



**ASIA** Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen alueen maaperän puhdistamisesta.

### ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Suisto Kiinteistöt Oy c/o Porin YH-asunnot Oy, Ari Urpulahti. PL 19. 28101 Pori

### PUHDISTETTAVAN ALUEEN SIJAINTI JA KIINTEISTÖN OMISTAJA

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Kunta                          | Pori   |
| Katuosoite tai muu osoitetieto | Puunaulankatu  |
| Kiinteistötunnukset            | 609-21-47-1, 609-21-47-2, 609-21-47-3,<br>609-21-47-4, 609-21-47-5 ja 609-21-47-6  |
| Kiinteistön haltija            | Suisto Kiinteistöt Oy c/o Porin YH-asunnot<br>Oy. Ari Urpulahti. PL 19. 28101 Pori |

### TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 133 §:n mukaan se, jonka toiminnasta on aiheutunut maaperän pilaantumista, on velvollinen puhdistamaan maaperä. Mikäli pilaantumisen aiheuttajaa ei saada selville tai täyttämään puhdistamisvelvollisuuttaan on alueen haltijan laissa tarkemmin mainituissa tapauksissa puhdistettava maaperä.

Lain 136 §:n mukaan maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella, sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella, tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi, voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin, kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen työvaiheen aloittamista.

Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen, jossa voidaan antaa tarvittavat määräykset pilaantuneen alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksien hyödyntämisestä sekä tarkkailusta.

### ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille 7.4.2016.

### MAAPERÄN PUHDISTAMISTA KOSKEVAT AIEMMAT LUVAT TAI ILMOITUKSET

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, tai sitä aiemmat ympäristönsuojelulaissa mainitut toimivaltaiset viranomaiset, eivät ole tehneet ympäristönsuojelulain, tai sitä aiemman ympäristölainsäädännön mukaisia päätöksiä ilmoituksessa mainittujen kiinteistöjen maaperän puhdistamisesta.

## PUHDISTETTAVAA ALUETTA KOSKEVAT TIEDOT JA MAAPERÄN PUHDISTAMINEN

Ilmoituksen liitteenä on seuraava maaperän pilaantuneisuutta ja puhdistamista koskeva asiakirja:

Ramboll Finland Oy, 1.4.2016. Suisto Kiinteistöt Oy. Pilaantuneen maaperän puhdistuksen yleissuunnitelma. Kortteli 47, Karjaranta, Pori.

Ilmoituksen ja pilaantuneen maaperän puhdistuksen yleissuunnitelman mukaan tiedot puhdistettavan alueen käytöstä ja maaperän haitta-ainepitoisuuksista, arviot puhdistustarpeesta sekä maaperän puhdistamista koskevat menettelyt ovat lyhyesti esitettynä seuraavat:

### Puhdistettavan alueen käyttö ja kaavoitus

Maaperän puhdistaminen koskee kiinteistöjä, jolla on ollut teollista toimintaa (mm. konepaja ja siihen liittyviä toimintoja) vuodesta 1942. Teollinen toiminta on päättynyt. Alueen itäpuolella on asuinrakennuksia ja länsipuolella teollisuuskiinteistöjä. Alueelle on tarkoitus rakentaa asuinkerrostaloja ja asumista palvelevia rakennuksia.

Puhdistettavat kiinteistöt sijaitsevat asemakaavan mukaan asuinrakennusten kortteli-alueella (AK-20 -asemakaavamerkintä), asumista palvelevien alueiden korttelialueella (AH), autopaikkojen korttelialueella (LPA-3) ja puistoalueella (VP).

**Maaperä** Pintamaakerrosten alapuolella on hiekkaa ja siltistä hiekkaa 1,5 - 2,5 m syvyyteen. Hiekan alapuolella on savimaata tasolle -9.

### Pohja- ja pintavedet

Kiinteistöt sijoittuvat vedenhankinnan kannalta tärkeän, pistemäisen pohjavesialueen (Karjaranta, nro 0260903), välittömään läheisyyteen. Pohjavettä johtavat kerrokset ovat ilmoituksen mukaan alueella olevan paksun savikerroksen alapuolella. Pohjaveden virtaus on kohti Kokemäenjoen suistohaaraa Raumanjuopaa.

Kokemäenjoki sijaitsee puhdistettavaksi ilmoitetun alueen pohjoispuolella, alueen välittömässä läheisyydessä.

### Pilaantumisen aiheuttanut toiminta

Ilmoituksessa esitettyjen tietojen mukaan maaperän pilaantumisen on aiheuttanut alueella harjoitettu pitkäaikainen teollisuustoiminta.

### Maaperän haitta-aineet

Alueella tehtiin maaperätutkimus 23.-26.2.2016, jonka yhteydessä puhdistettavaksi ilmoitetulta alueelta otettiin maaperänäytteitä yhteensä 12 näytepisteestä. Näytteet otettiin syvimmillään 3 m syvyydestä.

Tutkittujen maaperänäytteiden öljyhiilivetyjakeiden (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) kokonaispitoisuudet vaihtelivat laboratorioanalyysin perusteella välillä < 20 – 5700 mg/kg. Sinkin kokonaispitoisuus oli suurimmillaan 650 mg/kg ja kuparin 170 mg/kg. Sinkin ja kuparin sekä öljyhiilivetyjen pitoisuudet ylittivät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 alemmat ohjearvot. Muut haitta-ainepitoisuudet tutkituissa näytteissä alittivat alemmat ohjearvot.

