

Muistio

Työnumero 25019827

Paikka	Teams	
Päiväys	11.11.2025	Aika 9:30-11:05
Kutsutut	Juha-Pekka Karihtala Velipekka Latvala Hanna-Leena Ventin Maarit Paloste	Kalajoen kaupunki ELY Sweco Sweco
Tiedoksi		

Merenojan tulvasuojelu-uoman rs, työpalaveri

Kyseessä työpalaveri, jossa käytiin läpi tämän ojitustoimitukseen tarvittava aineisto. Maarit laatii muistion.

Ojitustoimituksen aineistot:

- Velipekka tarkastanut aineistoja ja toivoo vielä aineistoihin täydennyksiä. Aineistopaketti ei vielä täytä täysin vesilain asetuksen mukaisia tietoja.
 - o Velipekka lähettää listan, mitä ojitustoimituspaketista vielä puuttuu.
 - o Suunnitelmaselostus ja selostuksen liitteet täytyy saada asianosaisille selkeämmiksi. Nyt kaksi useampi eri selostusta.
- Vesistötarkkailu:
 - o Tarvittaessa vesistötarkkailun toteuttamisesta Velipekka päättää ojitustoimituksen jälkeen.
- Maakaupat:
 - o Onko maakaupoista tehty allekirjoitettuja sopimuksia? Maakauppoja on viety eteenpäin, mutta Juha-Pekan mukaan ei ole tullut tietoon, että olisi vielä nimiä paperilla.
- Korvauslaskelmat:
 - o Suunnitelmaan tarvitaan vesilainmukainen korvauslaskelma, joka käsitellään toimituksessa ja annetaan päätös. Suunnitelmassa tulee esittää mitkä alueet kaupunki on lunastanut, mistä alueista ei ole vielä sovittu ja mitkä alueet on sovittu (niistä alueista mistä ei ole sovittu tehdään laskelma).
- Hyötyaluekartta:
 - o Suunnitelman hyötyaluekarttaan tulee merkitä osittelualueen rajat. Maveplan tehnyt vanhan hyötyaluekartan

(peruskuivatuskartta). Kun korvaussummaa lähdetään laskemaan hyödynsaajille, lasketaan korvaukset vain yksityisten tahojen osalta, ei kaupungin omistamien alueiden osalta.

- Aiemmat laaditut ojitustoimitusaineistot
 - o Elyltä löytyy aiemmin tehtyjä aineistoja, joita voi tarkastella ja ottaa mallia. Velipekka toimittaa latauslinkin.
- Alitukset
 - o selostus ja luettelo millaisia toimenpiteitä tehdään ja kenelle niiden rakentaminen ja kunnossapito kuuluu. Juha-Pekka: toteuttamissopimuksessa määritellään, että rumpujen ja alitusten osalta kaupunki vastaa näistä. Velipekka: kaikki tarvittavat sopimukset täytyy sisällyttää suunnitelmaan. Juha-Pekka tiedustelee toteuttamissopimuksen laatimisesta Liikenne puolen kanssa.
- Osallistujaluettelo
 - o puuttuu kaapeleiden, vesijohtojen ja yleisten teiden omistajat yhteystietoineen. Lisätään nämä.
- Kokousmuistiot ja pöytäkirjat
 - o tulee olla liiteluettelossa ja sisältyä suunnitelmaan
- Tehdäänkö toimenpiteitä Merenojan tulvauoman alaosassa? Siivouskaivua?
 - o Ei tehdä toimenpiteitä. Mainitaan ojitussuunnitelman selostuksessa.
- Kalasto
 - o Velipekka: onko tehty selvityksiä siitä, onko Merenojassa kalakantaa? Juha-Pekka: ei ole tehty selvitystä, perustunut siihen, mitä on käyty kunnossapitämässä, rumpujen välppäristikkoja jouduttu avaamaan, jolloin ei ole tehty havaintoja kalastosta, ja uoma on ajoittain kohtuullisen kuiva tietyiltä osin.
 - o Velipekka on pyytänyt näkemystä kalaston suhteen myös ELYstä.
 - o Merenojan valuma-alue on tiedossa. Valuma-alueesta lisätään selostukseen, miten valuma-alueen reitti on muuttunut. Vanha reitti on luokitukseltaan puro, mutta uudella reitillä valuma-alue ei ole puroluokitusta vastaava.
- Toimenpide-esitykset:
 - o Velipekka: onko esittää mahdollisia toimenpide-esityksiä, jos sellaisia on? Ei ole tulossa tämän suunnitelman yhteydessä muita toimenpiteitä. Se kirjataan selostukseen.
- Rummuista ja silloista selvitys
 - o lista, jossa paaluluvut ja mitoituslaskelmat. Hanna-Leena: fluiditilla tehty, lisätään mitoitusvirtaamatiedot. Selvitykseen teksti: Tulvasuojelu-uoman osalta vain, Merenojan tulvakanavan alapuoliselle alueelle ei tässä suunnitelmassa tehdä toimenpiteitä
- Ehdotus toimenpiteiksi ojituksesta aiheutuvien vahinkojen ja haittojen estämiseksi tai vähentämiseksi
 - o Hanna-Leena: rakentamisjärjestyksellä vähennetään haittoja ja padotetaan vettä kaivettuun ojauomaan. Vettä johdetaan uomassa, kun rakentaminen on saatu tehtyä. Velipekka: kaikki tulee mainita, mitä tehdään.
- Läjitysalueet
 - o on merkitty uusimpiin suunnitelmapiirustuksiin, sekä myös pohjatutkimustulokset.

