilmoitusalueen pilaantunut maaperä puhdistettiin tavoitteiden mukaisesti.</p>			
<p>Kohteesta kaivettuja, kynnysarvon ja alemman ohjearvon välisiä pitoisuuksia haitta-aineita sisältäviä, maa-aineksia käytettiin hyödyksi kaivualueen täytöissä yhteensä noin 37400 m³.</p>			
<p>Huomioverkkoa asennettiin korttelin 10651 kaivannon Hermannin rantatiehen rajoittuvaan reunaan. Huomioverkkoa asennettiin korttelin 10652 kaivannon reunaan, jossa todettiin sinkkiä alemman ja ylemmän ohjearvon ylittävät pitoisuudet sekä PAH-yhdisteitä alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus. Huomioverkkoja tullaan vielä asentamaan tonttien rakentamisen yhteydessä pilaantuneeksi jääville piha-alueille.</p>			
<p>Loppuraportin mukaan alueelle jääneet kunnostustavoitteet alittavat pilaantuneet maat ja ns. kynnysarvomaat tulee ottaa huomioon jatkotöissä alueella. Rakennustöiden vuoksi kaivettavat pilaantuneet maat tulee toimittaa luvanvaraiseen loppusijoitukseen. Kynnysarvon ylittävien maiden sijoittaminen/hyödyntäminen on rajoitettua. Maat voidaan toimittaa loppusijoitukseen maankaatopaikalle tai muuhun hyötykäyttö-/loppusijoituskohteeseen, jolla on lupa ottaa vastaan kyseisiä kynnysarvopitoisuudet ylittäviä maa-aineksia. Kaivutyöt alueella tulee tehdä ympäristötekniikan valvojan ohjauksessa ja Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluyksikön päällikön antaman päätöksen (pöytäkirjanote 2.7.2018, 133 §, HEL 2018-006715) mukaisesti. Tonttialueille jääneitä pilaantuneita maita poistetaan tonttien rakentamisen vaatimassa</p>			

laajuudessa ja rakentamisen jälkeen laaditaan tontikohtaiset raportit. Uudisrakennusten alapohjien ilman haitta-ainepitoisuuksia seurataan kunnostussuunnitelmassa esitetyn mukaisesti. Korttelin 10652 tontin 6 rakennuksen ryömintätilasta tehdään rakentamisen aikana ilmanlaadunseurantamittauksia ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunnon (3.2.2021) mukaisesti. Alueen ja sen lähiympäristön pohjaveden- ja huokoskaasujen jälkitarkkailusta laaditaan erillinen suunnitelma.

Massamäärät:

Lisätiedot:

Verkkosaaren aiemmat kunnostukset ID 100332234 (eteläosa) ja ID 100326016 (pohjoisosa), 2019

Vuosien 2003-2019 maaperän tutkimuksia ja puhdistuksia eri ID-kohteissa

Puhdistuspäätös 4.6.2015 Verkkosaaren eteläosan asemakaava-alue, raportti 2023; korttelin 10654 alue ja kadut, 2020

Puhdistuspäätös 4.6.2015, 100 §; ympäristöpalveluiden ympäristönsuojeluyksikön lausunto 5.8.2019 aluemuutos- ja laajennusesityksestä ilmoituspäätöksiin 4.6.2015 ja 2.7.2018; loppuraportti: Helsingin kaupunki, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, Pilaantuneen maaperän puhdistuksen loppuraportti, Kortteli 10654, Verkkosaarenkatu ja Verkkosaarenkanava, 8.6.2022, päivitys 10.3.2023, Ramboll Finland Oy.

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunto 16.3.2023: Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö on tarkastanut toimitetun loppuraportin ja toteaa, että kohteen pilaantunut maaperä on puhdistettu 4.6.2015 annetun päätöksen mukaisesti muuten, mutta Verkkosaarenkadun alueelle jääneistä maa-aineksista, joissa puhdistustavoitteet ylittyvät, ei ilmoitettu päätöksen mukaisesti ympäristöseuranta- ja -valvontayksikköön. Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö toteaa, että ylitykset ovat pieniä, eikä niistä aiheudu arvion mukaan ympäristö- tai terveyshaittaa. Mahdolliset tulevat pilaantuneen maaperän kaivutyöt on raportoitava tontikohtaisesti esitetyn mukaisesti. Tulevien rakennusten rakennustekniset riskinhallintaratkaisut tulee raportoida siinä vaiheessa, kun ne ovat tiedossa.

