

Alueselvitys logistiikka-alueesta

Kysymykset (päiväty 22.5.2023) GeoPro Consulting Oy:n / Jukka Järvinen toimittamana 26.2023 /Ismo Holstila Janakkalan kunta. Vastauksissamme viittauksia myös 1.6.2023 Postin pääkonttorilla käydyn keskustelun aihepiireistä ja annettuihin tietoihin viitaten.

Vastausten laatimiseen on osallistunut asiantuntijoita kunnan ympäristövalvonnasta, rakennusvalvonnasta, maankäytöstä ja kaavoituksesta sekä yrityspalveluista. Ulkopuolista selvitys- ja suunnittelutietoa ovat tuottaneet Taratest Oy (maaperä ja rakennettavuus) ja WSP Oy (liikenne).

1. Yleistä

Yleinen kuvaus alueen topografiasta ja pohjaolosuhteista Onko meneillään tai tulossa lisää pohjatutkimuksia?

Tässä yhteydessä viitataan Taratest Oy:n laatimaan alustavaan esirakentamissuunnitelmaan 8.6.2023. Tämä on toimitettu ennakoon Geopro Oy:lle/Jukka Järvinen sähköpostitse.

Taratest Oy:n laatimassa esirakentamisen selvityksessä versio 8.6.2023 todetaan, että:

"Tutkimusalueen maanpinta vaihtelee nykyisellään tasovälillä noin +103.2... +112.7. Alueella on pinnassa paikoin ohut humus-/ kasvukerros. Perusmaa on noin 1,2... 12 metrin syvyyteen nykyisestä maanpinnasta ulottuen tiivydeltään vaihtelevia hiekka- ja silttikerroksia. Kalliopintaa ei tehtyjen tutkimusten yhteydessä porakonekairauksin varmistettu, mutta alueella sijaitsee pintavaaitusasemapiirroksessa esitetty avokallioalue." Selvityksen mukaan rakennus voidaan perustaa maanvaraisesti osittain massanvaihdon välityksellä luonnontilaiseen kitkamaakerrokseen.

[Esirakentamissuunnitelma](#) on lisätty asiakaskohtaiseen web-aineistoon 12.6.2023, suunnitelmaa täydentää rakennuksen sijainnin huomioiva [esirakentamisen karttaliite](#) mittakaavassa 1:500. Pohjatutkimuksia on tehty koko rakennusalueelta, uusia tutkimuksia ei ole meneillään.

Alue ole pohjavesialuetta.

Alueen rajojen mahdollisuudet- tarvitaanko tukimuureja tai luiskausta tontin puolelle?

Tontti on kantava ja tasainen, rakennuspaikalla ei ole vaatimuksia luiskauksen tai tukimuurien osalta.

Missä rajoissa alueen korkotasoa voidaan optimoida?

Tontin piha-alueen ja rakennuksen perustamistaso on vapaasti suunniteltavissa. Lähinnä katu- ja tiekorko asettavat liitosalueiden edellytyksiä.

Murskaushallinnalliset tontilla. Melulupa, erityisvaatimukset?

Murskausta on mahdollista tehdä meluilmoituksella tilapäisluvan mukaisin ehdoin. Erityisvaatimuksia ei ole tiedossa. Alueella ei pohjarakentamisesta johtuen tarvita varsinaista murskaushallinnallista (kallioperän tasaus).

Valmistelevat työt; maarakennus, puuston poisto tms., voidaan aloittaa maisematyöluvalla.

Onko esteitä betonimurskeen käytölle?

Betonimurskeen käytölle pohjarakentamisessa ei ole esteitä.

2. Katuverkko**Onko suunniteltu ja voidaanko tarvittaessa muuttaa, etenkin sisääntulokorko?**

Tontin pääajoneuvoliittymä osoitetaan suoraan yleiseltä tieverkolta; mt 292 eli Turengintieltä. Hankesuunnittelun edetessä uusi liittymäpaikka on tarkentunut n. 100 m itään päin. Tämä voidaan toteuttaa ja tullaan osoittamaan tarkemmin asemakaavamuutoksen myötä. Mahdollisuus toteutuksen edellytysten niin vaatiessa, ko. tieosuus voidaan myös muuttaa kaduksi (kunnan itsenäinen päätäntä). Ely-keskuksen liikennevastuualueen kanssa on jo neuvoteltu muutostarpeista ja vaihtoehtoista on käyty ennakkokeskustelua. Esteitä ei ole nähtävissä. Yhteinen näkemys haetaan heti suunnittelun edetessä.

