

Vastaanottaja
Antonia Sucksdorff

Asiakirjatyyppi
Historiaselvitys

Päivämäärä
27.2.2015

TUOMARI NKADUN JA TAIMISTON ALUE, ASE- MAKAAVA 8539, TAMPERE HISTORIASELVITYS



Tarkastus 27.2.2015
Päivämäärä 27.2.2015
Laatija Mikael Leino
Tarkastaja Ari Simonen
Hyväksyjä Antonia Sucksdorff (12.3.2015)

Viite 1510017669, ID 1 277 184

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	4
1.1	Tausta	4
1.2	Tavoitteet	4
2.	Maankäyttö	4
2.1	Kaavat ja –merkinnät (voimassa olevat)	4
2.2	Kohteen nykyinen ja entinen maankäyttö	4
3.	Ympäristö ja –olosuhteet	5
3.1	Maaperä- ja pohjavesiolosuhteet	5
3.2	Pintavesiolosuhteet	5
3.3	Kohteen rakennukset, päällystetyt ja viheralueet, infra	5
3.4	Luonnon kasvisto	6
3.5	Naapurit ja lähialueen maankäyttö	6
3.6	Lähimmät erityistoiminnot ja herkätkohteet	6
4.	Alueen käyttö	7
4.1	Toimintojen kuvaus	7
4.2	Mahdolliset päästöt, sijainti, ajankohta ja haitta-aineet	9
4.3	Kohteessa käsitellyt, varastoidut ja syntyneet haitta-aineet, käsittely- ja käyttöprosessien kuvaus	9
4.4	Käsitellyt, varastoidut tai syntyneet jätteet	9
4.5	Tehdyt täytöt, määrä ja laatu	10
5.	Aikaisemmat tutkimukset	10
6.	Tutkimustarpeet ja –alueet	10
7.	Selvityksen tulokset ja maankäyttösuunnittelu	10

Lähdeluettelo

LIITTEET

Liite 1	Kuva-aineistoa alueesta
Liite 2	Valokuvia alueesta
Liite 3	Maanalaiset rakenteet

PIIRUSTUKSET

1510017669-01	Sijaintikartta	1:15 000
1510017669-02	Alueen toiminnot	1:5000

1. JOHDANTO

1.1 Tausta

Ramboll Finland Oy on tehnyt Tampereen kaupungin toimeksiannosta historiaselvityksen Tesomassa Tuomarikadun ja Haukiluoman taimitarhan alueella Tampereella. Kohteen sijainti on esitetty kartalla 1510017669-01. Historiaselvitys on tehty mahdollisten pilaantuneiden maa-alueiden tunnistamiseksi ja tutkimustarpeiden arvioimiseksi. Historiaselvityksessä on hankittu lähdeaineisto ja tutkittu kartta- ja ilmakuva-aineistot sekä tekemällä kohdekatselmus maastossa. Käytetyt kirjalliset lähteet on lueteltu lähdeluettelossa. Työssä on haastateltu taimistosta vastanneita henkilöitä ja mm. Petri Kujalaa, joka työskentelee Tampereen kaupungin tilaajahortonomina ja vastasi aiemmin taimiston tuotannosta. Työssä on lisäksi pyritty huomioimaan muut olennaiset tiedot, joista voi olla hyötyä tulevaisuudessa. Työn yhteydessä on myös selvitetty maanalaiset rakenteet ja ne on esitetty liitteessä 2.

Tilaajan edustajana toimi Antonia Sucksdorff ja Ramboll Finland Oy:ssä työstä vastasivat projektipäällikkönä TkL Ari Simonen ja suunnittelijana DI Mikael Leino.

1.2 Tavoitteet

Aluetta kaavoitetaan osin asuinkäyttöön, minkä vuoksi halutaan varmistua alueen soveltuvuudesta käyttötarkoitukseensa.

Historiaselvityksellä pyritään tutkimaan, mitä toimintaa alueella on ollut ja onko tarpeen tutkia toimintojen seurauksena mahdollisesti tapahtunutta ympäristön pilaantumista. Historiaselvityksen perusteella laaditaan tarpeen mukaan tutkimussuunnitelma pilaantuneisuustutkimuksia varten. Tutkimusalueella on toiminut taimitarha noin vuodesta 1988 aina nykypäivään asti. Alueelle on tuotu täyttömaita ilmakuvien perusteella 1960-luvulla. Kyseiset toiminnot ovat mahdollisesti voineet pilata ympäristöä. Toiminnoista pyritään selvittämään niiden sijainti, laajuus/aluerajaus ja maaperä- sekä pohjavesivaikutusten mahdollisuus.

2. MAANKÄYTTÖ

2.1 Kaavat ja –merkinnät (voimassa olevat)

Selvitysalueella ovat kiinteistöt 837-602-1-407 (selvitysalueen pohjoisin kiinteistö, taimiston alue) ja 837-600-2-452 sekä 837-600-1-322. Selvitysalueen eteläisin kiinteistö on merkitty samalla tunnuksella kuin pohjoisin kiinteistö. Kohteen pohjoisin kiinteistö (837-602-1-407) on vailla kaavaa. Eteläisimmästä kiinteistöstä (837-602-1-407) osa on merkitty kaavaan virkistysalueeksi ja osa huoltorakennusten ja autopaikkojen korttelialueeksi. Alueen voimassa oleva asemakaavoissa ovat korttelit 3771 ja 3771 sekä 3816 varattu virkistys- ja katualueiksi. Kiinteistöt 837-600-2-452 ja 837-600-1-322 on merkitty kaavaan virkistysalueeksi.

2.2 Kohteen nykyinen ja entinen maankäyttö

Selvitysalueen pohjoisosa on ollut pitkään peltoaluetta, ainakin vuodesta 1946. Vuoteen (noin) 1988 asti kaupungin alueella toimi vuokralla perunan viljelijä. Kun viljelijä lopetti toimintansa, perusti Tampereen kaupunki alueelle taimiston, joka on toiminnassa yhä edelleen. Alueen eteläosassa on ollut kosteikkoalue. Kosteikkoaluetta on täytetty täyttömaalla 60-luvulla. Alueen poikki itä-länsisuunnassa on aiemmin ollut sähkölinja (liite 1, kuva 5.) ja 1980-luvulla on rakennettu nykyinen taimiston poikki kulkeva voimalinja.

Nykyään alueella kulkee kevyenliikenteen väyliä ja talvisin alueella kulkee hiihtolatu. Selvitysalue on jaettu kolmeen eri alueeseen niiden maankäyttö/historiatietojen perusteella. Aluejako on esitetty kartassa 1510017669-02.

3. YMPÄRISTÖ JA –OLOSUHTEET

3.1 Maaperä- ja pohjavesiolosuhteet

Vanha täyttömaa-alue on noin tasolla +128...+129. Luonnonmaan pinta täyttöalueen ympärillä on pääosin tasaista ja tasolla +126,5...+127. Maaperä- ja pohjavesiolosuhteita on tutkittu Infran laatimassa rakennettavuusselvityksessä.

Maaperä

Alueen itäosassa on pintamaana eloperäistä ainesta, arviolta turvetta noin 2...3 m paksu kerros. Muilta osin alueen perusmaa humusmaakerroksen alapuolella koostuu ylimpänä maakerroksena olevasta mahdollisesti kuivakuorimaisesta savi- tai silttikerroksesta. Kuivakuori näyttäytyy paikoin ohuena ja enimmilläänkin noin 1 m paksuisena. Kuivakuoren alapuolella on monin paikoin erittäin paksu ja löyhä silttikerros. On arvioitu, että kerrostuma on monin paikoin liejuista silttiä. Heikon maakerroksen maalaji on todettu pääasiassa silttiseksi hiekaksi tai hienoksi hiekaksi. Näytteiden vesipitoisuus on vaihdellut välillä 26...118 %, mutta on pääasiassa ollut noin 33 %. Löyhän ja paksun hienorakeisen kerroksen alapuolella on karkeaa silttiä ja tämän alapuolella moreenia. Moreenin yläpinta on alueen pohjoisosassa tasolla +87...+91, kohoaa tästä alueen keski-osan tasolle +92...+96 ja laskee jälleen etelän suuntaan tasolle +85...+91.

Alueelle 1960-luvulla rakennettu maatäyttö on Tampereen kaupungin rakennettavuusesiselvityksen (7.11.2014) perusteella 2...5 m paksu. Karkearakeisen ja kivisen täytön alapuolella perusmaa on kairausvastusten perusteella selvästi ajansaatossa lujittunut penkereen painosta johtuen. Tätä lujittumisvaikutusta voidaan soveltuvin osin käyttää hyödyksi alueen rakenteiden ja mahdollisesti rakennustenkin perustamissuunnittelussa.

Kallioperä

Kalliopinnan korkeustasoa ei rakennettavuusesiselvityksessä ole varmistettu porakonekairauksin. Mikäli kalliopinta noudattaisi kairauksen päättymistasoja, voitaisiin kalliopinnan arvioida olevan syvimmillään alueen keskikohdalla tasolla +108...+113 eli 14...20 m syvyydellä maanpinnasta. Alueen itäreunalla kairaukset ovat päättyneet 4...9 m syvyydellä maanpinnasta ja alueen länsireunalla vain 1...3 m syvyydellä maanpinnasta.

Pohjavesi

Selvitysalue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue on Epilänharju-Villilän pohjavesialue (vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, 0483702 B) noin 1 km päässä koillisessa. Sama pohjavesialue jatkuu selvitysalueen eteläpuolelle, etäisyyden ollessa siellä noin 1,2 km.

Alueelle on asennettu aiemmin kolme pohjaveden havaintoputkea ja niistä on havainnoitu pohjaveden korkeustasoja. Pohjavesihavaintoja on tehty vuosina 1989–2001. Alueen keskivaiheilla olevalla täyttöalueella on pohjavesi vaihdellut tasolla +125,7...+126,1. Itäosan pehmeikköalueella pohjavesi on ollut tasolla +126,0...126,7. Tietoja putkista mahdollisesti otetuista pohjavesinäytteistä ja niiden laatutiedoista ei ole tullut esiin. Em. perusteella voidaan arvioida, että alueen pohjavesi on alimmillaan Tesomajärven purkuojan vedenpinnan tasolla.

3.2 Pintavesiolosuhteet

Alueen läpi pohjois-etelä suunnassa kulkee avo-oja. Tesomajärvi sijaitsee noin 130 metrin päässä selvitysalueen eteläpuolella. Tesomajärven vedet laskevat selvitysalueen läpi ja päätyvät selvitysalueen ulkopuolella länteen Myllypuroon.

3.3 Kohteen rakennukset, päällystetyt ja viheralueet, infra

Osa selvitysalueesta on rakentamatonta metsäaluetta, osa on vanhaa peltoaluetta ja nykyistä taimistoaluetta ja osa on vanhaa täyttöaluetta. Selvitysalueella ei ole nykyisin rakennuksia, eikä

ole tiedossa, että alueella olisi koskaan ollutkaan. Alueen luoteiskulmauksessa sijaitsee jätevesiviemäri ja vesijohto. Kohteessa ei ole päällystettyä aluetta.

Aluetta halkoo koillis-lounaissuunnassa ilmassa kulkeva sähköjohto, jonka yksi kannatinrakennelma on taimiston alueella ja toinen selvitysalueen länsirajalla. Maanalaiset rakenteet on esitetty liitteessä 3.