- Velipekka: Onko sovittu läjitysalueista mihin kiviä ja kantoja asetetaan? Hanna-Leena: työselostuksessa ei tarkkaa mainintaa kivien ja kantojen sijoittamisesta. Velipekka: riittää että selostukseen lisätään maininta, että sijoitetaan kaupungin osoittamaan paikkaan. Juha-Pekka: Juurakontielle on vastaanottolupa.
- Arvio ojituksella saatavasta hyödystä
 - Velipekka: virtausmalliraportissa tietoa ei ole. Hanna-Leena: tehty yleissuunnitelmavaiheessa, voidaan lisätä tämä liitteeksi. Velipekka: Täytyy esittää nykyisessä ojitussuunnitelmaselostuksessa hyödyistä: tulvasuojeluhyöty ja kuivatushyöty alueella. Tulvariski pienenee Merenojan puolella. Hanna-Leena: merkittävä osa valuma-alueesta saadaan käännettyä, jolloin saadaan selvää hyötyä tulva-aikaan.
- Pituusleikkaus
 - täytyy esittää tasausviivan korkeus → on esitetty pituusleikkauksen kohdassa "uoman syvyys", muutetaan teksti tasausviivan korkeudeksi.
- Suojeltavat lajit
 - Veli-Pekka ei ole löytänyt laji.fi palvelusta suojeltuja lajeja. Ei tarvetta konsultilla erikseen tarkastella. Merenojan vanhan reitin alaosassa on Natura-aluetta.
- Happamat sulfaattimaat ja niiden esiintyminen
 - voi olla oma selvityksensä tästä liitteenä
- Luonnontilaisuus
 - Velipekka: Onko hankkeen osalta tarkasteltu ohjetta luonnontilaisuuden säilyttämisestä? Hanna-Leena: ei ole ollut käytössä, tehdään uutta uoma suuromaksi osaksi nykyisen pelto-ojan alueelle, jota ei voida katsoa luonnontilaiseksi alun perinkään.
- Suunnittelualue ja suunnitelman perusteet
 - Velipekka esitteli esimerkki selostusta
 - tarvittavilta osin mainintaa selostukseen
 - mitoitusperusteet koskee siltoja tai rumpuja

Muut asiat:

- Velipekka toimittaa swecolle:
 - Ojitustoimituspaketista puuttuvat asiat- listaus, joka käytiin kokouksessa läpi. (Toimituksessa_Suunnitelmassa_huomioitavaa-tiedosto).
 - Peruskuivatuksen hankkeen sisältö- asialistauksen
 - Latauslinkki aiemmista Elyn ojitustoimitushankkeista (esim. Luutaaja hyvä malliesimerkki).
 - Merenojalla aiemmat tehdyt toimenpiteet ja hyötyaluekartat
- Aikataulu
 - tehdään suunnitelma-aineistoon tarvittavat muutokset ja lisäykset, jotka Velipekka käy läpi. Aineistojen valmistuttua Velipekka kutsuu ojitustoimitukseen valitut henkilöt koolle. Toimituksen aloituspäivä sovitaan myöhemmin, kun aineistot valmiit.