Uuden liittymän suunnittelusta on tehty toimeksianto Wsp Oy:n kanssa 12.6.2023 hanketyön myötä saatujen liikennetarpeiden mukaisesti. Tällöin erityishuomio kohdistetaan mm. turvalliseen ja sujuvaan raskaaseen liikennöintiin hidastus- ja kiihdytyskaistoin, liikenteen ohjaukseen (valo-ohjaus tms.) ja kevyen liikenteen sovittamiseen kohtaamispaikoissa. Kevyt väylän suunnittelu koskee myös alueelle johtavan yhteysvälin rakennussuunnittelun.

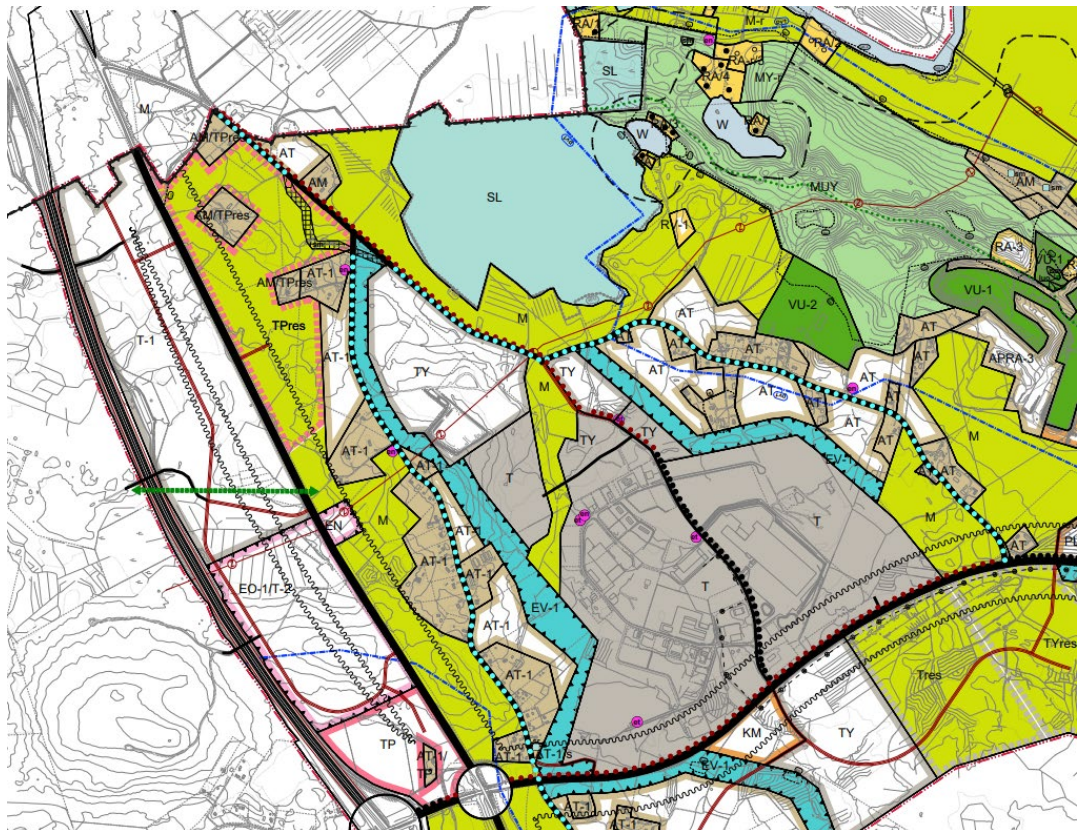
Tontin tasauskoron ja tieverkon välinen korkoero tarkastellaan vielä tarkemmin (pituuspoikkileikkaus) em. toimeksiantoon kuuluvana. Korkeusero on maltillinen ja toteutettavissa parhaalla tavalla tontin saapumisalueelle.