Seuraavien tahojen kaapeli-/johtolinjat selvitettiin:

- DNA
- Elisa
- Sonera
- Tampereen sähkölaitos
- Tampereen vesi
- Tampereen puhelin
- TDC
- TIO
- VR (Corenet), ei kaapelilinjoja alueella kaivulupa.fi-palvelun mukaan

Puolustusvoimilta ei katsottu tarpeelliseksi kysellä kaapelitietoja.

3.4 Luonnon kasvisto

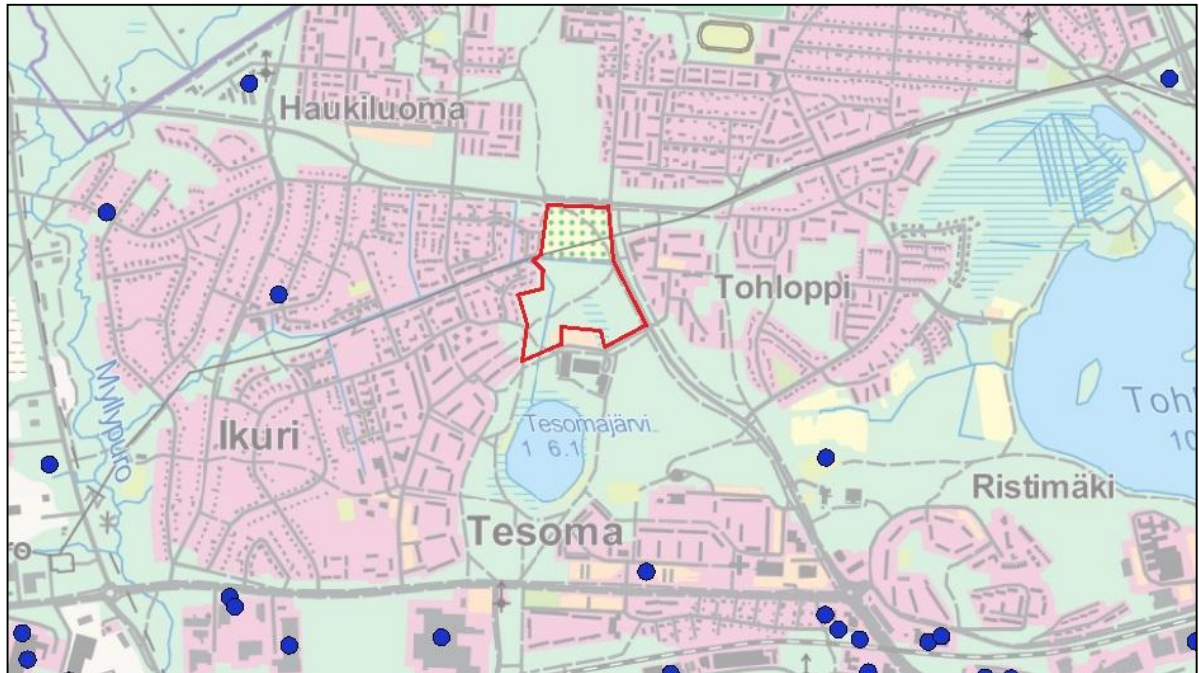
Selvitysalueesta on tehty luontoselvitys vuonna 2011 (16.12.2011, Ympäristötutkimus Yrjölä). Selvitysalue jakautuu pohjois- ja eteläosaan. Pohjoisosa on puisto- ja taimitarha- aluetta ja eteläosa metsäistä aluetta. Metsäisen alueen luoteisosa on ojitettu saniaiskuusikorpi, joka on paikallisesti arvokas kosteapohjainen kuusimetsälaikku. Selvitysalueen kaakkoisosassa on mäntyhieskoivu räme. Alue on katsottu olevan metsälain arvokkaiden elinympäristöjen kaltainen suoalue, joka suositellaan säilytettäväksi. Taimiston alueella havaittiin vuorijalava, joka on uhanalainen laji, mutta laji ei esiinny luonnonvaraisena.

3.5 Naapurit ja lähialueen maankäyttö

Tutkimusalueen eteläpuolella sijaitsee Tesoman jäähalli ja uimahalli, jotka rakennettiin vuonna 1998. Lännessä sijaitsee pientalojen asuinalueita. Idässä Tesoman valtatie toisella puolella on palvelukeskus.

3.6 Lähimmät erityistoiminnot ja herkäät kohteet

Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämän maaperän tilan tietojärjestelmän (MATTI-rekisteri) mukaan alueella tai sen lähiympäristössä ei ole tiedossa olevia maaperää pilanneita toimintoja. Lähimmät MATTI-rekisterin kohteet alueen ympäristössä on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. MATTI-rekisterin kohteet (siniset merkit) selvitysalueen ympäristössä. Selvitysalue (liikimääräinen) merkitty punaisella rajauksella.

Lähimmät herkat kohteet ovat Tesomajärvi etelässä, Myllypuron Natura-alue sekä Ikuri-Kalkun luonnonsuojelualue lännessä ja Rasonhaan perintömetsä idässä.

4. ALUEEN KÄYTTÖ

4.1 Toimintojen kuvaus

Kohdealue voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen aikaisemman maankäytön perusteella:

- pohjoisosan peltoalue, nykyisin Haukiluoman taimisto
- keski- ja itäosan luonnonvaraiset metsä—ja kosteikkoalueet
- etelä- ja lounaisosan vanha maantäyttöalue

Em. lisäksi alueen länsiosan poikki etelästä pohjoiseen virtaa Tesomajärven laskuoja, joka jakaa em. vanhan maantäyttöalueen. Taimiston poikki kulkee vanha käytössä oleva voimalinja. Toiminnot on esitetty piirustuksessa 1510017669-02.

Kuvassa 2 on esitetty alueen jako aikaisemman maankäytön perusteella.



Kuva 2. Selvitysalueen aluejako: taimisto (vaalean vihreä), luonnontilainen metsä- ja kosteikkoalue (tumman vihreä) ja täyttöalue (sininen).

Haukiluoman taimisto (n. 3,6 ha)

Taimisto on perustettu kaupungin peltoalueelle, jossa aiemmin viljeltiin mm. perunaa. Maaperän laatu, hiekkaisuus oli sopivaa perunan viljelylle. Tampereen kaupungin taimisto perustettiin alueelle 1980-luvun lopussa vuokraviljelijän luopuessa alueesta mm. runsaan juolavehnäkasvuston vuoksi. Taimisto ulottui aiemmin kauemmaksi itään nykyisen palvelutalon tontille Tesoman valtatie itäpuolella.

Taimistotoiminnan aluksi torjuttiin juolavehneä ja muita rikkakasveja mm. round-up:illa ja juolavehneän torjunta-aineella, jotka eivät ole maavaikutteisia ja ovat ns. lyhyen varoajan torjunta-aineita.

Taimiston päätuotteet ovat olleet koivu ja lehmus sekä eri havupuulajikkeet. Pensastuotantoa on ollut vain vähän tai ei ollenkaan. Pääosia taimista on kasvatettu katu- ja puistopuiksi, mutta jonkin verran on kasvatettu myös metsänistutustaimia. Joitain harvinaisempia puulajejakin on kasvatettu mm. vuorijalavaa, joka ei ole alueella luonnonvarainen.

Taimistolla on kastelujärjestelmä, joka käyttää vesijohtovettä.

Taimistojen lannoitustarpeet ovat yleensä vähäiset, koska tavoitteena ei ole satoisuus tai nopea kasvu. Käytetty lannoite on ollut puutarhan yleislannoite. Torjuntatarpeet ovat rikka- ja heinäkasvien torjunta taimien välittömässä läheisyydessä. Muuten alue niitetään 2-3 kertaa vuodessa.

Taimiston eteläosa on toiminut risujen ja korjuupuun välivarastona. Risut haketetaan paikan päällä biopolttoaineeksi ja hyötymuuta kuljetetaan ostajille.

Alueella ei ole ollut työkoneiden pitkäaikaisempaa varastointia, koska alue ei ole aidattu tai valvottu. Kohteessa ei ole tehty koneiden tankkausta eikä polttoaineen säilytystarvetta, koska jake-luasemia on lähistöllä. Taimiston hoitoa varten alueella ei ole myöskään tukikohtaa tai sosiaaliliitoja. Kuva taimistosta on esitetty liitteessä 2 (kuva 2).

Luonnonvaraiset metsä- ja kosteikkoalueet (n. 5,1 ha)

Piirustuksessa 1510017669-02 rajatun luonnonvaraisen metsä- ja kosteikkoalueen käyttö (mm. virkistys ja talousmetsä) ei edellytä maaperän pilaantumisselvityksiä. Kaakkoinen vanhaan maantäyttöalueeseen rajautuva kosteikkoalue on luokiteltu luontoselvityksessä luokkaan 3: muut

arvokkaat luontokohteet, jossa suositellaan huomioitavaksi luontoarvot mahdollisuuksien mukaan. Myllypuron Natura-kohteen läheisyyden (mm. pintavesien virtaus) vuoksi tehtäen erillinen Natura-tarkastelu osana muuttuvaa maankäytön arviointia.

Vanha maantäyttöalue (n. 3,6 ha, josta itse täyttöaluetta n. 1,7 ha)

Eri kartta- ja ilmakuva-aineistosta sekä nykytilannekartasta erottuu selvästi vanha maantäyttöalue, jonka Tesomajärven laskuoja jakaa kahteen osaan. Täyttö on tehty aineistosta päätellen ennen 1970-lukua ja se voi liittyä mm. Ikurin alueen rakentamiseen. Nykyisin alue kasvaa sekapuustoa ja sen poikki kulkee virkistysreitti (talvella ladut). Täytön laatu on tutkittava tarkemmin, mutta maastossa erottuu aikanaan rakentamiseen kelpaamaton kivinen/lohkareinen ylijäämää. Kuva täyttöalueen reunasta on esitetty liitteessä 2 (kuva 1).

4.2 Mahdolliset päästöt, sijainti, ajankohta ja haitta-aineet

Haukiluoman taimisto

Haukiluoman taimiston alueella mahdolliset haitta-aineet ovat torjunta-aineet sekä mahdollisista koneista syntyneet vähäiset polttoainepäästöt (öljyhiilivedyt). Tankkaustoimintaa ja koneiden vaikutusta säilytystä alueella ei ole ollut. Torjunta-aineita voi olla koko taimien kasvatusalueella. Torjunta-aineita on käytetty ainakin taimiston alkuaikoina sekä vuosina 2013 ja 2014. Vuonna 2014 käytetyt torjunta-aineet olivat glyfosaattipohjainen Touchdown ja pelargonihappo- ja maleiinihydratsidipohjainen Finals plus. Taimiston alkuaikoina on mahdollisesti käytetty RoundUp-torjunta-ainetta. Torjunta-aineet ovat kasveihin lehtivihreän kautta vaikuttavia aineita, jotka eivät ole maavaikutteisia. Torjunta-ainemäärät ovat olleet vähäisiä. Lannoitteita (puutarhan yleislannoitteita) on käytetty vähän ja viime vuosina ei ollenkaan.

Mitään ympäristöä pilaavia onnettomuustapauksia ei ole tiedossa.

Luonnonvaraiset metsä—ja kosteikkoalueet

Kyseisellä alueella ei ole tiedossa ympäristöä pilanneita toimintoja/haitta-aineita.

Vanha maantäyttöalue

Vuoden 1966 ilmakuvasta näkee täyttöalueen. Vuoden 1956 ilmakuvassa täyttöaluetta ei ole ja 1960-luvun peruskartassa alue on luonnontilainen, joten täyttöalue on tuotu 1960-luvun alkupuolen aikana. Täyttömaan laadusta ei ole mitään tietoa, joten täytön pilaantuneisuudesta ei voida todeta mitään ilman tutkimuksia. Ko. alueen pintanäytteistä tehdyissä kenttäänalyseissä ei havaittu juurikaan metalleja tai öljyhiilivetyjä.