Kunnostuksen yleissuunnitelman mukaan puhdistettavaksi ilmoitetulla alueella on 150 m<sup>3</sup>tr öljyllä pilaantunutta maata alueella, jonka pinta-ala on n. 100 m<sup>2</sup>. Lisäksi alueella on paikoin sinkillä ja kuparilla pilaantunutta maata, jonka laajuus tarkentuu puhdistustyön yhteydessä.

### Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Kunnostuksen yleissuunnitelmassa esitetyn arvion mukaan maaperän öljy ja metallit aiheuttavat selvän altistusriskin tulevalle asuinkäytölle. Aineista ei arvioida aiheutuvan haittaa alueen pohjavedelle tai sen käytölle, mutta pintavesiin niitä voi kulkeutua. Pintamaan haitta-aineille on mahdollista altistua suoran ihokosketuksen kautta. Muita merkittäviä altistusreittejä ei arvioida olevan.

Maaperää on puhdistettava, koska öljyhiilivetyjen ja metallien pitoisuudet ja määrät ovat paikallisesti suuria.

Ilmoituksen mukaan viereisen korttelin nro 48 alueelta on poistettava rakennusjätteitä sisältävät haitta-ainepitoiset täyttömaat ennen korttelin rakennustöiden alkua. Näin on suunnitelman mukaan syytä menetellä, vaikka maaperän haitta-ainepitoisuudet eivät maaperän puhdistustoimenpiteitä edellytä.

### Maaperän kunnostustavoite

Kunnostuksen yleissuunnitelman mukaan asemakaavassa asuinkerrostaloalueiksi merkityiltä alueilta (AK-20 -asemakaavamerkintä) poistetaan maat, joissa haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät seuraavat arvot:

| Haitta-aine   | Pitoisuus (mg/kg) |
|---|-------------------|
| Arseeni   | 5                 |
| Antimoni  | 2                 |
| Kromi   | 100               |
| Kupari  | 100               |
| Sinkki  | 200               |
| Kadmium   | 1                 |
| Lyijy   | 60                |
| Kevyt polttoöljy (C <sub>10</sub> -C <sub>21</sub> )  | 300               |
| Raskas polttoöljy (C <sub>21</sub> -C <sub>40</sub> ) | 300               |

Asumista palvelevalta alueelta (AH -asemakaavamerkintä) poistetaan maat, joissa haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät seuraavat arvot:

| Haitta-aine   | Pitoisuus (mg/kg) |
|---|-------------------|
| Arseeni   | 50                |
| Antimoni  | 10                |
| Kromi   | 200               |
| Kupari  | 150               |
| Sinkki  | 250               |
| Kadmium   | 10                |
| Lyijy   | 200               |
| Kevyt polttoöljy (C <sub>10</sub> -C <sub>21</sub> )  | 300               |
| Raskas polttoöljy (C <sub>21</sub> -C <sub>40</sub> ) | 600               |

## Puhdistusmenetelmä

Maaperä puhdistetaan poistamalla pilaantuneet maat kohteesta.

Alueelta kaivun yhteydessä mahdollisesti löytyvä rakennus- tai muu jäte lajitellaan ja kuljetaan luvan omaaviin vastaanottoaikoihin.

## Poistettavien maa-ainesjätteiden luokittelu ja käsittely

Pilaantuneet maa-aineet luokitellaan haitta-ainepitoisuuksien perusteella vaaralliseksi tai voimakkaasti pilaantuneeksi jätteeksi. Voimakkaasti pilaantuneeksi jätteeksi luokitellaan maat, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät ylempät ohjearvot. Vaaralliset ja voimakkaasti pilaantuneet maa-ainesjätteet toimitetaan vaarallisen jätteen kaatopaikalle.

Lievästi pilaantuneita maita voidaan sijoittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle. Tällaisten maiden kaatopaikkasijoituskelpoisuus on selvitettävä kaatopaikkakelpoisuustestien avulla ennen mahdollista kaatopaikkasijoitusta.

Puhtaaksi luokitellut kaivumaat käytetään alueen täytöissä.

Maiden sijoituspaikat ratkaistaan ennen töiden aloitusta ottaen huomioon mm. vastaanottoaikojen ympäristöluvatilanne.

Pilaantuneet maakuormat peitetään ja kuormista laaditaan siirtoasiakirjat

## Vesien käsittely

Kaivannosta voidaan joutua pumppaamaan voimakkaasti haitta-ainepitoista vettä, joka on vietävä pääsääntöisesti käsiteltäväksi. Vedet voidaan suunnitelman mukaan johtaa kaupungin viemäriverkostoon, mikäli pitoisuustaso on riittävän alhainen.

## Kunnostustyön ohjaus ja poistettavien maa-ainesjätteiden seuranta

Ympäristötekniinen valvoja mm. määrittelee kaivutason, ohjaa kaivutyötä ja vastaa näytteidenotosta. Maiden lajittelua ja puhdistuksen edistymistä valvotaan aistinvaraisen havaintojen lisäksi kenttämittausmenetelmien avulla (XRF-laite ja Petroflag-hiilivetykenttätesti).