Aiemmin tehdyn liikennetarkastelun (Wsp Oy 2022) yhteydessä on selvitetty HCT-ajoneuvojen liikenneympäristö Vt 3 – tontti - yhteysväleillä ja todettu toimivaksi.

Onko vaihtoehtoinen reitti ongelmatilanteille katuverkossa?

Kyllä on. Kunnanvaltuusto (05.06.2023) on hyväksynyt Rastila-Rastikankaan osayleiskaavan, jossa näkyy pohjoinen reitti. Rastikankaantie jatkuu Rastilantielle, joka johtaa maantielle 130. Vaihtoehtoinen reitti yhdistyy suunnitteilla olevaan VT3:n eritasoliittymään kunnan pohjoisrajalla.

Alueella on myös pohjoinen katuyhteys, Rastivainiontie, joka on täysin teolliselle yhteydelle mitoitettu kokoojaväylä johtaen edelleen mt 292 välityksin mt 130 ja vt 3 suuntaan.



Miten katuverkko on huollettu, auraus ja suolaus, toiminta-ajat?

Prioriteetti on korkea. Mt 292 Turengintie yhteysvälillä Turengin taajama Vt 3 Viralan eritasoliittymä, on kunnan pääväylä.

Tontille johtavaa tiestöä ylläpidetään seuraavin huoltoluokituksin:

VT3 (ELY)	Liukkaudentorjunta ilman toimenpideaikaa (lse)
Turengintie (ELY)	Normaalisti aina paljaana (ls)
Rastinkankaan kadut	Aurausluokka 1: lähtökynnys kun lunta on kertynyt n. 4 cm, liukkauden torjunta aloitetaan näistä kaduista

3. Tekniikkaliittymät ja vesien käsittelyn vaatimukset

Jätevesitarve pieni- tarvitessa pumppaus

Kuten hanketarkastelussa on todettu, kohteessa ei ole erityisedellytyksiä toimitettavalle vedelle tai sen määrälle. Henkilökunnan tarvitsema sosiaalitoimen, työpaikkaruokailun keittiön tms. vesihuolto ei aiheuta verkkokapasiteettiin poikkeustarpeita. Siirtolinjat sijaitsevat sisääntuloväylän Turengintie varrella, josta liitettävissä tonttiliittymiin. Viemäröinti viettoviemärinä.

Vesiliittymä ja onko sprinklaukseen riittävät varareitit- tarvitaanko palovesialtaat

Sammutusveden (sprinklaus) tarve on toteutettavissa säiliöratkaisulla. Puheena on ollut jo pystyvesisäiliö, joka voidaan alueella toteuttaa.

Vesiliittymätaksasta toimitetaan erikseen myyntihintoja (tontti- ja lisämaa sekä vesiliittymä) koskeva tieto.

Ensisammutuksen lisäksi naapurustossa on paloasema erittäin lyhyellä vasteajalla.

Kaukolämpö

Seudullinen kaukolämpöyhtiö, Loimua Oy, on sitoutunut toimittamaan tarvittavan kaukolämpöratkaisun. Lämpöenergian toimittamiseen ja tekniikan toteutukseen naapurustossa on valmistauduttu uuden yhdyskuntateknisen

tontin kaavoittamisella. Myös hukkalämmön hyödyntäminen alueella toimijoiden sopimuksin on mahdollista.

Aurinko / maalämpö

Aurinkosähkö- ja -energiakeräinten sekä maalämmön rakentaminen on sallittu. Niille ei ole erityisvaatimuksia kaavassa tai rakennusjärjestyksessä. Tavanomainen rakennusluvan yhteydessä tehtävä lupamenettely edellytetään.

Hulevesi-erotinvaatimukset ja suljettavuusvaatimus katastrofissa

Ns. likaiset hulevedet johdetaan erotinkaivojen kautta viemäriverkkoon tai laskeutusaltaiden kautta maastoon lupaehtojen mukaisesti.