Puhdistuspäätös 2.7.2018 Verkkosaaren pohjoisosan asemakaava-alue, raportti 2023; korttelit 10651-10653,10655-10658, 10660 länsiosa, kadut, 2021

Puhdistuspäätös 2.7.2018, 133 §; Ympäristöpalveluiden ympäristönsuojeluyksikön lausunto 5.8.2019 aluemuutos- ja laajennusesityksestä ilmoituspäätöksiin 4.6.2015 ja 2.7.2018; Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunto K10652 tontin 6 kaasulaitosjätteestä tehdystä riskinarviosta 3.2.2021; Loppuraportti: Helsingin kaupunki, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, Pilaantuneen maaperän puhdistuksen loppuraportti, Pohjoisosan lupa-alue, Verkkosaari, Helsinki, 6.7.2022, 22.2.2023, Ramboll Finland Oy.

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunto 16.3.2023: Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö on tarkastanut 22.2.2023 toimitetun loppuraportin ja toteaa, että kohteen pilaantunut maaperä on puhdistettu ja puhdistustyöt on raportoitu päätöksen mukaisesti lukuun ottamatta korttelin 10660 itäosaa, jonka pilaantunut maaperä puhdistetaan myöhemmin. Korttelikohtaiset pilaantuneiden maa-ainesten kaivutyöt tulee raportoida loppuraportissa esitetyn mukaisesti kaivujen jälkeen. Tulevien rakennusten rakenteelliset riskinhallintatoimenpiteet tulee raportoida korttelikohtaisissa raporteissa. Uudisrakennusten alapohjien ilman haitta-ainepitoisuuksia tulee seurata rakennusten valmistumisen jälkeen kaksi kertaa vuodessa kolmen vuoden ajan. Korttelin 10652 tontin 6 rakennuksen ryömintätilan ilmanlaatua on seurattava ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunnon 3.2.2021 mukaisesti.

Lausunto 12.8.2021 Vanha talvitie väliaikainen hulevesiviemäri, raportti 2023, 2021

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunto 12.8.2021; Loppuraportti: Helsingin kaupunki, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, Pilaantuneen maaperän puhdistuksen loppuraportti, Pohjoisosan lupa-alue, Verkkosaari, Helsinki, 6.7.2022, 22.2.2023, Ramboll Finland Oy (loppuraportin kappale 7). Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön lausunto 16.3.2023: Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö on tarkastanut 22.2.2023 toimitetussa raportissa esitetyn väliaikaisen hulevesiviemäriin osuuden ja toteaa, että kohteen pilaantunut maaperä on puhdistettu ja puhdistustyöt on raportoitu 12.8.2021 ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön antaman lausunnon mukaisesti. Riskinarvion perusteella avo-ojan osuudelle jääneestä kuparista ei arvioida aiheutuvan merkittäviä terveys- tai ympäristövaikutuksia. Hulevesiviemäriin päätösalueen ulkopuolisen alueen maaperä tulee puhdistaa myöhemmin, kun Vanhan Talvitien loppuosa hulevesiviemäreineen on rakennettu.

Tietokenttien selitteet

Kohde_ID: Maaperän tilan tietojärjestelmän Kohde_ID (uuden järjestelmän ID-numero)

Diaarinumero: Valvontaviranomaisen diaarinumero

Kunta: Maa-alueen sijaintikunta

Valvontaviranomainen: ELY-keskus tai kunta (jos Helsinki tai Turku)

Käyntiosoite: Kohteen/alueen käyntiosoite

Toimivuus: Kohteen toiminnan tila (toimiva, lopetettu) ja toimintavuodet

Selite: Lisätietoa lyhyesti toiminnasta ja sen historiasta

Toimiala (PIMA): Maaperää mahdollisesti pilanneen/pilaavan toiminnan toimiala

PIMA-prosessit: Maaperää mahdollisesti pilanneet/pilaavat toimialan osat ja niiden toiminnan tila

Kiinteistötunnukset: Kiinteistörekisteritunnukset. Alue voi ulottua usealle kiinteistölle. Kiinteistöllä voi olla maaperän tilaa koskeva toimenpidetarvehuomio.