4.3 Kohteessa käsitellyt, varastoidut ja syntyneet haitta-aineet, käsittely- ja käyttöprosessien kuvaus

Taimistoalueella on käsitelty torjunta-aineita. Viime vuosina tehdyt torjunta-ainekäytöt on tehty täsmäruiskutuksena taimien juurille. Maantäyttöalueelle on mahdollisesti varastoituneena haitta-aineita, mutta tästä ei ole varmuutta ennen kuin maantäyttöä tutkitaan.

4.4 Käsitellyt, varastoidut tai syntyneet jätteet

Maantäyttöalueelle on mahdollisesti varastoituneena jätteitä, mutta tästä ei ole varmuutta ennen kuin maantäyttöä tutkitaan. Taimiston alueella varastoidaan risukkoa, joka välillä käydään hakettamassa biopolttoaineeksi.

4.5 Tehdyt täytöt, määrä ja laatu

Alueen eteläreunalla sijaitsee laaja, pinta-alaltaan noin 1,7 ha oleva vanha maatyttö-alue. Ilmakuvien perusteella maatyttöitä on alueella tehty 1960-luvulla. Täytön määrä voidaan karkeasti arvioida pinta-alan (1,7 ha) ja paksuuden (rakennettavuusselvitys ja kartta-aineisto) perusteella olevan noin 50 000 – 85 000 m³ltr.

Luontoselvitysten laadinnan yhteydessä on maatyttöalueella havaittu myös rakennusjätettä. Täyttöalue ei sijaitse kokonaan tutkimusalueella, vaan ilmakuvien perusteella osa täyttöalueesta on Tesoman jäähallin parkkipaikan alueella.

5. AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

Selvitysalueesta on tehty luontoselvitys vuonna 2011 (16.12.2011, Ympäristötutkimus Yrjölä). Luontoselvityksen yhteydessä havaitun rakennusjätteen sekä vanhan maatyttöjen epävarmuuskijöiden vuoksi on alueella tehty alustavia pilaantuneiden maiden (PIMA) tutkimuksia. Tutkimukset tehtiin rakennettavuusselvityksen (esitiedot) (7.11.2014) yhteydessä.

Tutkimukset suoritettiin vanhan maatyttöalueen kohdalla ja sen lähetyvillä. Maastossa otettiin lapiolla kymmenestä eri paikasta maanäytteet. Näytepisteiden sijainnit on esitetty liitteen 1 pohjatutkimuskartalla. Otetut näytteet tutkittiin laboratoriossa PetroFlag- ja InnovX -laitteilla.

PetroFlag -laitetta käytetään hiilivetyjen määrän analysointiin maaperässä. Laitteen ohjearvo hiilivedyille on 300 ppm. Kymmenestä pisteestä kaikkiaan kahdeksan tulosta oli ohjearvon alapuolella. Pisteissä 9 ja 10 arvot ylittivät asetetun ohjearvon. Piste 9 arvioitiin silmämääräisesti turpeeksi ja tulos kyseisellä pisteellä oli 641ppm. Korkea tulos voi johtua siitä, että turve on orgaanista ainetta. Pisteessä 10 maalaji arvioitiin silmämääräisesti siltiksi ja tulos tässä pisteessä oli 458 ppm. Tulos voi johtua pienistä määristä epäpuhtauksia, kuitenkin määrä on hyvin pieni.

InnovX - röntgenfluoresenssianalysointilaitteella määritettiin alkuainepitoisuuksia (arseeni, kadmium, koboltti, kromi, kupari, elohopea, nikkeli, lyijy, antimoni ja sinkki). Tulokset osoittivat, ettei maaperä sisällä ainakaan maanpinnalla vakavia määriä raskasmetalleja.

6. TUTKIMUSTARPEET JA –ALUEET

Täyttömaan tarkkaa sisältöä ei ole tiedossa, minkä vuoksi täyttöalueen maaperästä tulee tehdä pilaantuneen maan tutkimuksia. Koska taimiston alueella on käytetty torjunta-aineita, tulee myös taimiston aluetta tutkia. Luonnontilaista metsä- ja kosteikkoaluetta ei ole tarpeellista tutkia.

7. SELVITYKSEN TULOKSET JA MAANKÄYTTÖSUUNNITTELU

Tehdyn historiaselvityksen perusteella taimisto- ja maantyttöalueelle laaditaan tutkimussuunnitelma mahdollisen pilaantumisen selvittämiseksi.

Tampereella helmikuun 12. päivänä 2015

Ramboll Finland Oy



Ari Simonen
Johtava asiantuntija



Mikael Leino
suunnittelija

Lähdeluettelo:

Maanmittauslaitoksen peruskartat vuosilta: 1953, 1960, 1975, 1980, 1991
Ilmakuvat vuosilta: 1946, 1956, 1966, 1974, 2012
Petri Kujala, haastattelu 25.2.2015
Heli Vuorilampi, puhelinhaastattelu 26.2.2015
Ilpo Leskinen, puhelinhaastattelu 26.2.2015
Pentti Katajisto, puhelinhaastattelu 26.2.2015
Luontoselvitys 16.12.2011, Ympäristötutkimus Yrjölä
Ekopalveluselvitys , Ramboll Finland Oy
Tampereen kaupungin Infra, Rakennettavuusesiselvitys, 7.11.2014 (alustava raportti)
Asemakaavakartta 4.4.1989 (kartta nro 6743, arkisto nro 55098)



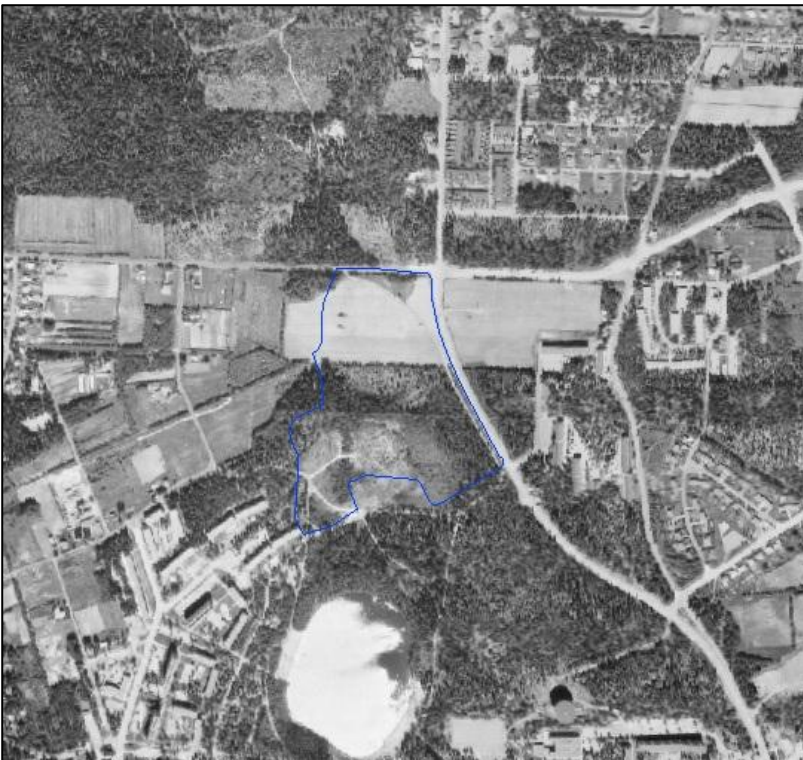
Kuva 1. Ilmakuva selvitysalueesta vuodelta 1946.



Kuva 2. Ilmakuva selvitysalueesta vuodelta 1956.



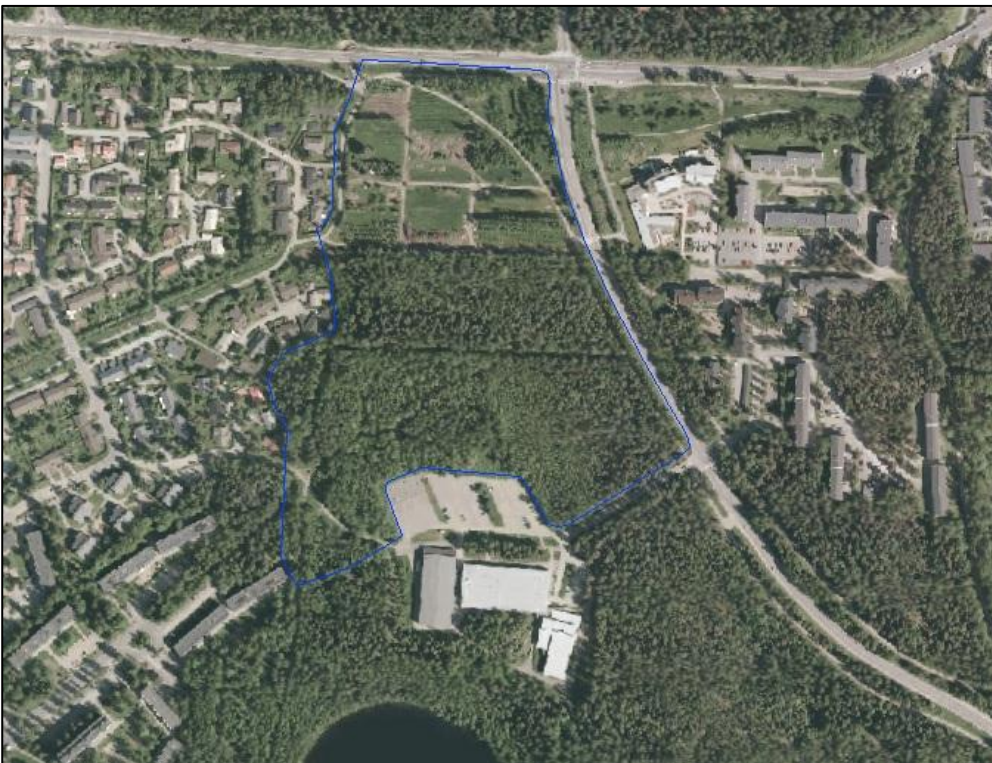
Kuva 3. Ilmakuva selvitysalueesta vuodelta 1966.



Kuva 4. Ilmakuva selvitysalueesta vuodelta 1974.



Kuva 5. Maanmittauslaitoksen peruskartta vuodelta 1975.