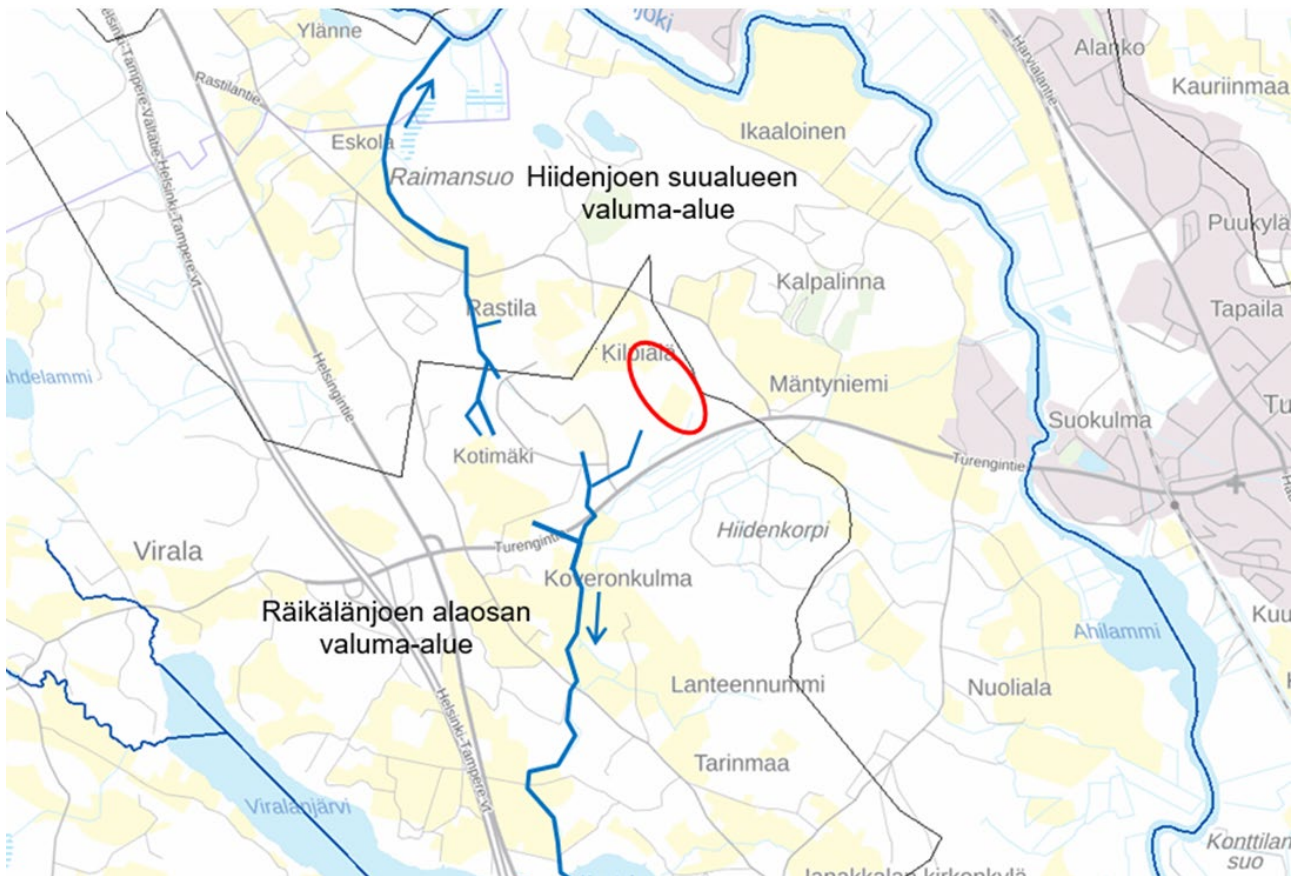
Katastrofitilanteen varalta on esitettävä varautumissuunnitelma. Tarpeen ollessa tiedossa, liitetään rakennuslupahakemukseen. Tästä antaa lausunnon Janakkalan Vesi.

4. Hulevesihallinta ja viivytys

Viivytysvaatimus- 1-2 m³/100 m² tiivistä pintaa?