- Voi olla mahdollista, että ojitustoimitus menee vuoden 2026 puolelle. Suunnitelma-aineisto pyritään saamaan valmiiksi mahdollisimman pian. ELY-liikenne puolen lupa Kalajoentien alitukseen ja korvausten määrittäminen ohjaavat aikataulua.
- Maveplan
 - Juha-Pekka: Maveplanilta voidaan tilata korvauslaskelman teko, laskutus Swecon kautta. Hanna-Leena on yhteydessä Maveplaniin.
 - Veli-Pekka: korvaukset: voidaan arvioida millä tavalla pelto-
ojien kuivatus on järjestetty, onko se tulvaojaan, saavatko
hyötyä, voidaan vähentää aiheutetusta haitasta.

Työnumero

Kokous päätettiin 11:05

Muistio

Työnumero 25019827

Paikka	Teams	
Päiväys	27.10.2025	Aika 8:00-8:40
Kutsutut	Juha-Pekka Karihtala Anton Tavasti Hanna-Leena Ventin Maarit Paloste	Kalajoen kaupunki Kalajoen kaupunki Sweco Sweco
Tiedoksi		

Merenojan tulvasuojelu-uoman rs, suunnittelupalaveri

Kyseessä suunnittelupalaveri, jossa käytiin läpi tämän hetken oleelliset asiat. Maarit laatii muistion.

Suunnitelmat:

- Kalajoentien alitus
 - o Toteutetaanko alitus aukikaivamalla vai työntöporaamalla? Voisi olla mahdollista toteuttaa myös siten, että jk+pp alitetaan aukikaivamalla ja Kalajoentien osuus työntöporaamalla, jolloin kustannuksia saataisiin pienennettyä.
 - o Kalajoen kaupunki pohtii vielä parasta ratkaisua. Kaupungilta saadaan metrimäärät ja kaivuukuoppien sijainti.
 - o Liikenneohjaussuunnitelmaa ei vielä tässä vaiheessa tehdä, koska alituksen toteutustapa vielä auki.
 - o Ojitusuomituksen toimitettavissa suunnitelmissa alituksen toteutus esitetään nykyisellä vaihtoehdolla (työntöporaus koko matkan).
- Loppupään putkitusosuudet
 - o Putkitusosuudella PLV 1800-1930 yhdistetään putken länsipuoleinen asuinkiinteistön rajalla sijaitseva oja kahdella 315 putkella tulvasuojelu-uoman putkitusosuudelle. Asuinkiinteistön asukkaalta saatu aiemmin tieto, ettei oja toimi halutulla tavalla ja vesi jää ojaan.
 - o PLV 2050-2155 osuus tehdään yhtenä putkenä suunnitelman mukaisesti. Putken päälle penger, jonka nykyisen ojan puoleinen luiskan osuus levennetään siten, että luiska ulottuu nykyisen ojan luiskan myötäisesti. Suunnitelmakarttaan merkitään nykyisen sillan sijainti noin PL 2180. Putkituksen

Sweco

Hanna-Leena Ventin
Projektipäällikkö, hulevedet
hanna-leena.ventin@sweco.fi
m. 0401452925

Hovioikeudenpuistikko 17
FI 65100 Vaasa
Finland
p. +358 (0) 20 7393000
www.sweco.fi

Sweco Finland Oy
Reg. No. 2661738-3
Reg. Office Helsinki

jälkeen tarvitaan uoman pohjalle eroosiosuojausta nykyisen suunnitelman mukaisesti.