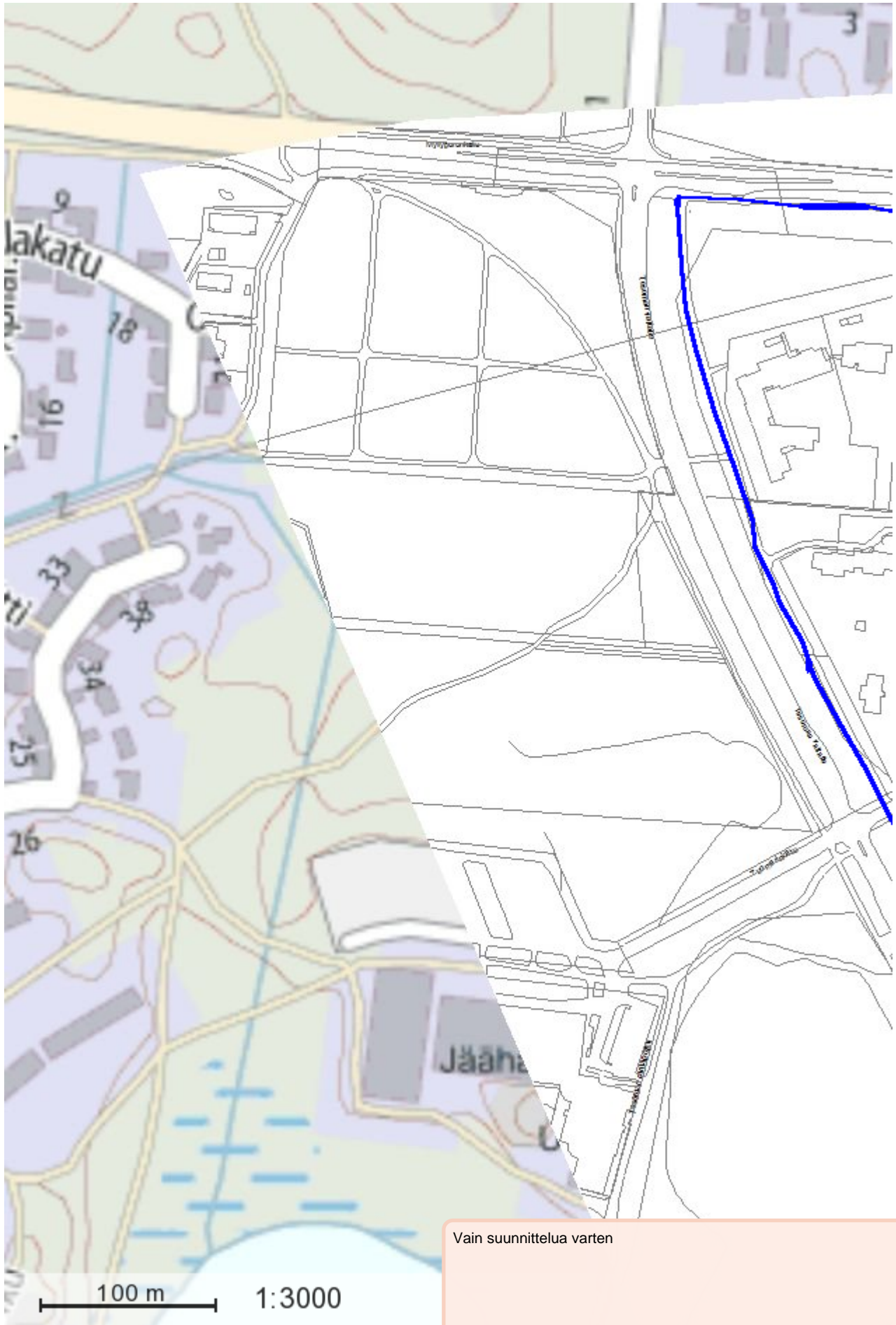
Kuva 6. Ilmakuva selvitysalueesta vuodelta 2012.



Kuva 1. Täyttöalueen reuna näkyy selvästi maastossa.

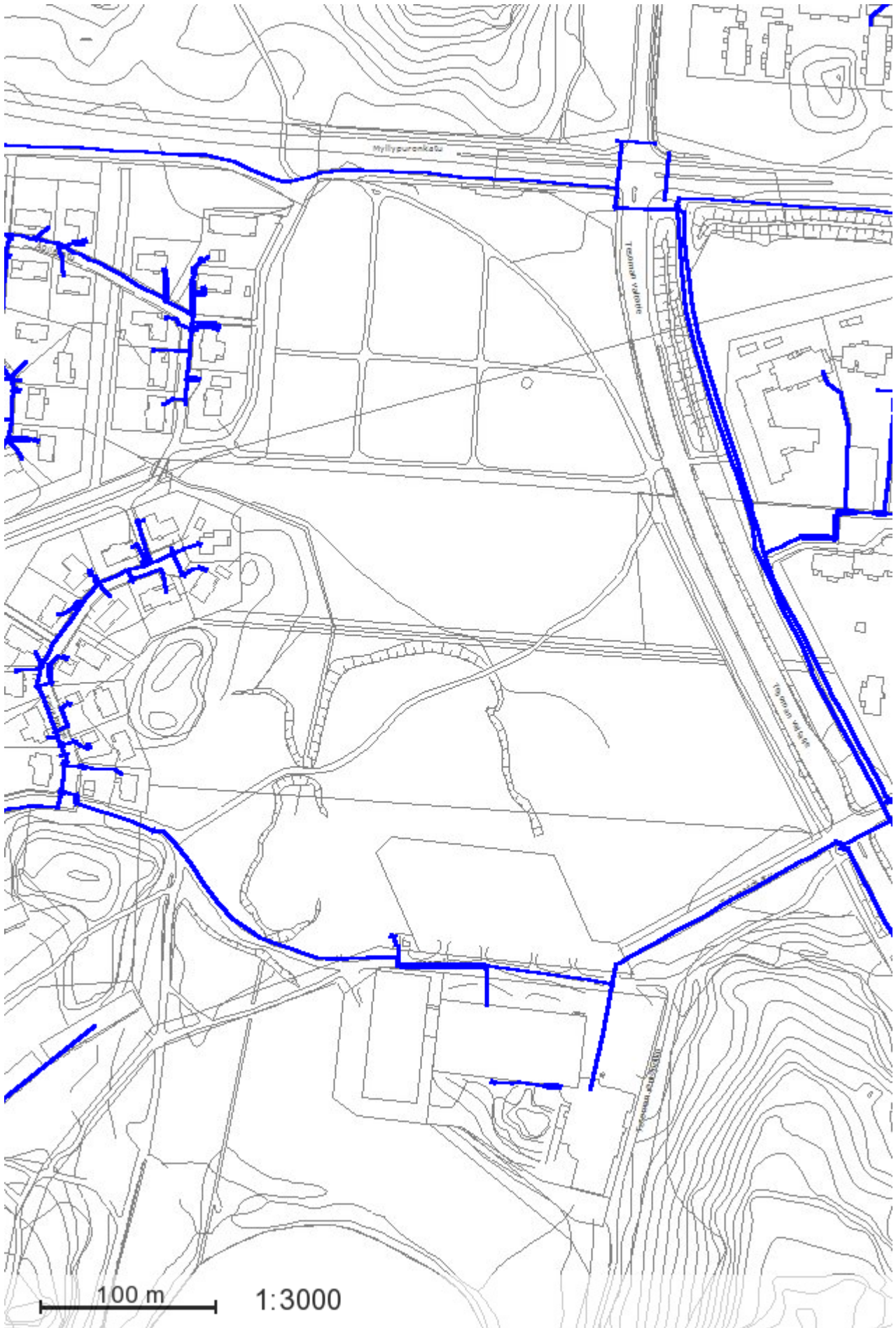


Kuva 2. Taimiston taimirivistöä.