Janakkalan kunnan rakennusjärjestyksen 18 § on määrätty, että; "Mikäli kiinteistöllä on laajoja pinnoitettuja ja tiiviitä piha- ja kattoalueita, hulevesien käsittelystä ja johtamisesta on laadittava erillinen suunnitelma rakennusvalvontaviranomaisen hyväksyttäväksi." Hulevesien viivästykselle ei ole annettu erillisiä määrällisiä ehtoja. Mainittu viivytysvaatimus on hyväksyttävissä rajoissa.

Puhtaat hulevedet viivästetään ja ohjataan edelleen avo-ojaston ja viemäroinnin (rumpuputkisto) kautta edelleen maastoon. Maastossa on varauduttu jo sekä tarpeen mukaan lisää rakentamalla, alueen yhteisiin kunnallisiin keruu- ja laskeutusaltaisiin. (karttaote). Kunnan maa-alueita, eli tontin ulkopuolisia, voidaan käyttää osana viivästystä em. tavoin ja sovitulla tavalla.



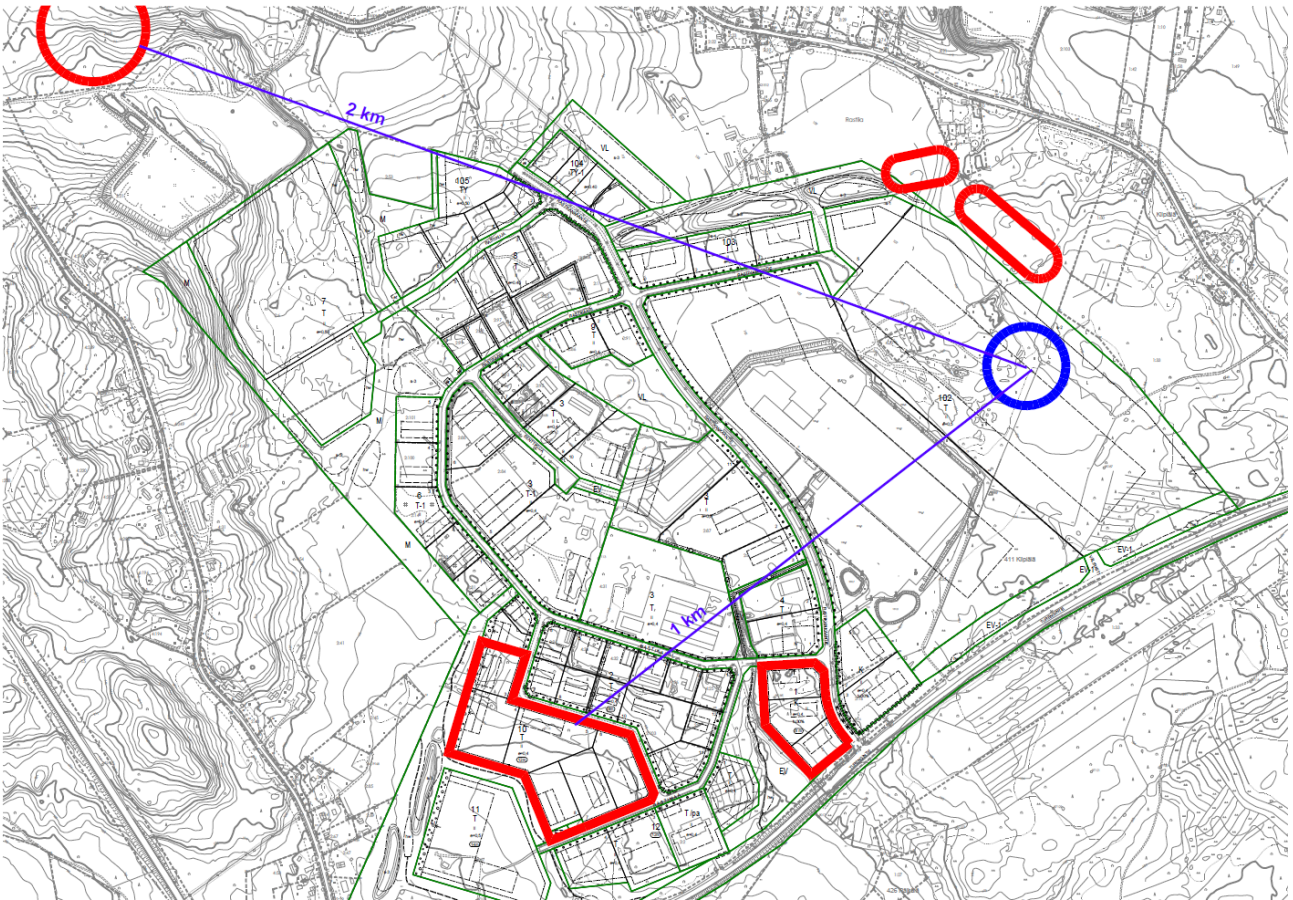
Lumenkaatopaikat alueella (tarvittaessa)?