Jokaisen alueelta lähtevän maa-ainesjätetuorman metallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet arvioidaan kenttämittausmenetelmän (Niton) avulla. Joka kolmas kenttämittaus tulos varmistetaan laboratorioanalyysien avulla.

## Kunnostustyön lopputuloksen toteaminen

Pilaantuneen maan kaivutyöt lopetetaan kun valvoja voi kenttämittausten ja aistinvaraisen havaintojen perusteella todeta, että puhdistustavoitteet on saavutettu. Puhdistuksen lopettaminen todetaan tilaajan ja viranomaisen kanssa paikan päällä tehtävällä loppukatselmuksella.

Kenttämittaustulokset varmistetaan laboratorioanalyysien avulla. Jokaiselta 100 m<sup>2</sup>:n suuruiselta puhdistetulta alueelta kootaan yksi jäännöspitoisuusnäyte. Jäännöspitoisuusnäytteistä määritetään laboratoriossa seuraavien aineiden kokonaispitoisuudet: antimoni, arseeni, kadmium, kupari, kromi, koboltti, lyijy, nikkeli, sinkki ja vanadiini. Lisäksi jäännöspitoisuusnäytteistä määritetään mineraaliöljyt (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>).

## Varautuminen odottamattomiin tilanteisiin

Viranomaisiin otetaan välittömästi yhteyttä oikean menettelytavan löytämiseksi, mikäli esimerkiksi puhdistustyön yhteydessä maaperässä havaitaan sellaisia haitta-aineita, joiden poistamiseen ei ole voitu varautua.

**Työsuojelu** Urakoitsija vastaa tarvittavista suojatoimenpiteistä työmaalla.

## Jälkiseuranta

Kohteen jälkitarkkailutarve ratkaistaan puhdistustyön jälkeen tehtävän riskinarvion perusteella.

## Raportointi

Työmaapäiväkirjaan kirjataan mm. tiedot alueelta poistettavien maa-ainesten ja jätteiden määrästä, haitta-ainepitoisuuksista ja käsittelytavoista.

Loppuraportissa esitetään mm. tiedot alueella jääneen maan haitta-ainepitoisuuksista, poistettujen maa-ainesten määrästä, haitta-ainepitoisuuksista sekä käsittelytavoista. Loppuraporttiin liitetään lausunto puhdistustavoitteen saavuttamisesta.

## Ilmoitukset

Puhdistustyön aloittamisesta laaditaan aloitusilmoitus, joka toimitetaan Varsinais-Suomen ELY -keskukselle ja paikalliselle ympäristöviranomaiselle. Ilmoitus tehdään noin viikkoa ennen puhdistustöiden aloittamista.

**Aikataulu** Puhdistustyö on tarkoitus tehdä kesällä 2016, mutta tarkempaa aikataulua ei toistaiseksi ole laadittu. Puhdistustyön kokonaiskestoksi arvioidaan kaksi viikkoa.

## VARSINAIS-SUOMEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Varsinais-Suomen ELY -keskus on tarkastanut viitekohdassa mainitun ilmoituksen. ELY -keskus hyväksyy siinä esitetyt maaperän puhdistamista koskevat menettelyt. Maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan on lisäksi huolehdittava siitä, että kasvialueiden maaperän puhdistustyössä noudatetaan seuraavia ilmoituksesta poikkeavia määräyksiä tai menettelyjä:

### Maaperän puhtausarvot

- 1) Ilmoituksessa mainittujen kiinteistöjen, joista jatkossa käytetään nimitystä toimenpidealue, pilaantuneen maaperän puhdistustyöt on aloitettava tämän päätöksen liitekartassa näytepisteiden 26 ja 23 alueilta. Puhdistustöitä on jatkettava, kunnes toimenpidealueelle jäävän maaperän haitta-aineiden kokonaispitoisuudet eivät ylitä puhdistussuunnitelman taulukossa 1 puhdistuksen tavoitepitoisuuksiksi esitettyjä arvoja, joista myöhemmin käytetään nimitystä puhtausarvot (YSL 133 §).
- 2) Toimenpidealueen maaperän puhtausarvot katsotaan riittäväksi, kun määräyksessä 3 mainittujen jäännöspitoisuusnäytteiden laboratorioanalyysituloksista on vähennetty käytetyn analyysimenetelmän määritystarkkuus, ja näin saatu pitoisuus alittaa puhtausarvot. Jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet on esitettävä puhdistustyön loppuraportissa mg/kg -arvoina kuiva-ainetta kohti (YSL 136 §).