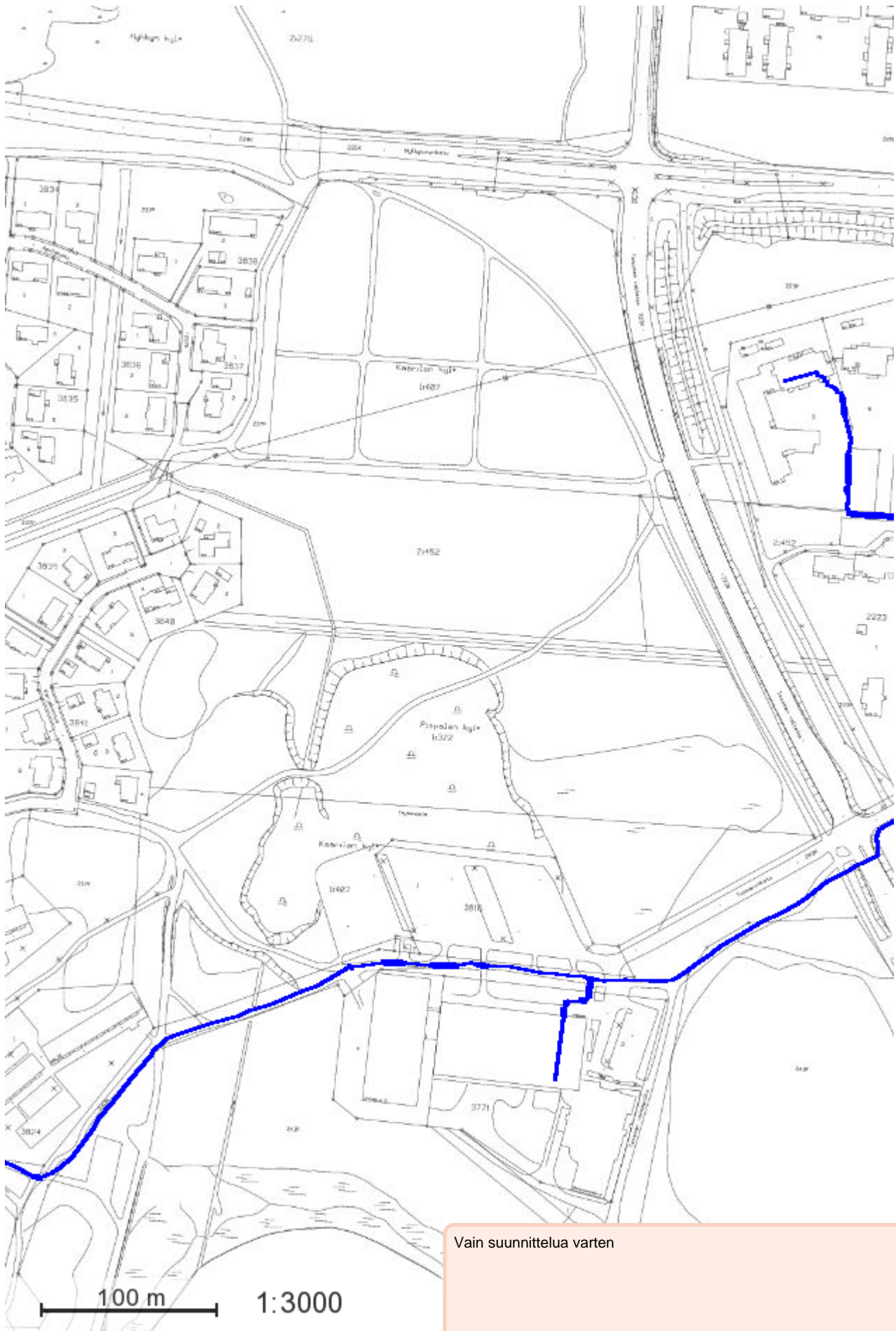
Vain suunnittelua varten

Elisa 475080-0



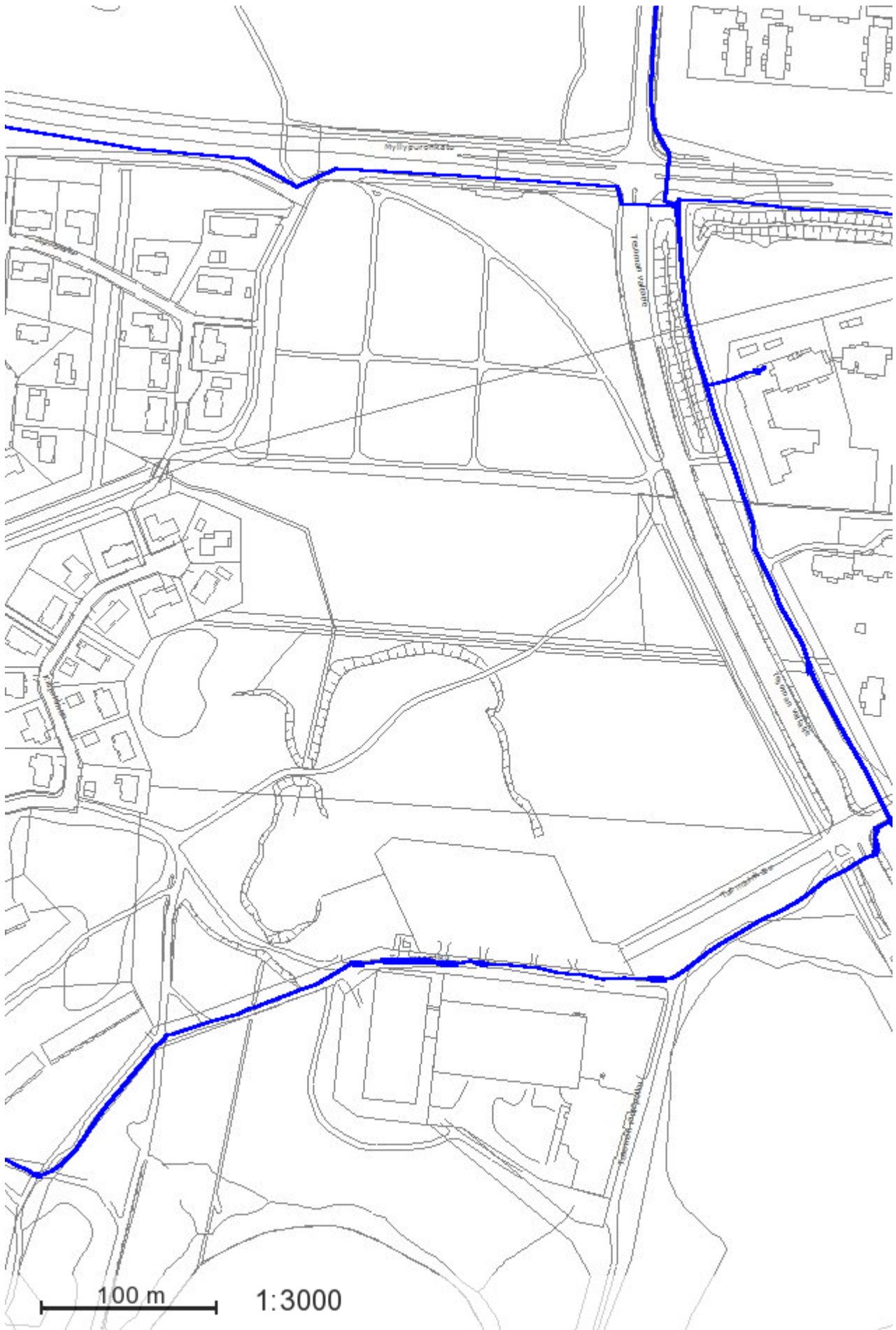
11.2.2015 Tuloste on voimassa 2 viikkoa

Sonera 475080-0

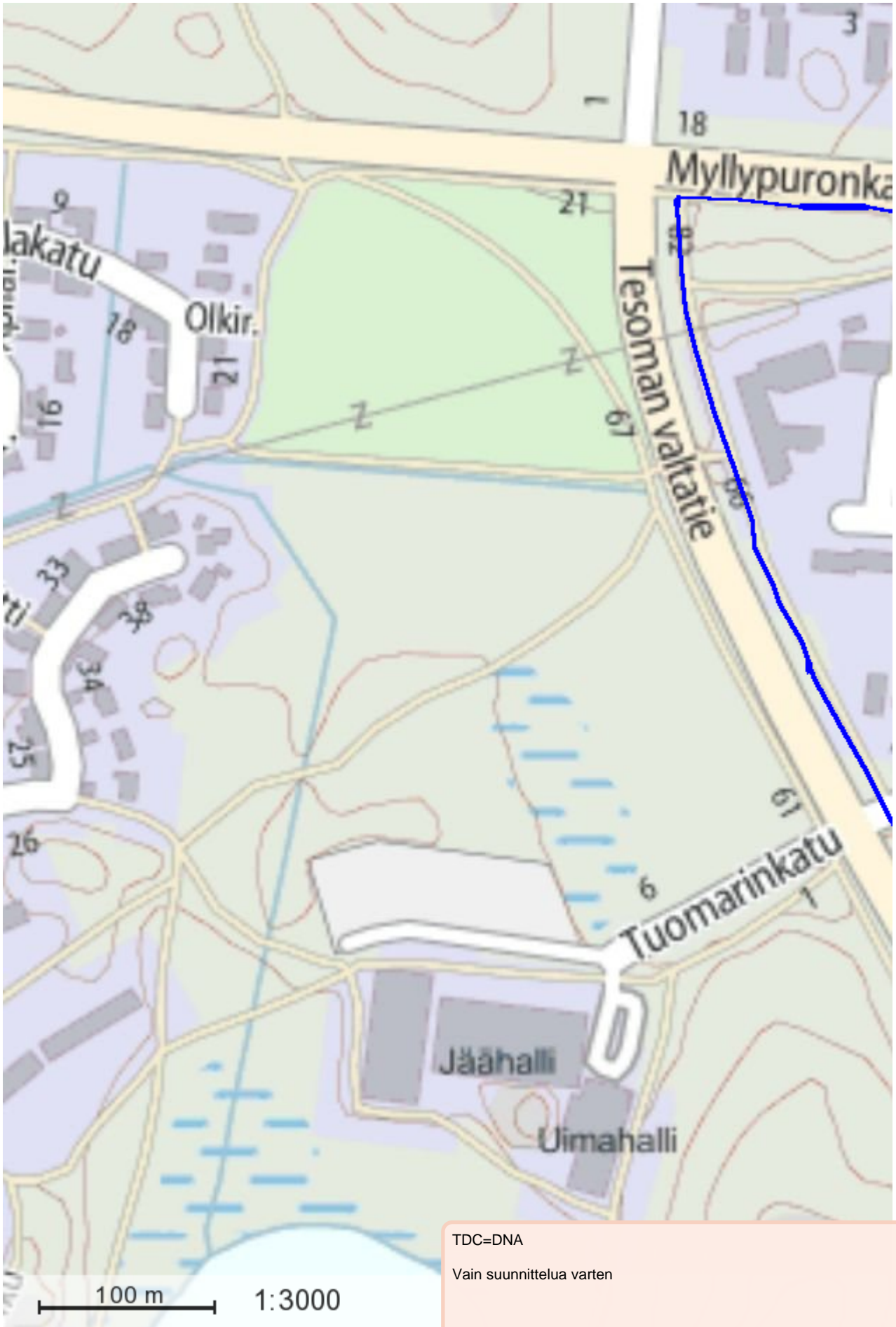


Vain suunnittelua varten

TamPuh 475080-0

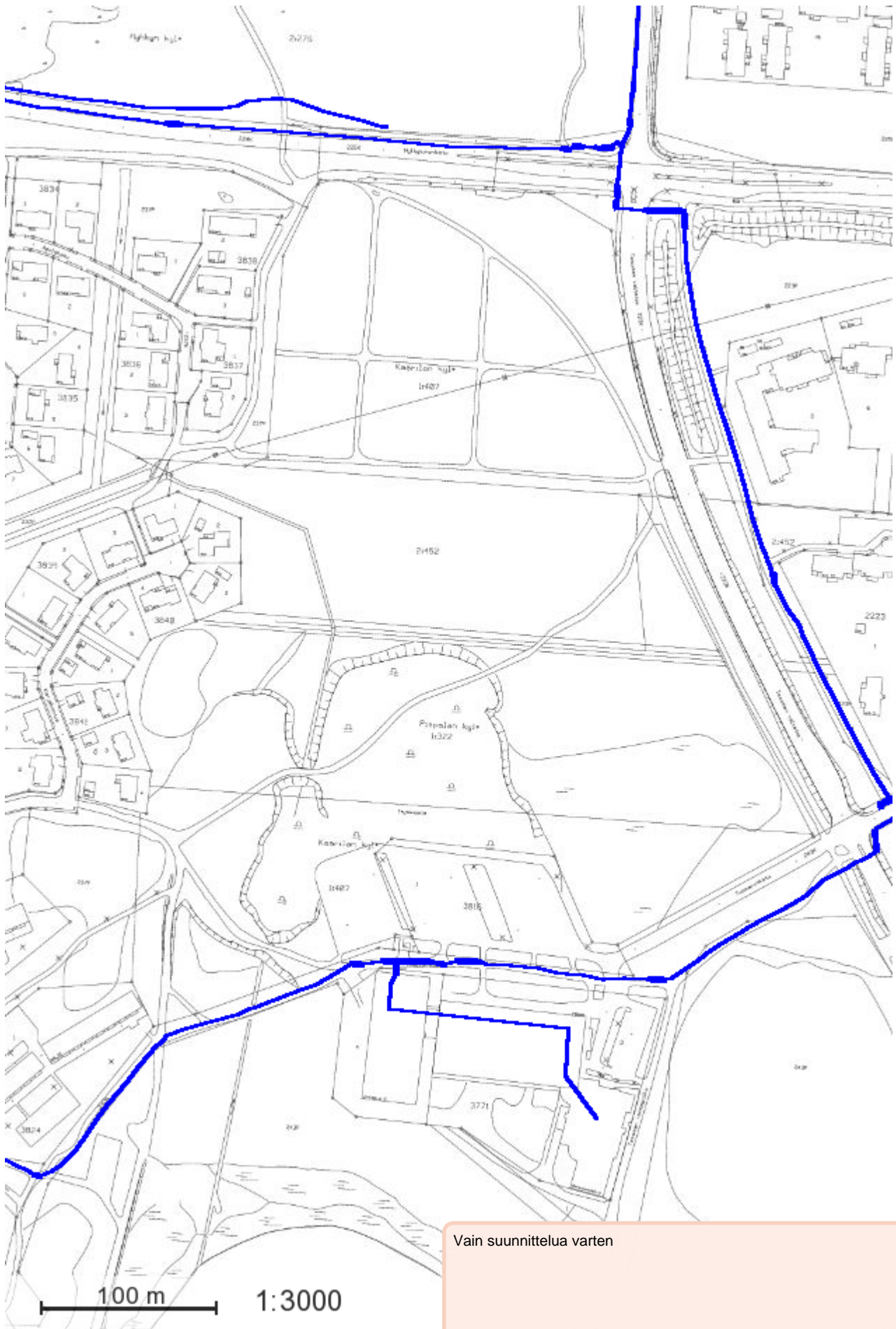


11.2.2015 Tuloste on voimassa 2 viikkoa



TDC=DNA
Vain suunnittelua varten

TIO 475080-0



Vain suunnittelua varten



FINNET



OHJEET TYÖSKENTELYSTÄ TELEKAAPELEIDEN LÄHEISYYDESSÄ

Tässä tiedotteessa on menettelytavat ja ohjeet telekaapeleiden sijaintitietopalvelusta Viestintämarkkinalakiin perustuen /111 §:

”Viestintämarkkinalain (393/2003) 111 §:n 1 momentin mukaan ennen maanrakennustyöhön, metsätyöhön, vesirakennustyöhön taikka muuhun telekaapeleita mahdollisesti vaarantavaan työhön ryhtymistä, työn suorittajan on vaurioiden välttämiseksi selvítettävä, sijaitseeko työalueella telekaapeleita.”

