

**Maamassojen hankinta Haverin rikastushiekka-alueen kunnostamiseksi sulkemalla rikastushiekka tiiviiden maamassojen alle**

TEKLTk 20.01.2021 § 34

Vt. yhdyskuntatekniikan päällikkö Ari Jokihäärä

Ylöjärven kaupunki on teettänyt yhdessä Pirkanmaan ELY-keskuksen kanssa yleissuunnitelman Haverin rikastushiekka-alueen kunnostamiseksi. Kunnostamisen menetelmä on sulkea rikastushiekka-alue tiiviiden maamassojen alle. Suunnittelutyö on aloitettu elokuussa 2020. Haverin sulkemissuunnitelman laatiminen perustuu Pirkanmaan ELY-keskuksen koordinoimaan KAJAK-hankkeeseen, jonka tavoitteena on selvittää vakavaa haittaa tai uhkaa aiheuttavien 19 alueen riskit. Viljakkalassa sijaitseva Haverin rikastushiekka-alue sisältyy edellä mainittuihin 19 alueeseen.

Pirkanmaan ELY-keskus päätti aloittaa Haverin rikastushiekka-alueen sulkemisen suunnittelun heti jatkohankkeen alussa, kun tietoon tuli mahdollisuus käyttää VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen puhtaita ja rakeisuudeltaan rikastushiekka-alueen sulkemiseen soveltuvia massoja.

Rikastushiekka-alueen sulkemisen ratkaisu ei perustu mahdollisuuteen käyttää VT3:n maamassoja, vaan kunnostusratkaisu on kohteeseen sovellettuna tyypillinen, jota käytetään erilaisten jätetäyttöjen sulkemiseksi. Sulkemisessa käytettyä suunnitteluratkaisua on ohjeistettu mm. ympäristöhallinnon ohjeissa.

Ratkaisun toimintaperiaate on riittävän hienorakeisten maamassojen avulla muotoilla haitta-alue siten, että alueelle tuleva sadanta valuu riittävän kaltevaa pintaa pitkin haitta-alueen ulkopuolelle verhoiltuihin ja haitta-aineista eristettyihin avo-ojiin ja sieltä edelleen eteenpäin. Nykyisissä rikastushiekka-alueen ympärysojissa virtaavan veden happamuus viittaa rikastushiekasta edelleen tapahtuviin päästöihin, joita syntyy, kun sadevesi pääsee suotautumaan rikastushiekkan läpi avo-ojiin.

VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen maamassojen hyödyntäminen Haverin rikastushiekka-alueen sulkemisessa on tavoite, jossa yhdistyvät alueellinen hankekoordinointi, viranomaisten ja kaupallisten toimijoiden välinen yhteistyö yhteiskunnallisen ongelma-alueen järjestämiseksi pois ympäristöhaittaa aiheuttavien kohteiden listalta. Tavoite on myös käytännön osoitus todellisesta yhteiskunnallisesta kiertotaloushankkeesta.

Ylöjärven kaupungin yhdyskuntatekniset palvelut on käynyt neuvotte-  
luja Väyläviraston kilpailuttaman VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen  
urakoitsijana toimivan Destia Oy:n kanssa. Neuvotteluissa on ollut  
mukana myös VT3-hankkeen tilaajana toimivan Väyläviraston  
edustaja sen varmistamiseksi, että Ylöjärven kaupungin ja Destia  
Oy:n välinen sopiminen ei ole ristiriidassa Väyläviraston ja Destia  
Oy:n välisen sopimuksen kanssa.

Sopimuksella Destia Oy:n kanssa Ylöjärven kaupunki hankkii noin  
200 000 m<sup>3</sup> hienorakeista maa-ainesta VT3 Hämeenkyrönväylä  
-hankkeelta. Määrä voi olla suurempikin. Maa-aineksen irrottaminen  
ja kuormaaminen sekä työn yleiskulut sisältyvät VT3  
Hämeenkyrönväylä -hankkeen sopimukseen ja ovat Väyläviraston ja  
Destian Oy:n välisen sopimuksen alaista toimintaa ja siten osa VT3  
Hämeenkyrönväylä -hankkeessa sovitun urakan kustannuksia.