## Maaperän puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

- 3) Toimenpidealueelle jäävän maan haitta-ainepitoisuudet on todettava puhdistussuunnitelmassa mainitun menettelyn avulla kootuista ja laboratorioon toimitetuista jäännöspitoisuusnäytteistä. Laboratorioon toimitetuista jäännöspitoisuusnäytteistä on määritettävä ainakin ne haitta-aineet ja yhdisteet, joille puhdistuksen yleissuunnitelmassa on esitetty puhtausarvot. Jokaisesta maaperän puhdistamiseksi tehdystä kaivannosta, jonka pinta-ala on yli 10 m<sup>2</sup>, on koottava vähintään viis jäännöspitoisuusnäytettä. Näytteet on koottava niin, että ne parhaalla mahdollisella tavalla edustavat kaivannon seinämiin ja pohjalle jäävän maaperän ominaisuuksia (YSL 209 §).
- 4) Mikäli toimenpidealueen maaperään on, parhaasta mahdollisesta kaivutyöstä riippumatta, jäänyt jäännöspitoisuusnäytteiden perusteella puhtausarvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, on maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan jatkettava puhdistustyötä jollain muulla menetelmällä, tai maaperään jääneistä haitta-aineista aiheutuvat haitat arvioitava kokonaan valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 mainitun menettelyn avulla. Mikäli puhdistusmenetelmä muuttuu, on siitä tehtävä kokonaan uusi ympäristönsuojelulain 136 §:n mukainen ilmoitus (YSL 133 §).

## Poistettavien maiden luokittelu ja käsittely

- 5) Maaperän puhdistustyön yhteydessä paikaltaan poistettavien maiden haitta-ainepitoisuudet on selvitettävä ilmoituksessa mainitun menettelyn avulla, ellei jätteen vastaanottaja muuta edellytä. Maat on luokiteltava haitta-aineiden kokonaispitoisuuksien perusteella, ellei jätteiden vastaanottaja muuta edellytä, ja toimitettava käsittelyyn seuraavasti:

Maa-ainesjäte on luokiteltava vaaralliseksi jätteeksi, mikäli jätteen haitta-aineiden vaaraominaisuuksille asetetut vaarallisen jätteen raja-arvot ylittyvät.

Maa-ainesjäte on luokiteltava pilaantuneeksi maa-ainesjätteeksi, jos yhdenkin haitallisen aineen kokonaispitoisuus jätteessä ylittää valtioneuvoston asetuksen 214/2007 alemmat ohjearvot.

Vaaralliseksi jätteeksi ja pilaantuneeksi maa-ainesjätteeksi luokitellut jätteet on toimitettava käsiteltäväksi laitokselle, jolla on ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n tarkoittama ympäristölupa, tai 119 §:n koeluonteista toimintaa koskevan ilmoituksen johdosta tehdyn päätöksen perusteella mahdollisuus kyseisten jätteiden käsittelyyn.

Maat, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät kynnsarvot, mutta alittavat alemmat ohjearvot, on luokiteltava pilaantumattomaksi maa-aineksi, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Tällaisia maita voidaan käyttää kaivantojen täytemaina toimenpidealueella, ei kuitenkaan asemakaavan mukaan asumiseen osoitetuilla alueilla. Muussa tapauksessa kyseiset maat on toimitettava käsiteltäväksi laitokselle, jolla on ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n tarkoittama ympäristölupa, tai 119 §:n koeluonteista toimintaa koskevan ilmoituksen johdosta tehdyn päätöksen perusteella mahdollisuus kyseisten jätteiden käsittelyyn.

Maat, joissa haitta-ainepitoisuudet alittavat varmasti ja luotettavasti valtioneuvoston asetuksen kynnsarvot, ovat pilaantumattomia. Pilaantumattomaksi todettujen maiden käyttöä ei ole tarvetta rajoittaa.

- 6) Maaperän puhdistustyöstä vastaavan on selvitettävä hyvissä ajoin ennen kaivutöiden aloitusta, minne muualle toimitettava maa-aineet voidaan toimittaa määräyksen 5 mukaisesti käsiteltäväksi. Käsittelyyn valittujen laitosten yhteystiedot ja käsittelyä

koskeva ympäristölupatieto (laitoksen nimi ja osoite, sekä jätteiden käsittelyä koskeva lupatieto) on ilmoitettava puhdistustyön aloitusilmoituksessa. Työn aikana muuttuvista tiedoista on ilmoitettava vastaavasti (YSL 136).

- 7) Maa-ainesjätettä saa luovuttaa kuljettavaksi vain sille, jolla on jätelain (646/2011) 94 §:n mukaisen hakemuksen perusteella oikeus harjoittaa jätteen ammattimaista kuljetamista (JL 94 §).
- 8) Jokaisesta kuormasta, jossa kuljetaan pilaantunutta maa-ainesjätettä, on laadittava siirtoasiakirja. Siirtoasiakirjasta on käytävä ilmi ainakin seuraavat asiat:
  - Jätteen haltijan, kuljettajan ja vastaanottajan yhteystiedot,
  - Jätteen siirron ajankohta, sekä jätteen siirron aloitus- ja päättymispaikka,
  - Jäteluettelon mukainen jätenimike, maa-ainesjätteen haitta-ainepitoisuudet, jätteen määrätiedot, sekä vahvistus annettujen tietojen oikeellisuudesta.
 Siirtoasiakirjasta on käytävä siirron päätyttyä ilmi jätteen vastaanottajan vahvistus jätteen vastaanotosta (JL 121 §).