Varsinaisia lumen kaatopaikkoja Rastikankaan alueella ei ole. Tarpeen vaatiessa niitä voidaan järjestää. Kunta voi tarvittaessa (tonttialueen riittämättömyys) osoittaa maa-alueita lumen vastikkeettomaan vastaanottamiseen lähialueella.

5. Ylijäämämassojen läjitysalueet ja kustannukset

Kantamattomat turve- ja savimassat ja vesittyneet sillit Moreeni- ja kalliomassat

Kunnalla on osoittaa useita sijoitusalueita maisemointivyöhykkeen lisäksi. Alla olevat läjitysalueet sijaitsevat tontin välittömässä läheisyydessä: (karttaote; etäisyydet)



Karttaotteessa osoitetuille alueille on mahdollista järjestää siirtoajo ns. työmaa-ajona dumppereilla tehostaen ympäristön kuljetuskuormitusta ja vähentäen kustannuksia. Kunta hallinnoi alueita, joten läjityskustannukset ovat vastikkeettomia tai hyvin kohtuullisia.

Ylijäämämassat hyödynnetään sellaisenaan alavien korttelialueiden täyttömaina, maisemointivyöhykkeen rakenteina ja muulta osin hukkamaan läjityksenä tähän tarkoitettulla alueella.

6. Täyttömassojen saatavuus ja kustannukset

Onko kantavia massoja tai kalliota saatavilla

Täyttömassojen saatavuus alueella on erinomainen. Toimivan markkinan ja saatavuuden vuoksi hintataso on maltillinen. Pelkästään Janakkalan kunnan alueella on 13 kpl maa-aines ja kalliokiven ottoalueita. Alueen maarakentajien yritysverkosto on tiivis, työyhteenliittymät voivat palvella suuriasiakkaita. Kunnalla on myös lupaprosessin loppuvaiheessa kiviaineskohde Rehakassa, n. 15 km:n etäisyydellä. Lähin kalliomurskeen toimituspaikka on 10

km:n etäisyydellä, jossa ottomäärä n. yksi miljoonaa m³ (kam). Muut maa-ainekset toimitettavissa vastaavasti.

Markkinatiedustelun mukaisesti määräriippumattomana suurijakeinen kalliomurske on n. hintatasossa 5 €/tn. Ja tontille toimitettuna n. 7-8 €/tn. Käytännössä maa-aineis- ja kalliokivikohteet ovat maarakentajien omistamia, jolloin hankinta yhdistettynä kokonaisurakointiin antaa mahdollisuuden jollain sopimushinnoitteluun.

Betonirakentamisen kumppaneita löytyy lähiseudulta ja paikkakunnalta. Alueella toimivat mm. Lujabetoni Oy, Betset Oy, Ruskon Betoni Oy ja Betoni Center Oy. Betoni Centerillä on kiinteä betoniasema Janakkalassa. Betoncenter kuuluu Schwenk-konserniin, jonka toimitusverkosto kattaa lähes koko Euroopan. Janakkalan betoniasemalla on kyky toimittaa vähähiilisiä tuotteita erilaisiin asiakasprojekteihin.

Janakkalassa 14.6.2023
hanketiimin puolesta

Ismo Holstila
elinvoimapäällikkö