Ylöjärven kaupungille maa-aineksen hankkimisesta aiheutuu  
ainoastaan kuljetuskustannuksia Hämeenkyröstä Viljakkalan  
Haveriin. Kuljetusmatka on noin 12 kilometriä yhteen suuntaan.  
Kuljetusmatkasta ensimmäinen kilometri sisältyy VT3 Hämeenkyrön-  
väylä -hankkeelle, jolloin Ylöjärven kuljetuskustannuksen  
muodostuvat jäljelle jäävästä noin 11 kilometrin mittaisesta  
osuudesta. Kuljetusmatka mitataan tarkasti ja se määräytyy  
lopullisesti Haverissa kuorman purkupaikan mukaan.

Maa-aines hankitaan suorahankintana. Suorahankinta on perusteltu  
hankintatapa, koska VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen työmaa on  
jo käynnissä ja kilpailuttaminen veisi suhteettoman paljon aikaa,  
jolloin maamassojen hyödyntäminen ei olisi enää mahdollista.  
Hankintaa perustellaan sillä, että suuri kerralla saatavissa oleva  
maa-ainesmäärä saadaan luotettavalta toimijalta (Väylävirasto), se  
on tutkitusti puhdasta, tutkitusti luontaiselta taustapitoisuudeltaan  
Haverin taustapitoisuuksiin sopivaa, maa-aineksen hankintakohtaan  
liitetty rakeisuus tunnetaan hyvin, saatavissa oleva määrä on  
riittävän suuri mahdollistamaan Haverin rikastushiekka-alueen  
sulkemisen aloittaminen ja maa-aineksen saatavuuden aikaikkuna  
on tehokas Ylöjärven kaupungin järjestämän materiaalin  
vastaanottamisen kannalta. Perusteena on myös, että maamassojen  
saatavuus Haveriin perustuu toiseen rakennushankkeeseen, jossa  
Haveriin soveltuva maa-aines muodostaa ylijäämämaa-aineksen.  
Siirtämällä tästä maa-aineksesta soveltuva määrä Haveriin, ylijäämä-  
maalle ei tarvitse etsiä neitseellistä läjityspaikkaa mahdollisesti  
luonnontilaiselta alueelta. Ylöjärven kaupunki ei lähtökohtaisesti  
hanki Haveriin soveltuvia maamassoja teettämällä tarvetta  
vastaavaa maa-aineksen ottamisaluetta Haverin lähialueelle.  
Saatavilla olevien maamassojen tulisi ensisijaisesti olla muusta  
hankkeesta peräisin olevia ylijäämämassoja. Edellä mainituilla  
perusteilla vastaavan maamassamäärän kilpailuttaminen ei

alustavan arvion perusteella johda toivottuun lopputulokseen, sillä muita suuria maaleikkaushankkeita ei alueella tällä hetkellä ole.

Keskeiset suorahankintaperusteet ovat:

- on oletettavaa, että vastaavasta maa-ainemäärästä vastaavin sopivuus- ja vaatimuskriteerein ei ole saatavissa tarjouksia
- Väyläviraston rakennuttamalta suurelta maarakennustyömaalta saatavissa oleva materiaali on sopiva ja vaatimuskriteerit täyttävä materiaali ja sitä on tarjolla 1. sulkemisvaiheen edellyttämään määrään riittävästi, mutta maa-aineksen hyödynnettävyyssäikä on rajallinen johtuen VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen urakka-aikataulusta
- suorahankinnan tekeminen on ympäristösyistä erittäin perusteltu, sillä hankinnan tekemättä jättäminen vaarantaa oleellisesti Haverin rikastushiekka-alueen aiheuttamien ongelmien poistamisen tai vähentämisen
- materiaali on edullista, sillä sen irrottamisen ja kuormaamisen kustannukset sisältyvät toiseen kilpailutettuun hankintaan
- maksettava kuljetushinta kasvaneelle siirtomatkalta on kilpailutettu suuren maarakennusurakan kilpailun yhteydessä