Lajiluokka:

Toimiva kohde: Kohteessa harjoitetaan toimintaa, josta voi aiheutua maaperän pilaantumista.

Selvitystarve: Maaperää mahdollisesti pilaava toiminta on loppunut. Maaperän tilasta ei ole tutkimustietoja.

Arviointitarve: Maaperää mahdollisesti pilaava toiminta on loppunut. Kohteen maaperässä on todettu haitta-aineita siinä määrin, että maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava [valtioneuvoston asetus (214/2007)].

Puhdistustarve: Maaperää mahdollisesti pilaava toiminta on loppunut. Maaperän puhdistustarve on todettu [valtioneuvoston asetus (214/2007)].

Ei puhdistustarvetta nykyisellä maankäytöllä: Maaperää mahdollisesti pilaava toiminta on loppunut. Maaperä on puhdistettu päätöksen mukaisesti tai maaperässä ei ole arvioitu olevan puhdistustarvetta. Alueella on kynnysarvopitoisuuden tai taustapitoisuuden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia.

Ei puhdistustarvetta: Maaperää mahdollisesti pilaava toiminta on loppunut. Maaperä on puhdistettu päätöksen mukaisesti tai alueen haitta-aineet on selvitetty. Alueella ei ole kynnysarvopitoisuuden tai taustapitoisuuden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia.

Toimenpidetarvehuomio:

- **Ei toimenpidetarvetta:** Alueen maaperällä ei ole selvitystarvetta ellei mitään uutta ilmene.
- **Maarakentamisessa tai maankäytön muutoksissa, ota yhteyttä valvontaviranomaiseen**

Valvontaviranomaisena toimii paikallisen ELY-keskuksen ympäristövalvonta sekä Helsingin ja Turun kaupungin ympäristövalvonta ovat valvontaviranomaisia omien kuntien alueillaan.

Koordinaatit: tasokoordinaatistossa ETRS-TM35FIN, i=itäkoordinaatit , p=pohjoiskoordinaatit

PIMA-toimenpiteet: Tehdyt toimenpiteet esim. tutkimukset, kunnostus jne.

Kunnostustiedot:

Päivämäärä: Kunnostusvuosi tai tarkempi kunnostustyön lopettamispäivämäärä

Puhtaustavoite: Kunnostuksen puhtaustavoite (esim. ohjearvotaso tai riskinarvioon perustuva)

Jäännöspitoisuus: Kyllä/Ei-tieto, kyllä jos alueelle jäi kunnostuksen jälkeen puhtaustavoitteen ylittäviä pitoisuuksia

Kunnostuksen syy: Kertoo mitä riskejä maa-alueen kunnostamisella on pääasiassa poistettu

Selite: Lisätietoa kunnostuksesta ja mahdollisista alueelle jääneistä haitta-aineista.

Kunnostuksen massamäärät:

Pitoisuustaso: Poistettujen pilaantuneiden maamassojen haitta-aineiden pitoisuustaso (tai muut jätteet)

Kunnostustapa: Maata kaivamatta, paikan päällä, massanvaihto tai pohjavedenkäsittely

Käsittelymenetelmä: Pilaantuneiden maiden käsittelymenetelmä

Määrä: Kunnostamisessa käsitelty massamäärä (t) tai pinta-ala (m²)

Käsittelypaikka: Pilaantuneiden maiden käsittelypaikka

YSL 527/2014, 139 § Selontekovelvollisuus maa-alueen luovutuksen yhteydessä

Maa-alueen luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle käytävissä olevat tiedot alueella harjoitetusta toiminnasta sekä jätteistä tai aineista, jotka saattavat aiheuttaa tai ovat aiheuttaneet maaperän tai pohjaveden pilaantumista, sekä alueella mahdollisesti tehdyistä tutkimuksista tai puhdistustoimenpiteistä.