- Poikkileikkaukset
 - o Tehdään paalukohtaiset poikkileikkaukset siten, että uoman loppuosan putkitusosuuksista otetaan poikkileikkaukset 20 m välein. Uomaosuuksilta riittää periaatepoikkileikkaus kaksitasouoman osuudelta ja porrastamattomalta osuudelta.
 - o Ojituslaitteiden käy nykyinen olemassa oleva poikkileikkauspiirustus.
- Työselostus
 - o läjitysalueista merkitään työselostukseen siten, että puhtaat maat voidaan läjittää läjittämiseen luvan antaneiden maanomistajien pelloille ja ylimääräiset Kuja-Heikintien maankaatopaikalle Kalajoella. Mahdolliset pilaantuneet maat kuljetetaan Ylivieskaan ja Vestianväylän maankaatopaikalle.

Työnumero

Muut asiat:

- Maanomistajatilaisuudessa 28.8.2025 ollut puhetta ELY:n Velipekka Latvalan kanssa, ettei hankkeelle tarvita vesilupaa (uoma lukeutuu noroksi).
- Kiinteistökaupat hankealueella
 - o tarkistetaan Arilta, onko maanomistajien kanssa tehty jo kirjallisia sopimuksia maakaupoista millä kiinteistöillä.
- Tehdään kartta, johon merkitään valuma-alueet, ojat ja rasteroidusti uusi tulvasuojelu-uoma kaupungin vastuu- ja kunnossapitoalueeksi ja liittyvät ojaosuudet maanomistajien vastuu- ja kunnossapitoalueeksi.
- määrät: ei tarvita ELY:n ojustustoimitusaineistoon, tehdään myöhemmin.
- 3d-mallinnus: ei tarvita ELY:n ojustustoimitusaineistoon, tehdään myöhemmin.

Kokous päätettiin 08:40

Muistio

Paikka	Teams, Valtuustosali	
Päiväys	28.8.25	Aika 16
Osallistujat	Juha-Pekka Karihtala Ari Matkaselkä Maarit Paloste Hanna-Leena Ventin (etänä) Velipekka Latvala maanomistajia (erillinen nimilista)	Kalajoen kaupunki Kalajoen kaupunki Sweco Sweco ELY
Tiedoksi		

Merenojan tulvasuojelu-uoman rs, maanomistajatilaisuus

Juha- Pekka avasi tilaisuuden. Kohdetta on käsitelty yleisötilaisuudessa viime vuonna.

Esittelykierros

Maarit esitteli suunnitelmat

Lankilan Timon kanssa oli keskusteltu päivää ennen

Kysymyksiä yleisöstä ja keskustelua

- Tontin omistaja PL 2190 kohdalla kommentit:
 - o kohta, jossa uoma lähinnä tonttia, on saunarakennus.
 - o turvallisuusriskit (huoli lasten turvallisuudesta).
 - o vapaa-ajan käyttö (aluetta pidetty lähiasukkaiden toimesta kunnossa puistomaisena alueena).
 - o näkyvä (asukkaat kokevat, että uoma tuo näköhaittaa).
 - o jos putkitettaisiin, onko mahdollista matalissa kohdissa?
 - o haluavat maastokatselmuksen, suunnittelijan edustaja paikalle.
 - o onko ojaa mahdollista rakentaa suorana keskeltä peltoa? ely: oja on tehtävä rajalle, jos siinä ei ole ylivoimaista estettä
 - o → sovitaan maastokatselmus, onko mahdollista esim. rakentaa siltaa johonkin kohtaa uomaa, geosuunnittelija tarkastelee kohtaa tarkemmin, onko ojaa mahdollista siirtää?
- EU:n vaatima 3 m suojavaiohyke, lasketaanko porrastuksen tasanne osuus siihen? → Jos peruslohko rajoittuu vesilain* mukaiseen suunnitelmaan perustuvaan, ojaan perustettuun kaksitasouomaan, on peruslohkon raja kaksitasouoman keskellä. Jos kaksitasouoma on vesistö, lohko rajautuu tällöin tulvatasanteen ja pellon taitekohtaan. Uomaa ei lueta vesistöksi
- 1 yhteinen ojitusyhteisö, jossa eri kunnossapitovelvollisuudet.