Säännöksen tarkoituksena on ehkäistä telekaapelivaurioita. Telekaapelivaurio saattaa korjauskustannusten lisäksi aiheuttaa televiestinnän katkeamisen seurauksena huomattavia taloudellisia menetyksiä teleyritykselle. Selonottovelvollisuudella on keskeinen merkitys arvioitaessa vahingonaiheuttajan korvausvelvollisuutta. Vahingonaiheuttaja, joka on laiminlyönyt selonottovelvollisuuden, ei voi tehokkaasti vedota siihen, että hän ei tiennyt alueella sijaitsevasta telekaapelista.

”Viestintämarkkinalain 111 §:n 2 momentin mukaan teleyrityksen on annettava maksutta tietoja telekaapeleiden sijainnista. Säännöksen 3 momentin mukaan teleyrityksen on annettava työn suorittajalle vaaran välttämiseksi tarpeelliset tiedot ja ohjeet. Maahan sijoitettujen johtojen, kaapeleiden ja niihin liittyvien laitteiden ja rakenteiden sijainti voidaan esittää esimerkiksi erityisellä johtokartalla. Lisäksi teleyrityksen on annettava niiden kokoon, materiaaliin ja korkeusasemaan liittyviä tietoja. Tarvittaessa kaapelien sijainti on näytettävä paikan päällä.”
Sääntelyn olennainen sisältö on siinä, että palvelun on oltava maksutonta. Tehokkaasti toimiva sijaintitietopalvelu on teleyrityksen oman edun mukaista.

1. Hanki uusi ajan tasalla oleva kaapelikartta – älä käytä vanhoja karttoja!

Nouda tai tilaa kaapelikartta sijaintitietopalvelusta hyvissä ajoin, kuitenkin **vähintään 3 vrk ennen kaivutyötä** (poikkeuksena hätänäytöt esim. vesijohtovuodot).

Kartta toimitetaan ensisijaisesti sähköpostilla tai tarvittaessa postilla. Sijaintitietopalvelussa tulostetaan kartta-ote kaapelireittien sijainnista työkohteesta, annetaan kartan lukuun ohjeita ja selvitetään mahdollisesti maastossa tarvittava kaapelinnäytön tarve. Määrittelyn mukaan kaapelinnäyttö suoritetaan veloitusetta.

Asiakaspalvelu:

www.johtotieto.fi tai puhelin: 0800 12600 (TeliaSonera, Elisa, DNA)

www.kaivulupa.fi tai puhelin 0800-133544 (AinaCom)

Operaattori palvelu:

www.sonera.fi/asiakastuki+ja+edut/kaapeleiden+sijainti

<http://www.dna.fi/Yksityisille/Asiakaspalvelu/telekaapelit/index2.html>

<http://asiakastuki.elisa.fi/ohje/209/>

<http://www.finnnet.fi/index/yhteystiedot/yhtiot.html>

<http://www.aina.fi/asiakaspalvelu>

2. Tutki kaapelikarttaa AINA huolella ja toimi ennen kaivutyötä seuraavasti:

Tutki saamaasi telekaapeleiden sijaintikarttaa tarkoin ennen kaivutöihin ryhtymistä!

Selvitä kaivannon viiteviivan tiedoista kaapeleiden-, putkien- ja maadoitusten määrä.

Näytön yhteydessä kartta on oltava kyseisellä työmaalla.

Merkitse itse kaivantoa risteävä kohta tarpeen mukaan tarkemmin esim. kepeillä.

3. Kaivutyöt kaapelireitin läheisyydessä.

Paljasta aina kaapelireittiä lähestyttäessä **käsikaivuna reitin kaikki kaapelit**, putket ym. rakenteet.

Selvitä tarkoin – osa kaapeleista saattaa olla kaapelireitin keskilinjasta etäällä esim. kun reitillä on useita kaapeleita ja putkia.

Tutki myös onko sähkökaapeleita – montako kaapelia löytyy yhteensä!

Kaapelit voivat sijaita myös **normaalista poikkeavassa syvyydessä** esim. routimisen seurauksena tai kun ojia on perattu, maita viistetty tai paikalla on tehty kunnallistekniikan kaivutöitä, joten **VARO kaivutyössä tai esim. aitalolppien reikien teossa heti maan pintakerroksesta alkaen!**

Huomioi AINA kaapelireittiä lähestyttäessä riittävä varoetäisyys – vähintään ±0,5 m!

Käsittele kaapeleita varoen – **älä riko kaapelivaipan pintaa**. Mikäli kaapeleita ei löydy kartan osoittamasta paikasta, ota aina yhteyttä sijaintitietopalveluun, josta järjestetään kaapelinnäyttäjä paikalle.

Asettele kaapelit, putket ja mahdollisesti työssä maasta löytyneet merkkiantennit samoille paikoilleen missä ne olivatkin. **Mikäli joudut siirtämään reitillä olevia kaapeleita tai elementtejä > 1 m, huolehdi verkoston sijainnin mittaus ennen kaivannon peittämistä. Sovi tästä kaapeliverkon omistajan kanssa.**

Vaurion sattuessa tai sitä epäiltäessä (esim. viilto kaapelivaippaan), on siitä heti kaivannon auki ollessa ilmoitettava operaattorille.

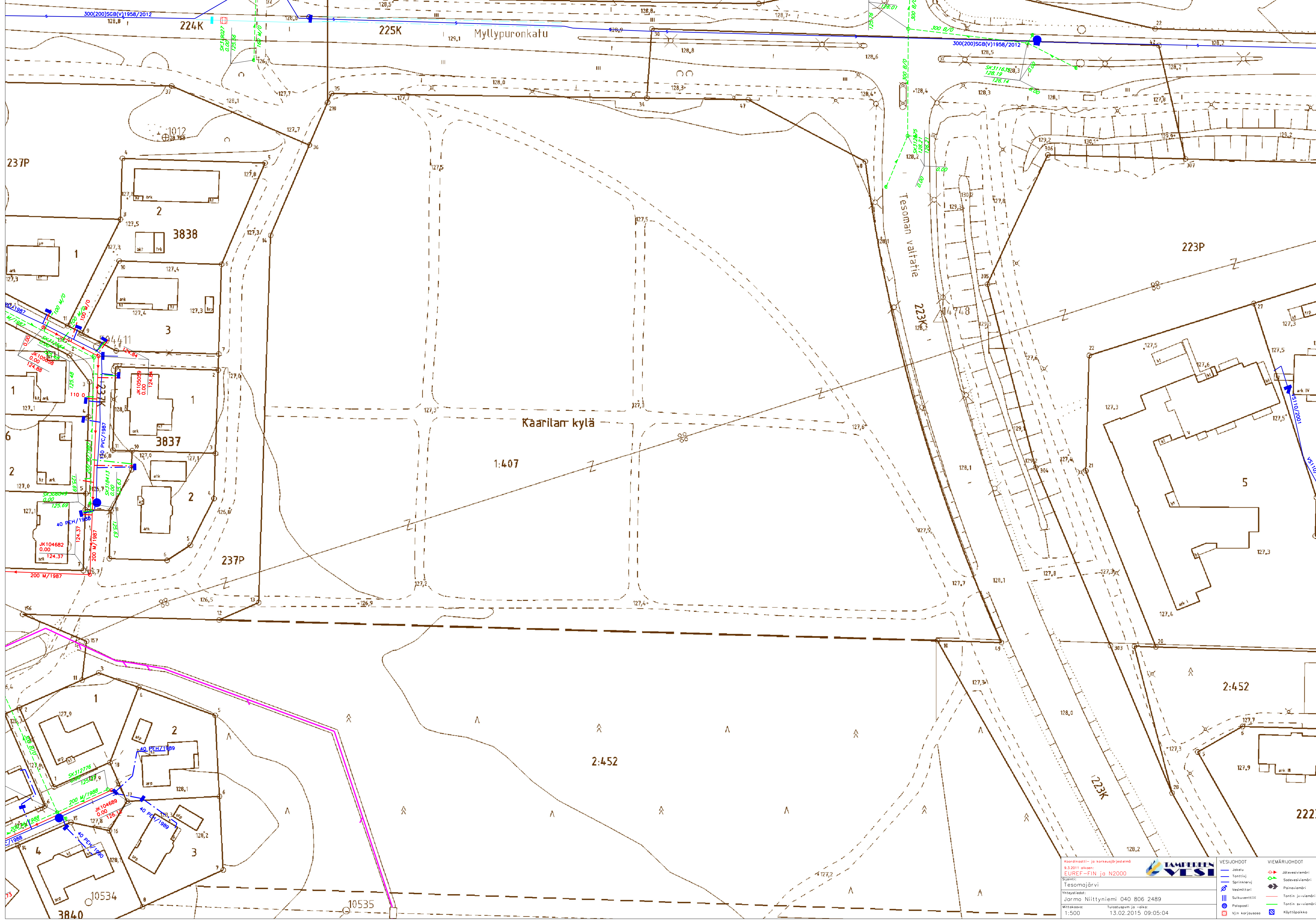
Telia Sonera p. 02040 78133

Elisa p. 01019 0240

DNA p. 0800 300500

FINNET <http://www.finnnet.fi/index/finnetryhma/yhtiot.html>

AinaCom p. 0800 92019



237P

2
3838
3

1
2
6
3837
2
237P

1
2
3
4
3840
10534
10535

Kaarilan kylä
1:407

Tesoman valtatie
223K

223P

5

2:452

2223

Maanmittaus- ja korkeusjärjestelmä
9.3.2011 akseli
EUREF-FIN ja N2000

Sijainti:
Tesomajärvi

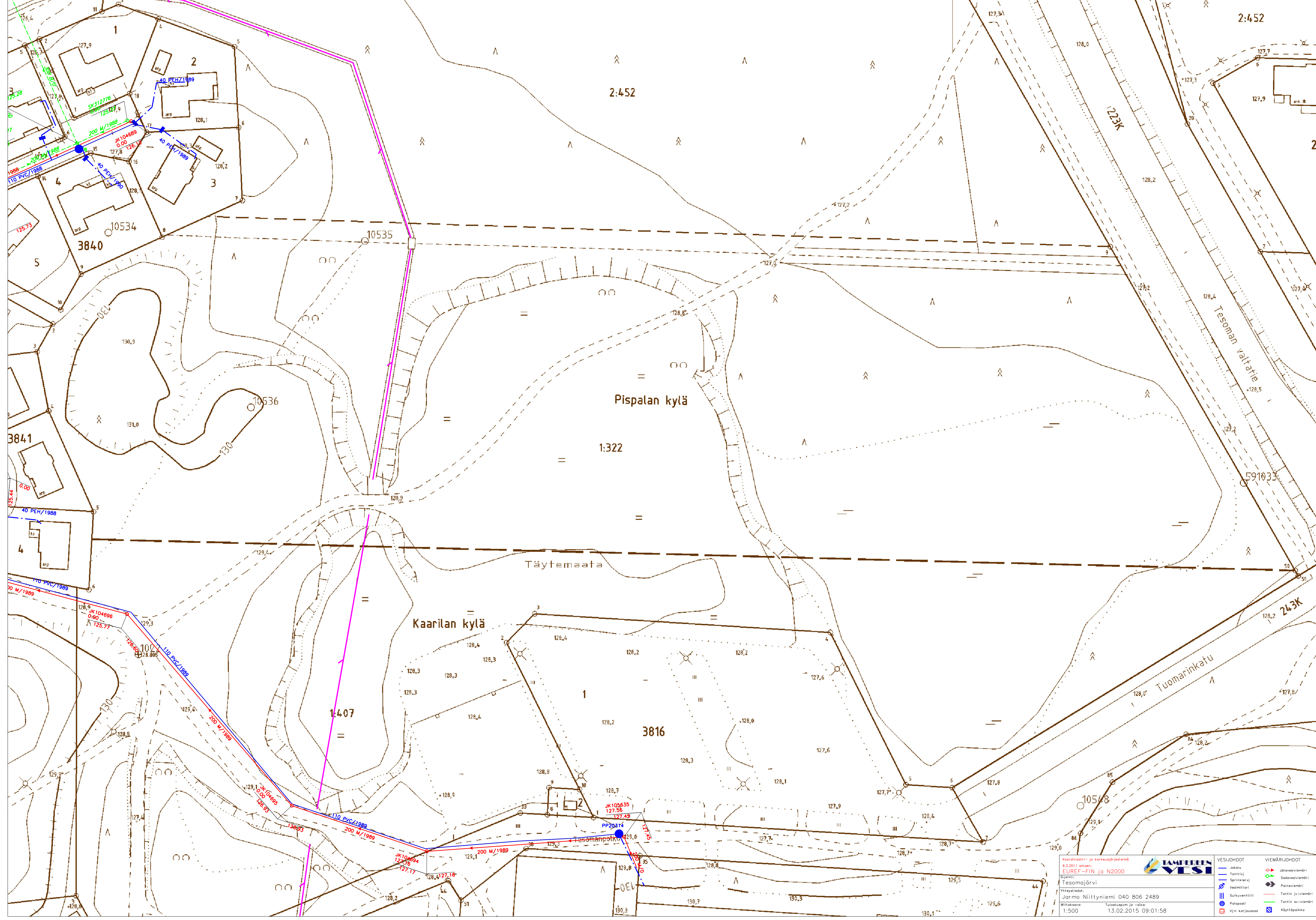
Yhteyshenkilö:
Jarmo Niittyniemi 040 806 2489