### Töiden raportointi

- 9) Maaperän puhdistustöistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä ilmoituksessa mainittujen ja tässä päätöksessä määrättyjen asioiden lisäksi ainakin seuraavat tiedot:
  - Puhdistustöiden kohteena olleen alueen tunnistetiedot (käyntiosoite, kiinteistötunnus).
  - Puhdistustöiden aloitus- ja lopetuspäivät ja työn kokonaiskesto aika.
  - Kartta, joista selviää tarkasti, mistä kohdista kaivutöiden yhteydessä paikaltaan poistetut maat on poistettu, poistosyvyyydet, ja mistä kohdista laboratoriossa analysoidut jäännöspitoisuusnäytteet on otettu.
  - Kaivualueelle jääneen maan jäännöspitoisuudet ja kopiot jäännöspitoisuusnäytteiden analyysitodistuksista, joista käy selville käytetyt analyysimenetelmät ja niiden määritystarkkuudet.
  - Kenttämittaustulosten luotettavuuden arvioimiseksi käytettyjen maanäytteiden laboratorioanalyysitodistukset.
  - Poistettujen maa-ainesjätteiden käsittelypaikkatiedot (laitos, osoite) ja niihin toimitetun maan ja maiden sisältämien haitta-aineiden kokonaismäärät.
  - Taulukot, joihin on koottu tiedot käsittelypaikkoihin toimitetun maa-ainesjätteen määrästä (t) ja haitta-ainepitoisuuksista.
  - Arvio töiden toteutukseen ja lopputulokseen vaikuttaneista tekijöistä, sekä esitykset jatkotoimenpiteistä.

Loppuraportti on toimitettava Varsinais-Suomen ELY -keskukselle (Varsinais-Suomen ELY -keskus / kirjaamo. PL 523. 20101 Turku, tai sähköisenä tiedostona [kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi)) kolmen kuukauden kuluessa siitä kun puhdistustyöt ovat päättyneet. Raportti on lisäksi toimitettava Porin kaupungin ympäristösuojeluviranomaiselle (YSL 136 §).

### Muut asiat

- 10) Mikäli maaperän puhdistamiseksi tehtyyn kaivantoon kerääntyy vettä, joka on poistettava kaivannosta riittävän kaivutyön varmistamiseksi, on tällaiset vedet johdettava kunnan jätevesiviemäriin jäteveden puhdistamon toiminnasta vastaavan ohjeiden mukaisesti. Muussa tapauksessa vedet on poistettava kaivannosta ja toimitettava käsiteltäväksi laitokselle, jolla on ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n tarkoittama lupa kyseisten vesien käsittelyyn.



Mikäli kaivannosta poistettavia vesiä on tarkoitus käsitellä paikanpäällä, on käsittelystä esitettävä suunnitelma ELY -keskukselle hyvissä ajoin ennen mahdollisen käsittelyn aloittamista (YSL 136 §).

- 11) Alueen, joilla kaivutöitä on tehty, luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle tiedot alueella tehdyistä maaperän puhdistustoimenpiteistä (YSL 139 §).
- 12) ELY -keskus voi maaperän puhdistamiseen liittyvien ennalta arvaamattomien tulosten tai seikkojen perusteella antaa tarvittaessa maaperän puhdistamiseen liittyviä ohjeita tai määräyksiä (YSL 136 §).

## PERUSTELUT

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 16 §:n mukaan maaperään ei saa jättää jätettä tai muuta ainetta siten, että seurauksena on maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua mm. vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Lain 237 §:n mukaan puhdistamisvelvollisuuteen sovelletaan ympäristönsuojelulakia, jos pilaantuminen on aiheutunut 31.12.1993 jälkeen.

Ilmoituksessa esitettyjen tietojen perusteella toimenpidealueen maaperän puhdistamista ja maa-ainejätteiden käsittelyä koskeva asia on ratkaistu ympäristönsuojelulain 136 §:ssä mainitun ilmoituksen johdosta tehtävän päätöksen perusteella. Ilmoituksessa ja sen johdosta tehtävässä päätöksessä voidaan ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaan ratkaista myös puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämistä kaivalueella koskeva asia.

Päätöksen määräykset ovat tarpeen puhdistustyön tavoitteita, maa-aineksen hyödyntämistä, puhdistustyön valvontaa ja lopputuloksen arviointia varten.

### Määräyskohtaiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä on puhdistettava siihen tilaan, ettei siitä puhdistustyön päätyttyä voi aiheutua terveyshaittaa, eikä haittaa tai vaaraa ympäristölle. ELY -keskus katsoo, että edellä mainittu vaatimus on osaltaan saavutettavissa, kun toimenpidealueelta poistetaan maat, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät ilmoituksessa mainitut puhtausarvot. Ilmoituksessa mainitun toimenpidealueen maaperän puhdistaminen edellä mainitun mukaisesti on tarpeen, koska alueelle on tarkoitus sijoittaa mm. asuntoja. Asuinkäyttöön tulevan alueen maaperän puhtausarvojen on oltava sellaiset, jotta voidaan olla varmoja siitä, ettei niistä puhdistustyön päätyttyä aiheudu terveyshaittoja. Toimenpidealueen puhdistaminen ilmoituksen mukaisesti on lisäksi tarpeen maaperässä todettujen öljyhiilivetyjen ominaisuuksien ja alueen pohjavesiolosuhteiden johdosta (määräys 1).

Puhdistustyön lopputuloksen arviointiin tarvittavista jäännöspitoisuusnäytteistä analysoitujen haitallisten aineiden määritystarkkuus on tiedettävä, jotta analysoituja pitoisuusarvoja voidaan verrata asetettuihin puhtausarvoihin (määräys 2).