Sweco

Hanna-Leena Ventin

Projektipäällikkö, hulevedet

hanna-leena.ventin@sweco.fi

m. 0401452925

Hovioikeudenpuistikko 17

FI 65100 Vaasa

Finland

p. +358 (0) 20 7393000

www.sweco.fi

Sweco Finland Oy

Reg. No. 2661738-3

Reg. Office Helsinki

- Otetaanko muita alempia sivuhaaroja mukaan ojitusyhteisöön? Alempana tulee sivuhaaroja. Maveplan käynyt vanhat ojitusyhteisöt läpi. ELY: Miten kaupunki tai maanomistajat haluaa? onko kaupunki tai maanomistajat valmiita maksamaan? hyötyalueen sisäpuolella olevat kaikki ojitusyhteisöt kuuluvat uuteen ojitusyhteisöön. kaupunki ottaa hoitaakseen tulvakanavan.
- kunnossapito tehtäisiin koneellisesti viljelykauden ulkopuolella puominiittokoneella tai muulla keinolla. Kaupunki on lisännyt määrärahoja tulvasuojeluun. Lähistöllä on muutamia yrityksiä, joiden koneilla on mahdollista päästä niittämään syvemmältäkin.
- kunnossapidossa huomioidaan viljelyajat ja siitä sovitaan yhteistyössä maanomistajien kanssa
- Tarvitaanko YVA vai riittääkö kaupungin ympäristötarkastaja vai lausuuko ELY. ELY arvioi tarpeellisuuden.
- PL 450-600 oikaistaan linjausta ja PL 500-1150 tarkastellaan uoman siirtoa enemmän metsän puolelle. Geosuunnittelija tarkastelee tarvitaanko porrastusta.
- Velipekka käynnistää ojitustoimitusprosessin. Kun suunnitelmat lähetetty?
- Jos 2 maanomistajaa, haitta puoliksi
- Valuma-alueen koko (550 ha) kokonaisuudessaan uoman loppupäässä merkitään suunnitelmaan.
- Onko luontoselvitystä tehty tai tarvitaanko sellaista? → Velipekka tarkastaa onko luontoarvoja
- Onko uomassa ylämäkeä?
 - o ojassa loiva kaltevuus
 - o noin paalulla 400 ylämäkeä maastossa
- Lähteekö uoma nollapaalulta vanhan ojan mukaisesti
 - o uoman keskilinjaus ei kulje vanhaa ojaa mukaillen, vaan sijoittuu etäämmälle vanhasta ojasta. (PL 50 poikkileikkaus)
 - o lähellä uomaa menee puita/pensaita, näitä säästetään niin paljon kuin mahdollista.
- Kommentti yleisöstä, että heti kun kaksitasouoma on tehty, kannattaa se kasvituttaa mahdollisimman pian.
- Onko muita vaihtoehtoja tulvasuojelu-uomalle? → on käyty aiemmin läpi ainakin 8 eri vaihtoehtoa, joista nykyinen suunnitelma järkevin.

Jatko:

- Sovittiin maastokatselmus alustavasti 8.9 klo. 10:00.
- ELY tarkastaa ojitushakemuksen

Kokous päätettiin 17:35

Muistio

Paikka	Teams	
Päiväys	18.8.25	Aika 14-14:58
Kutsutut	Juha-Pekka Karihtala	Kalajoen kaupunki
	Ari Matkaselkä	Kalajoen kaupunki
	Juhani Kattilakoski	Kalajoen kaupunki
	Kalle Sandroos	Kalajoen kaupunki
	Kristiina Valliovuo	Kalajoen kaupunki
	Esa Juola	Kalajoen kaupunki
	Hanna-Leena Ventin	Sweco
	Maarit Paloste	Sweco
Tiedoksi		

Merenojan tulvasuojelu-uoman rs, työpalaveri

Kyseessä työpalaveri, jossa käytiin läpi tulevaan maanomistajatilaisuuteen liittyvät tämän hetken oleelliset kysymykset. Maarit Paloste laatii muistion ja Hanna-Leena tarkastaa.