Mittakaava:
1:500

Tulostusajankohta:
13.02.2015 09:05:04

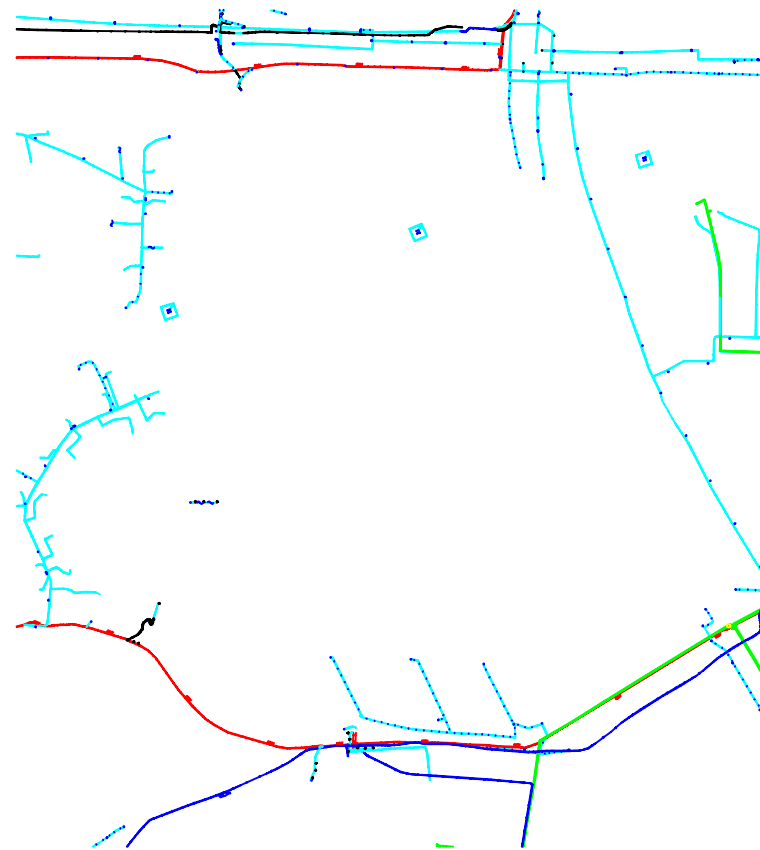
YAMUUREN VESI

VESIJOHDOT		VIEMÄRIJOHDOT	
—	Joka-ala	—	Jätevesiviemäri
—	Tonttij	—	Sadevesiviemäri
—	Sprinkkerij	—	Paineviemäri
—	Vesimittari	—	Tontin juoviemäri
—	Sulkuventtiili	—	Tontin suoviemäri
—	Paloposti	—	Käyttöpölkko
—	Vijän korjussa		



Koordinatit- ja korkeusjärjestelmä
 9.3.2011 akseli
 EUREF-FIN ja N2000
 Sijainti:
 Tesomajärvi
 Tietoyhteistyö:
 Jarmo Niittyniemi 040 806 2489
 Mittakaava: 1:500
 Tulostusajankohta: 13.02.2015 09:01:58

VESIJOHDOT		VIEMÄRIJOHDOT	
—	Jokila	—	Jätevesiviemäri
—	Tontti	—	Sadevesiviemäri
—	Sprinkkeri	—	Paineviemi
—	Vesimittari	—	Tontin ju- viemäri
—	Sulkuventtiili	—	Tontin su- viemäri
—	Paloposti	—	Käyttöpöytä
—	Vien korjaukseen		



Tampereen Vera
1:1500

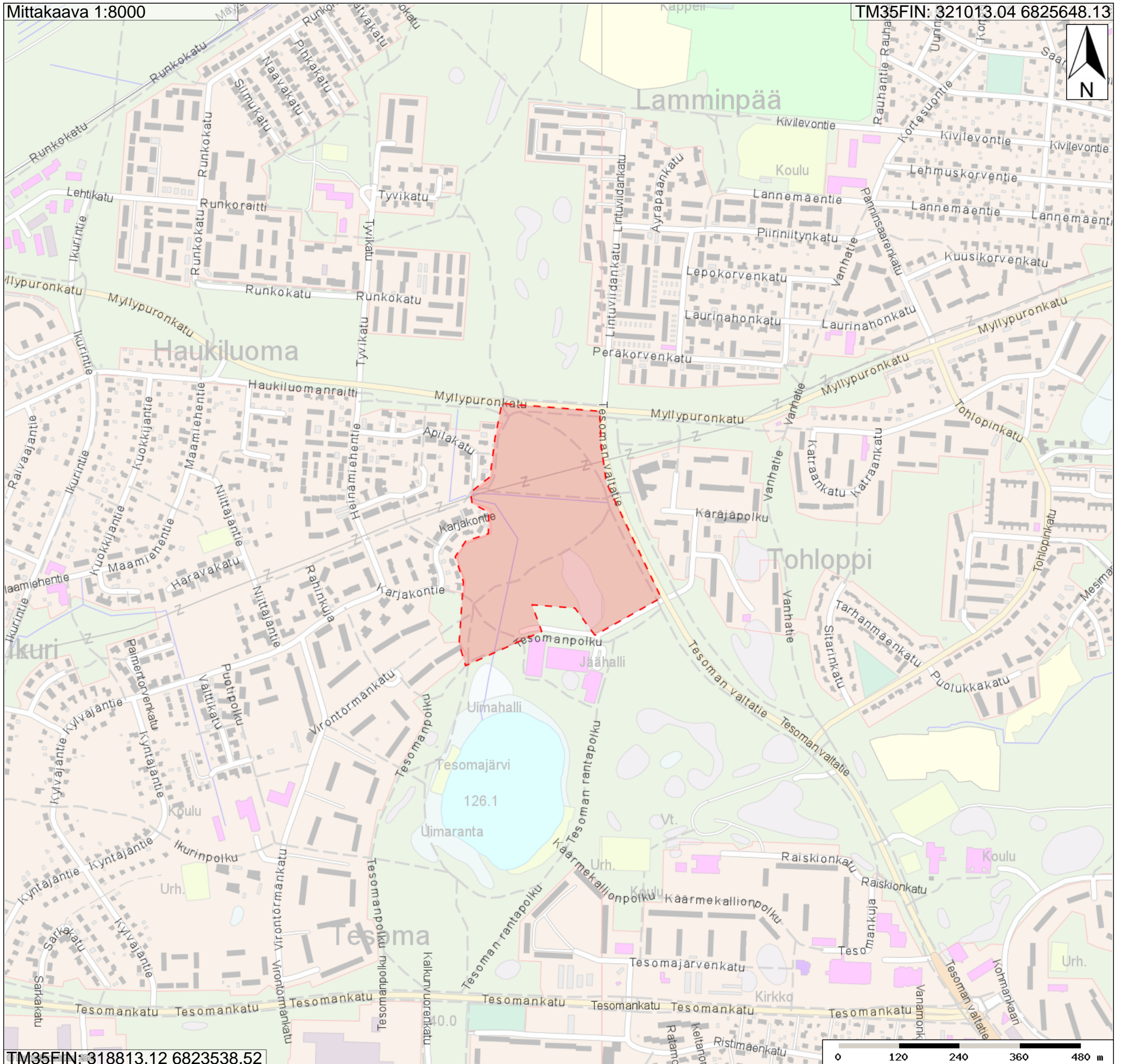
Tiedä ennen kuin kaivat

11.02.2015 15:29:12

Lähestymiskartta kaivupaikalle (ilman kaapeleita)

Mittakaava 1:8000

TM35FIN: 321013.04 6825648.13


Kaivupaikka: Tuomarinkatu, 33310 Tampere, Suomi
Kaivaja: Mikael Leino, Ramboll
 +358 40 553 4172, mikael.leino@ramboll.fi
 Lisätiedot: Käsittelijä ESPA

 Tiesitkö, että voit tehdä johtoselvityksen myös itsepalvelukäyttäjänä! Rekisteröidy ILMAISEKSI osoitteessa www.kaivulupa.fi!

Kaivuaika: -
Ilmoitus koskee: Maankaivua
Kaivun syvyys metreinä maanpinnasta:
Toivottu näyttöaika:

ALUEELLA OLEVAT PRONSSITASON JOHDONOMISTAJAT:**Kysy ehdottomasti johtotiedot kultakin johdonomistajalta!****Tampereen Puhelin Oy (Pronssi)**

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Tampereen Puhelin Oy: 0800-12600

Tampereen Sähköverkko Oy (Pronssi)

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Hae aina kaapelitiedot ennen kaivamista. Tilatut paperikartat noudettavissa kahden arkipäivän kuluttua osoitteesta Väkipyöränkatu 5, 33720 TAMPERE

Tampereen Sähköverkko Oy: Kaapelitiedot numerosta 040-8062 888 ma-to 7-9 ja 14-15.30, pe 7-9

Sähköposti: sijaintikartat@tamperevera.fi

Hätänäytöt ja työajan ulkopuoliset kartat: 0800-90171

Elisa Oyj (Pronssi) (tarkastamaton tieto)

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Elisa Oyj: <http://asiakastuki.elisa.fi/ohje/209/>

Nurmin vesihuolto-osuuskunta (Pronssi) (tarkastamaton tieto)

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Nurmin vesihuolto-osuuskunta:

Tampereen Vesi (Pronssi) (tarkastamaton tieto)

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Tampereen Vesi: (03) 5656 3655

Tavase Oy (Pronssi) (tarkastamaton tieto)

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Tavase Oy: <http://www.tampere.fi/vesi/tavase.html>

TeliaSonera Finland Oyj (Pronssi) (tarkastamaton tieto)

Johdonomistajalla voi olla tällä alueella kaapeleita/putkia joiden täsmällistä sijaintia palvelu ei pysty tuottamaan. Kysy tarkka sijainti johdonomistajalta.