Puhdistustyön lopputuloksen arviointi edellyttää, että maaperän puhdistamiseksi tehdyistä kaivannoista otetaan riittävästi laboratorioissa analysoitavia jäännöspitoisuusnäytteitä. Lisäksi jäännöspitoisuusnäytteistä on määritettävä ne haitta-aineet, joille on asetettu puhtausarvot. Kenttämittausmenetelmiä on syytä käyttää kaivutyön ohjauksessa, mutta niiden avulla ei ole mahdollista yksilöidä näytteen haitta-aineita, eikä menetelmien määritystarkkuutta voida pitää riittävänä haitta-ainekohtaisten puhtausarvojen toteamiseen (määräys 3).



Maaperän puhdistustöiden jatkamiseen jollain muulla kuin kaivumenetelmällä on vaarauttava, mikäli maaperää ei saada puhtaaksi kaivutyön avulla. Ilmoituksessa esitetyn ja tässä päätöksessä hyväksytyjen puhtausarvojen tarkoituksena on varmistaa se, ettei haitta-aineista puhdistustyön päätyttyä voi aiheuta terveys- tai ympäristöhaittoja tai -vaaroja. Mikäli puhtausarvoja ei saavuteta, on puhdistustarve arvioitava kokonaan uudelleen (määräys 4).

Kaivutöiden yhteydessä syntyvät haitta-ainepitoiset maa-ainesjätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn, koska muussa tapauksessa niistä voi uudessa sijoituskohdessa aiheutua haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Maiden luokittelussa ja seurannassa on ensisijaisesti noudatettava jätteen vastaanottajan ohjeita, jotta jätteen käsittelyssä voidaan noudattaa käsittelyä koskevaa ympäristölupaa (määräys 5).

Maa-ainejätteiden käsittelyyn tarkoitettujen laitosten yhteys- ja lupatiedot on ilmoitettava ELY -keskukselle valvontaa varten (määräys 6).

Maa-ainesjätteiden asianmukaiseen käsittelyyn kuuluu osaltaan se, että jäte luovutetaan kuljetettavaksi vain sille, joka on merkitty jätehuoltorekisteriin (määräys 7).

Siirtoasiakirjasta on käytävä ilmi valvonnan ja seurannan kannalta tarpeelliset tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, käsittelypaikasta ja kuljettajasta (määräys 8).

Maaperän puhdistustyön lopputuloksen arviointi edellyttää, että puhdistustyön toteutuksesta laaditaan loppuraportti, jossa esitetään ainakin määräyksessä mainitut tiedot (määräys 9).

Toimenpidealueelle tehtäviin kaivantoihin kertyvä vesi voi olla haitta-ainepitoista. Vesien muualle johtamisessa on noudatettava määräyksessä mainittuja menettelyjä, jotta voidaan varmistua siitä, ettei mahdollisesti haitta-ainepitoisista vesistä aiheudu esim. haittaa pinta- tai pohjavesien laadulle (määräys 10).

Maa-alueen luovutukseen liittyvä selontekovelvollisuus edellyttää, että alueen luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle tiedot alueella tehdyistä maaperän puhdistustoimenpiteistä (määräys 11).

Maaperän puhdistustyöhön liittyvien ympäristö- ja terveyshaittojen tai vaarojen torjumiseksi tai vähentämiseksi voidaan joutua antamaan lisäohjeita tai määräyksiä, joihin ilmoitusta käsiteltäessä ei ole osattu varautua (määräys 12).

## Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 16 §, 133 §, 135 §, 136 §, 139 §, 226 § ja 237 §

Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 24 - 26 §

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) 1- 6 §

Jätelaki (646/2011) 23 § ja 121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 20 §, 24 § ja 33 §

Hallintolaki (434/2003) 54 - 58 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1731/2015) 3 ja 6 §, sekä liitteen kohta "pilaantuneen maaperän puhdistamises-ta tehtävän ilmoituksen käsittely".

## PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa 1.6.2019 asti.

Jos tämän päätöksen voimassaolon aikana annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla asetuksia, joissa on päätöksessä annettuja määräyksiä ankarampia säännöksiä, on kyseisiä asetuksia tämän päätöksen estämättä noudatettava.

## SUORITEMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Suoritemaksu 1155 euroa.

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1731/2015) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten maksullisista suoritteista, ja sen liitteenä olevaan maksutaulukon kohdan "pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely" mukaisesti. Maksutaulukon mukaan ilmoituksen käsittelymaksu on 55 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta.

Yksikönpäällikkö



Lassi Liippo

Ylitarkastaja



Esa Wihlman

## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

**Päätös** Suoritemaksua vastaan  
Suisto Kiinteistöt Oy, c/o Porin YH-asunnot Oy, Ari Urpulahti, PL 19, 28101 Pori

**Laskutusosoite**  
Suisto Kiinteistöt Oy, OVT: 003719558354, operaattori OpusCapita Group Oy.

### Tiedoksianto

Porin kaupunki / ympäristönsuojeluviranomainen, PL 121, 28101 PORI  
Porin kaupunki / kaupunginhallitus, PL 212, 28101 PORI  
Ramboll Finland Oy / Esa Juntunen, Gallen-Kallelankatu 8, 28100 PORI

### Jäljennös päätöksestä

Suomen ympäristökeskus (sähköinen asiakirja osoitteeseen: kirjaa-  
mo.syke@ymparisto.fi)

### Yleistiedoksianto päätöksestä

Porin kaupungin ilmoitustaulu

## MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. Valitusoikeus tähän päätökseen on:

- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön viihtyisyyden edistäminen, ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusosoitus on liitteenä.