Maanomistajatilaisuus:

- Kutsuja maanomistajille ei ole lähetetty
- Sovittiin maanomistajatilaisuudelle uusi päivämäärä 28.8.2025
- Kutsut toimitetaan postilaatikkoon maanomistajille, joiden maille hanke sijoittuu. Muita naapureita varten laaditaan lehti-ilmoitus to 21.8 ilmestyvään Kalajokiseutu lehteen.
- Kohdat, joissa uomaa täytyy porrastaa tulevat varmasti kiinnostamaan maanomistajia peltopinta-alan pienenemisen vuoksi. Esitetään hyvät perustelut porrastukselle (stabiliteetti). Maanomistajatilaisuudessa voi tulla tarkempaa tietoa maanomistajilta työkoneiden painosta ym.
- Hanna-Leena lisäsi keskusteluenttään aiempänä vuonna käytetyn lehti-ilmoituksen pohjaksi.
- Lehti-ilmoitukseen lisätään linkki Kalajoen kaupungin nettisivuille, jossa hanke on esitelty.
- Juha-Pekka välittää ELY:lle tiedon tulevasta tilaisuudesta.

Piirustukset:

- Konsultti toimittaa mittalinjan ja luiskan yläreunan paikkatietomuodossa mahdollisimman pian ja tulostettavan suunnitelma-aineiston ennen maanomistajatilaisuutta.

Muut asiat:

Sweco

Hanna-Leena Ventin

Projektipäällikkö, hulevedet

hanna-leena.ventin@sweco.fi

m. 0401452925

Hovioikeudenpuistikko 17

FI 65100 Vaasa

Finland

p. +358 (0) 20 7393000

www.sweco.fi

Sweco Finland Oy

Reg. No. 2661738-3

Reg. Office Helsinki

- Keskusteluun todennäköisesti nousee ojituksen putkittaminen, ja voimme varautua perustelevaan kuinka putkitus on selkeästi kalliimpi. Putkitus maksaisi noin 300–400 e/m (pelkkä putken materiaali) kun putken kokoluokka 1200.
- Uoman eroosiosuojauksen ja kantavuuden osalta asennettava 0,40 m murskekerros lisää pitkällä osuuksilla kustannuksia, mutta silti putkitus jää huomattavasti kalliimmaksi. Putkitusosuudella lisäksi arinan yksikköhinta noin 20–25 e/m.
- Uoman maaperä on ravinteikasta ja kasvuston voi ennakoida kasvavan nopeasti uomaan, jolloin kasvustosta saadaan eroosiosuojaa sekä pidättämään kiintoainesta.
- Kaivuutyön aikana työmaavesien kulkeutuminen jokeen täytyy estää mm. tulppaamalla ja laskeuttamalla vesiä kaivuualueella.
- Uoman loppupäässä, jossa talo sijoittuu lähelle uoman pengertä, esitetään tässä vaiheessa uoman kohta ojana. Talon kohdan putkitus, jos ojan rakentaminen ei onnistu.

Lisätarjouspyyntö

- Juha-Pekalta lisätarjouspyyntö koskien Kalajoen Keihäsojan ojalinjan siirtämistä osittain livarinojaan.
- Mitoitusvirtaamia laskettu aiemmin Swecon toimesta.
- Kaupunki käy asiasta vielä palaveria ja toimittaa sen jälkeen karttaotteen. Hanna-Leena valmistelee sen jälkeen tarjousta.

Kokous päätettiin 14:48

Muistio

Paikka	Teams	
Päiväys	8.7.25	Aika 13-13:40
Kutsutut	Juha-Pekka Karihtala Anton Tavasti Henna Valppu Hanna-Leena Ventin	Kalajoen kaupunki Kalajoen kaupunki Sweco Sweco
Tiedoksi		

Merenojan tulvasuojelu-uoman rs, työpalaveri

Kyseessä työpalaveri, jossa käytiin läpi tämän hetken oleelliset kysymykset. Hanna-Leena laatii muistion.

Lisätyö 2:

- Todettiin, että lisätyö 2 (stabiliteettitarkastelut ja maanomistajatilaisuus) on hyväksytty.