Johtotieto Oy: 0800 - 12600

Huomioi, että alueella saattaa olla muidenkin johdonomistajien johtoja. Selvitä muiden johdonomistajien johtotiedot suoraan johdonomistajilta ja kerro heille kaivulupa.fi-palveluun liittymisen eduista.

Tiedä ennen kuin kaivat

11.02.2015 15:29:12

Ohjeita kaivajalle

Tämä karttaote on voimassa vain tätä kaivua varten ajalla 11.02.2015 - 25.02.2015

Kaivuaika:

Lue ennen töihin ryhtymistä teleoperaattoreiden yleiset ohjeet:

[OHJEET TYÖSKENTELYSTÄ TELEKAAPELEIDEN LÄHEISYYDESSÄ](#)
[MAANRAKENNUSTYÖT JA TELEOPERAATTOREIDEN TIETOLIKENNELAITTEET](#)
[OHJEET TYÖSKENTELYSTÄ SÄHKÖKAAPELEIDEN LÄHEISYYDESSÄ \(HENGENVAARA.FI\)](#)

Huomioi, että yksityisten kiinteistöjen alueilla johtotiedot saat yleensä kiinteistön haltijalta.
Esim. telematiikka ja liikenteenohjauskaapeleiden tiedot ovat monin paikoin puutteellisia.

Huomioi myös, että

- viranomaisverkkojen tiedot ovat paikoin puutteellisia.
- kaivualueella voi sijaita mahdollisesti vesi-, viemäri- ja kuituverkko-osuuskuntien johtoja.
- yksityisten kiinteistöjen alueilla johtotiedot saat yleensä kiinteistön haltijalta.

Tarkastakaa karttaotteesta, että kaivalue on oikein.

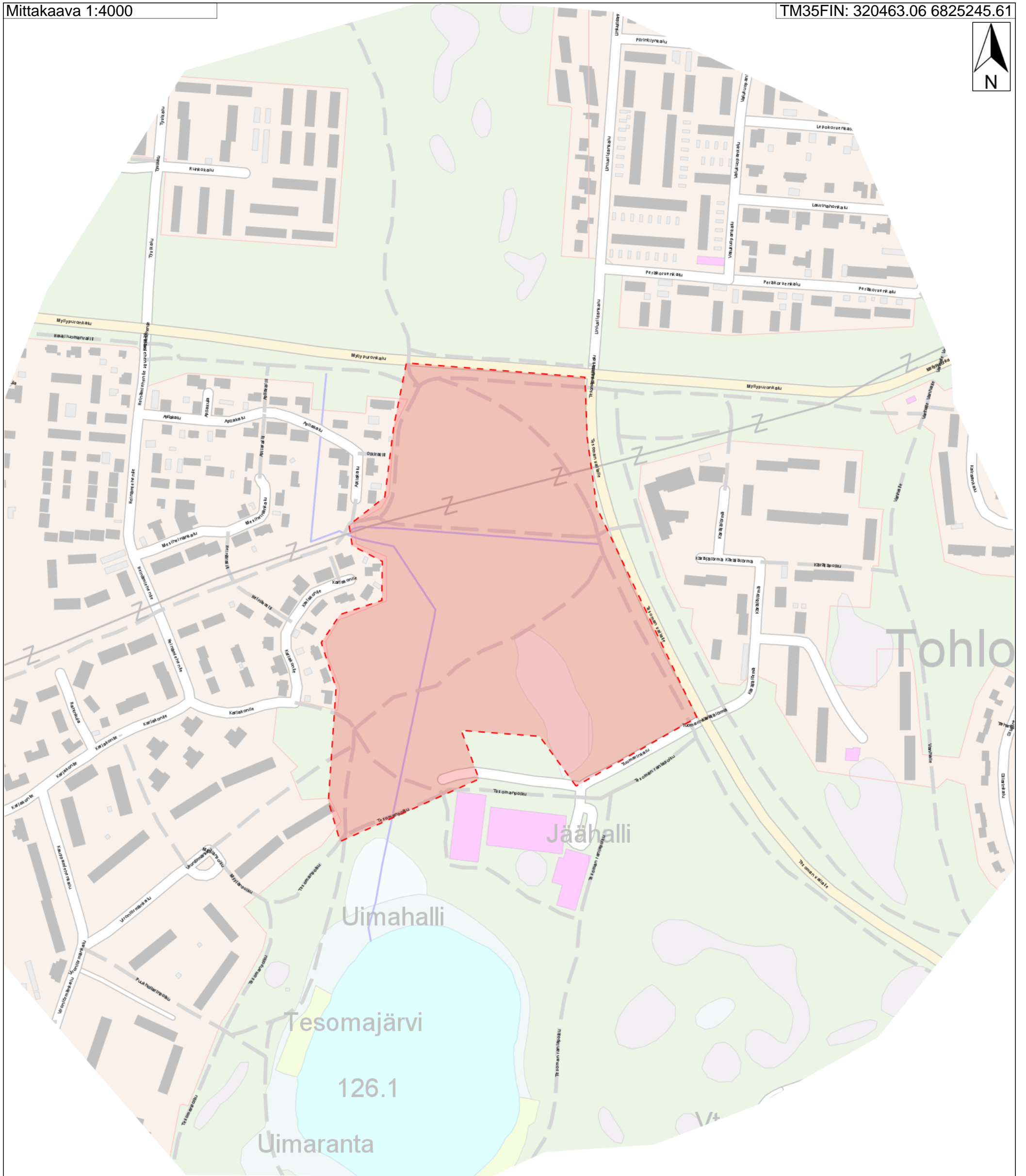
Tiedä ennen kuin kaivat

11.02.2015 15:29:12

Yleissilmäys kaikkien kultatason johdonmistajien kaapeleihin kaivupaikalla.

Mittakaava 1:4000

TM35FIN: 320463.06 6825245.61



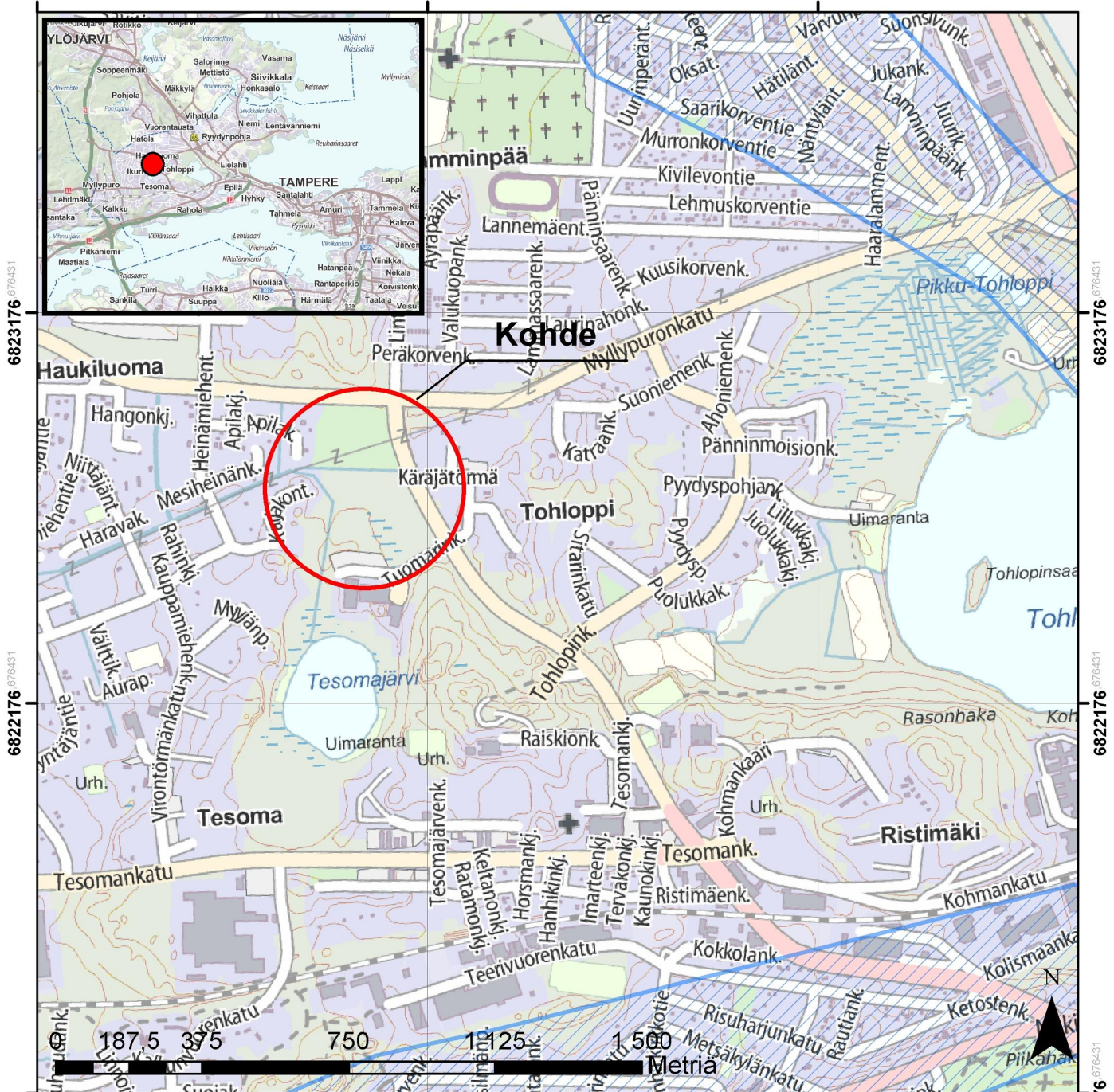
TM35FIN: 319363.1 6823941.04

Huom! Tarkista kunkin kultatason johdonmistajan kaapelien sijainti kyseisen johdonmistajan karttasivulta tästä tulosteesta. Selvitä muiden johdonmistajien kaapelitiedot suoraan johdonmistajilta.

24478645 799704

24479645 799704



24480645 799704



24478645 799704

24479645 799704

24480645 799704

K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rno	Viranomaisten merkintöjä	
Rakennustoimenpide	Historiaselvitys		Piirustuslaji	Juokseva no
Rakennuskohteen nimi ja osoite	Tesoman taimisto TAMPERE		Sijaintikartta	
			Piirustuksen sisältö	Mittakaava
			Kohteen sijainti	1:15 000
			 Pohjavesialue	
		Ramboll Finland Oy Pakkahuoneenaukio 2 33100 Tampere puh. 020 755 611 www.ramboll.fi	Suunn.ala	Tiedosto
			YMP	1510017669
			Piirustusno	Muutos
			01	
Suunnittelija (nimi, tutkinto, allekirj.)			Piirt.	Tark.
Tiina Virta			TIINAV	A.Simonen
				Päiväys
				26.2.2015

6823176 876431

6823176 876431

6823176 876431



Taimistoalue



Luonnontilainen metsä- ja kosteikkoalue



Täyttöalue

K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rno	Viranomaisten merkintöjä	
			Piirustuslaji	Juokseva no
Rakennustoimenpide				
Historiaselvitys				
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö	Mittakaava
Tuomarinkadun ja taimiston alue			Selvityksen aluejako	1:5000
Asemakaava 8539			Ilmakuvat 1966 ja 2012 päällekkäin	
RAMBOLL		Ramboll Finland Oy Pakkahuoneenaukio 2 33100 Tampere puh. 020 755 611 www.ramboll.fi	Suunn.ala YMP	Työnumero 1510017669
Suunnittelija (nimi, tutkinto, allekirj.)			Piirustusno 02	Tiedosto Muutos
Mikael Leino, DI			Piirt. Mlein	Tark. A. Simonen
			Päiväys 26.2.2015	