Hankintayksikkö voi hankintalain 40 § 2 momentin 2 kohdan mukaisesti valita suorahankinnan, jos teknisestä syystä vain tietty toimittaja voi toteuttaa hankinnan. Lisäedellytyksenä on tällöin, ettei järkeviä vaihtoehtoisia tai korvaavia ratkaisuja ole eikä kilpailun puuttuminen johdu hankinnan ehtojen keinotekoisesta kaventamisesta. Kyseessä olevassa hankkeessa on tarkoitus käyttää huomattava määrä hienojakeista maa-ainesta kunnostamisessa, eikä vastaavia ratkaisuja ole saatavilla kyseiseen kunnostushankkeeseen. Näin suuren maamassamäärän saatavuus ei ole mahdollista muilta toimijoilta hankkeen aikataulun mukaisesti. Kyseessä oleva maa-aines myös täyttää peittorakenteen tekniset vaatimukset laadullisesti. Kilpailun puuttuminen kyseisessä tapauksessa ei johdu hankinnan ehtojen keinotekoisesta kaventamisesta. Hankkeessa on tarkoitus säästää luonnonvaroja ja toimia kiertotalouden kannalta kestävästi.

Maamassojen toimittajana on Väyläviraston kilpailuttama urakoitsija Destia Oy. Maa-aineksen toimittamisessa käytetään samaa kilometrikohtaista tilavuuden yksikköhintaa, joka on kirjattuna Väyläviraston ja Destia Oy:n väliseen sopimukseen. Suorahankinnan perusteina ovat lisäksi julkisessa hankinnassa kilpailtu kuljetushinta, joka on kilpailutettu Haverin sulkemisessa tarvittavaa massamäärää

suuremmassa urakassa. Soveltuvien maamassojen määrä ja sijainti VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen sisällä tunnetaan hyvin, sillä hankkeelle on tehty rakennussuunnitelmatasoiset maaperätutkimukset. Maaperänäytteiden tulokset Väylävirasto on luovuttanut Haverin rikastushiekka-alueen suunnittelun aikana lähtötiedoksi.

VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeelta saatavat maamassat mahdollistavat turvallisen sulkemisen aloittamisen Haverissa. Määrä on siinä määrin suuri, että sulkemisen aloitusvaiheen yhteydessä työsaumoja syntyy vähän. Jokainen työsauma on riski sadeveden pääsulle myöhemmin rikastushiekkakerrokseen, minkä lisäksi työsauman reunaan kertyy aina suuri sadannasta johtuva veden aiheuttama kuormitus. Laajan alueen perustäytön mahdollistaminen helpottaa myöhemmin muiden maa-ainesten hankintaa Haverin rikastushiekka-alueen sulkemiseksi.

Suorahankinnassa on tarkoitus hankkia maa-aineksia rikastushiekka-alueen sulkemiseksi noin 200 000 m<sup>3</sup>. Yleissuunnitelman perusteella Haverin rikastushiekka-alueen sulkeminen edellyttää noin 360 000 m<sup>3</sup> maa-ainemäärää. Määrässä ei ole huomioitu maaperän mahdollisesta tiivistymisestä aiheutunutta määrän kasvua. Haverin rikastushiekka-alueen sulkemiseksi suunnitelman mukaan on suorahankinnan jälkeen vielä tarvetta noin 160 000 kuutiometrille soveltuvaa maa-ainesta, jonka alkuperä ja puhtaus tunnetaan.

Oheismateriaali Hankinta- ja toimitussopimusluonnos Destia Oy / Ylöjärven kaupunki  
Rakennustuotteiden yleiset hankinta- ja toimitusehdot  
Sopimusneuvottelumuistio

Lisätiedot Ari Jokihaara, p. 050 384 8383, ari.jokihaara@ylojarvi.fi

Vs. kaupunkirakennejohtajan ehdotus:

Tekninen lautakunta päättää

1. tehdä suorahankinnan Destia Oy:ltä selosteosassa mainituin perustein VT3 Hämeenkyrönväylä -hankkeen soveltuvien maamassojen toimittamiseksi Haverin rikastushiekka-alueelle, kun Haverin rikastushiekka-alueen yleissuunnitelma on saanut lainvoiman ja
2. hyväksyä Ylöjärven kaupungin ja Destia Oy:n välisen toimitussopimusluonnoksen sisällön sekä
3. valtuuttaa vs. kaupunkirakennejohtajan ja vt. yhdyskuntatekniikan päällikön allekirjoittamaan maa-ainesten toimitussopimuksen, kun tämä päätös sekä suorahankinnasta tehtävä ennakoilmoitus ovat tulleet lainvoimaisiksi.

Päätös

Hyväksyttiin päätösehdotuksen mukaisesti.

-----