## LIITTEET (kopiot ilmoituksesta)

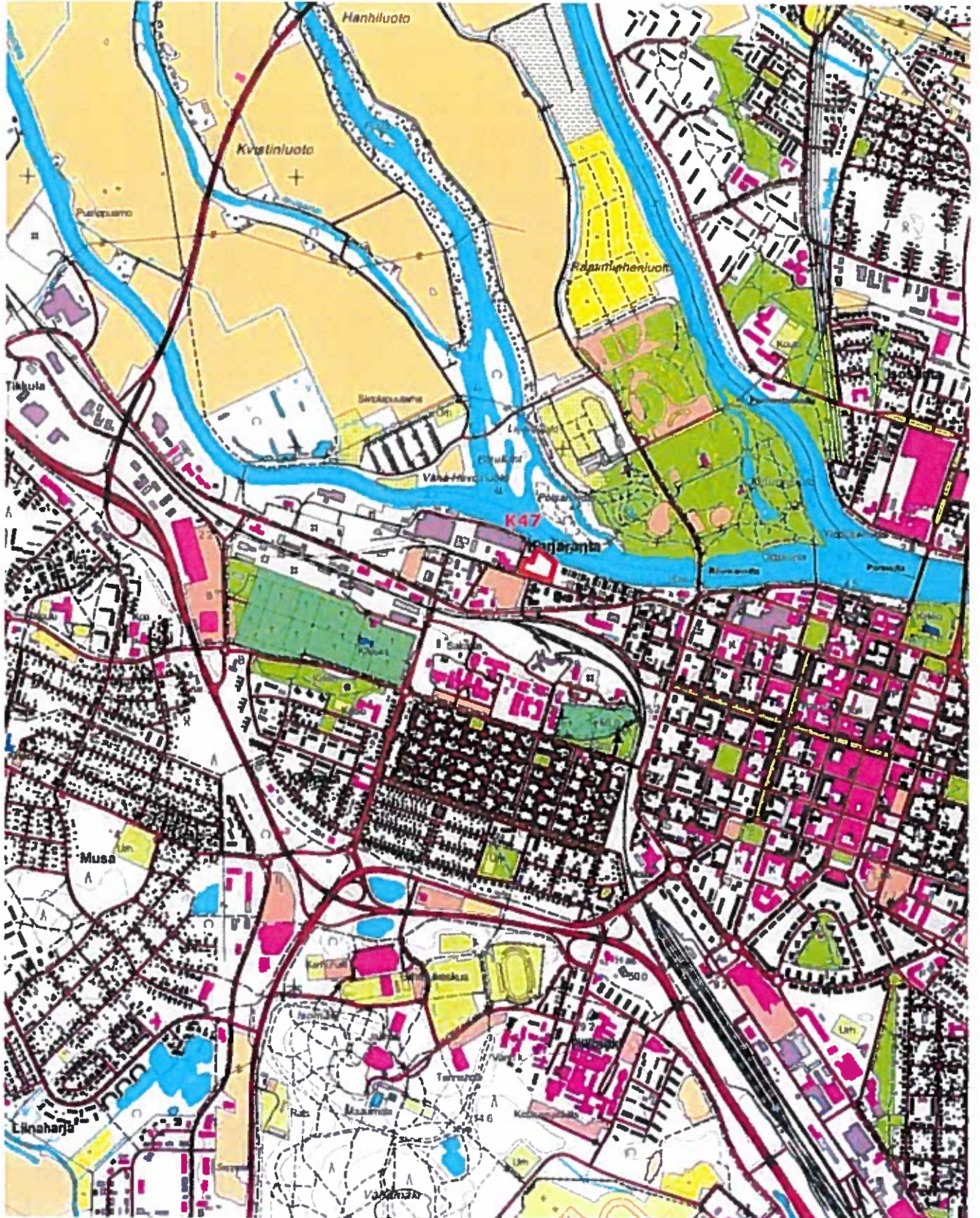
Sijaintikartta  
Suunnitelmapaketti

### Muut liitteet

Valitusosoitus (VHO JP ILM)  
Asiakaspalautetiedote ilmoituksen tekijälle



**LIITE 1**  
**SIJAINTIKARTTA, 1:20 000**

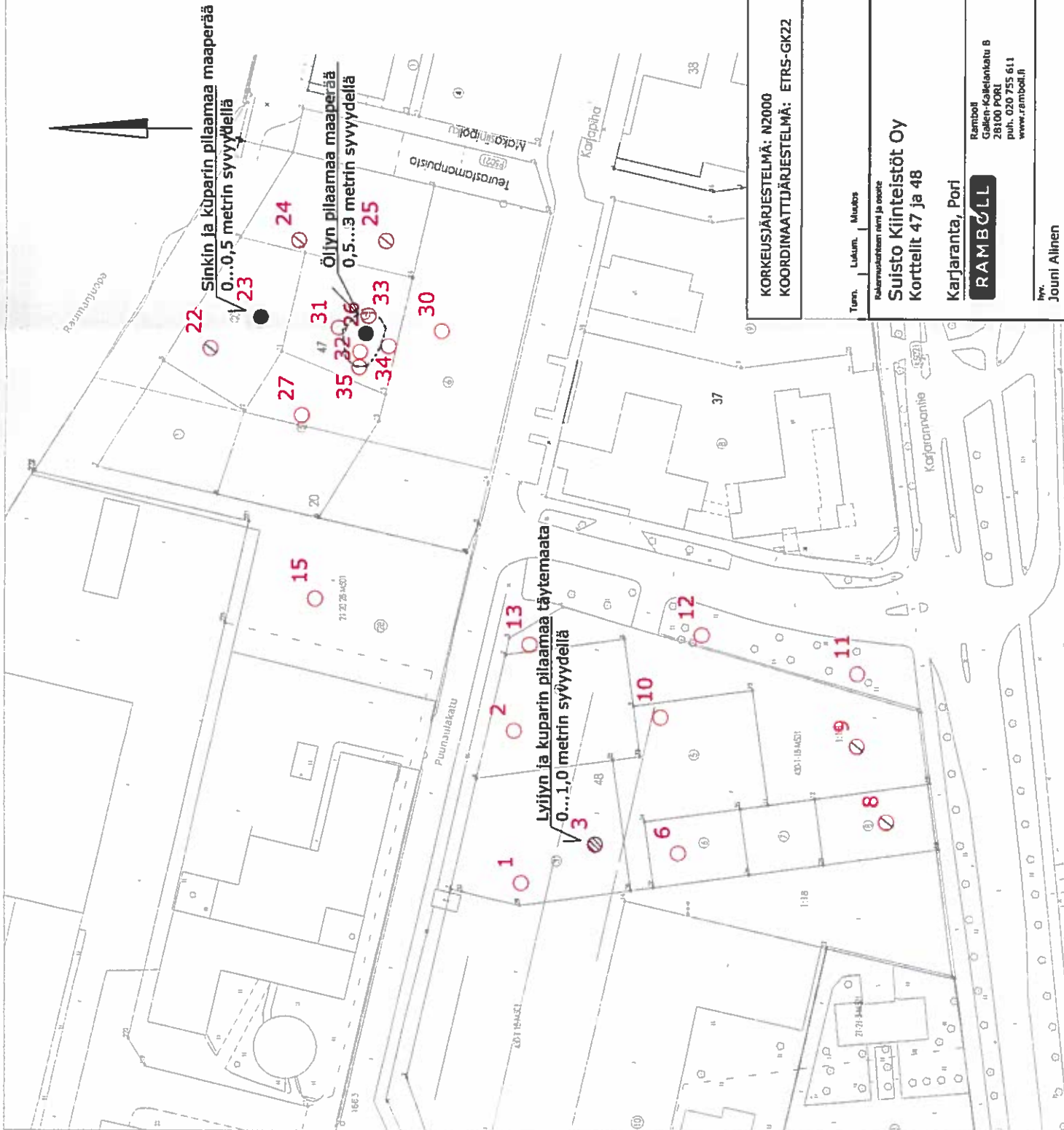






**MERKINTÖJEN SELITYKSET**

- YLI YLEMMÄN OHJEARVON
- ⊙ YLI VAARALLISEN JÄTTEEN RAJA-ARVON
- ⊘ YLI ALEMMAN OHJEARVON
- ⊙ YLI KYNMYSARVON
- TUTKIMUSPISTE, ALLE KYNMYSARVON



KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000  
 KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK22

Tuot. Lukum. Muutos

Menim. Päiväys

Reklamoidaan heti ja ositt.

Mittakaava

**Suisto Kiinteistöt Oy**  
 Korttelit 47 ja 48

Pilaantumisen maaperän puhdistus  
 Suunnitelmapaketti  
 1:1000

Karjaranta, Pori



Ramboll  
 Galen-Kalleinkatu 8  
 28100 PORI  
 puh. 020 755 611  
 www.ramboll.fi

|             |         |          |
|-------------|---------|----------|
| Suunnitelma | Hyväks. | Tiedosto |
| YMP         | 0025004 |          |
| Perustuu    |         | Muutos   |
| 2           |         |          |

pp. EJun  
 suunn. Esa Juntunen  
 pvm. 24.3.2016





## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

Tähän päätökseen sekä sen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella.

### Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen antopäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

### Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- \* valittajan nimi ja kotikunta
- \* jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on myös tämän nimi ja kotikunta ilmoitettava
- \* postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- \* päätös, johon haetaan muutosta
- \* miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- \* perusteet, joilla muutosta vaaditaan

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitettava valituskirjelmä.

### Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- \* elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- \* asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- \* asiamiehen valtakirja, asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää
- \* toimitettaessa valituskirjelmä sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

### Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmä on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava käytettävissä hallinto-oikeuden vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

### Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 250 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

### Vaasa hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa  
Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43  
Puhelin: 0100 86360  
Telekopio: 010 36 42760  
Sähköposti: [vaasa.hao@oikeus.fi](mailto:vaasa.hao@oikeus.fi)  
Aukioloaika: 8.00-16.15