Geo:

- kysymys, onko uomassa aina vettä, vastaus ei ole välttämättä
- luiskan porrastus helpottaa luiskan kestävyyttä
- hankalimmissa paikoissa luiskaa on vaikea saada pysymään
- luiskaan voidaan lisätä mursketta, jotta saadaan luiska pysymään
- minkäkokoiselle kuormalle liukupintatarkastelut tehdään? päätettiin: 20000 kg (5m x 2,3 m)
- Henna tarkastelee näillä spekseillä
- tavoitteena saada luiskat kartalle maanomistajatilaisuuteen tuleviin piirustuksiin
- ojaosuuden loppuosassa rakennus lähellä ojaa, tarkastellaan tarkemmin

Mallinnus:

- Kalajoentien alitus ja putkitusosuus mitoitus muutettu 1400 -> 1200 mallinnuksen perusteella

Hulevesisuunnittelu:

- putkitus ja alitus yhdistetään kaivolla (viacon räätälöi)

Sweco

Hanna-Leena Ventin

Projektipäällikkö, hulevedet

hanna-leena.ventin@sweco.fi

m. 0401452925

Hovioikeudenpuistikko 17

FI 65100 Vaasa

Finland

p. +358 (0) 20 7393000

www.sweco.fi

Sweco Finland Oy

Reg. No. 2661738-3

Reg. Office Helsinki

- pellon alle putkituksen kestävyys normaali SN 8
- jos alitus tehdään aukikaivamalla, tulee huomioida muhvipaikkakeskelle tietä, jotta työn voi tehdä puolitietä kerrallaan
- poraus tulee luultavasti kalliimmaksi noin isolla putkikoolla (?)
- alitusputki pitäänee mitoittaa myös erikoiskuljetuksille (viacon tekee omat tarkastuslaskelmat)
- kohta, jossa pidempi putkitusosuus alkaa, siirretään linjausta esitetyn mukaan, niin että hyödynnetään lunastettava pelto mahdollisimman pitkälle ja viereinen pelto jää puolestaan mahdollisimman paljon viljelykäyttöön

Ojitustoimitukseen liittyvät asiat:

- Maveplanilta saatu luettelot yhteystiedoista sekä vanhojen ojitussyhteisöjen peruskuivatuskartta
- ojitustoimituksen hakemus jätetty ELYyn. H-L tarkistaa vielä Velipekalta, että onhan se mennyt läpi.

Maanomistajatilaisuus:

- pidetään työpalaveri 12.8 klo 13, jossa käydään maanomistajatilaisuuteen liittyvät asiat
- kaupungilla tulostin, jolla saadaan isot kuvat tulostettua tilaisuuteen. Konsultti toimittaa tulostettavan aineiston.
- tarkoituksena kuulla maanomistajien kommentit, jotta ojitustoimituksessa ei enää nousisi uusia asioita

Kokous päätettiin 13:40

Muistio

Paikka	Teams	
Päiväys	3.6.25	Aika 9:30-10:47
Kutsutut	Juha-Pekka Karihtala	Kalajoen kaupunki
	Ari Matkaselkä	Kalajoen kaupunki
	Juhani Kattilakoski	Kalajoen kaupunki
	Anton Tavasti	Kalajoen kaupunki
	Velipekka Latvala	ELY
	Riku Sanaksenaho	ELY
	Tarmo Kämä	Maveplan
	Henna Valppu	Sweco
	Maarit Hurskainen	Sweco
	Hanna-Leena Ventin	Sweco
	Saana Kähkönen	Sweco
Tiedoksi		

Kokouksen aihe: Kalajoen tulvasuojelu-uoman rs, suunnittelupalaveri

1 Kokouksen avaus ja järjestäytyminen

Avattiin kokous 9:30 ja esiteltiin läsnäolijat. Juha- Pekka toimii puheenjohtajana ja Hanna-Leena ja Maarit kirjoittaa muistion.

2 Asialistan hyväksyminen

Asialista hyväksyttiin.

3 Edellisen kokouksen muistio

Käytiin edellisen kokouksen muistio läpi.

- Viime kokouksen jälkeen tehtyjen tarkastelujen perusteella Luutaajaan ei pystytä tulvasuojelu-uomaa liittämään. Alla siihen liittyvät tarkemmat tiedot poimittu sähköpostiviestistä
 - o ” Luutaajan pohjan korko mutkassa, johon tulvasuojelu-uoma liitettäisiin, on n. + 14,79. Tulvasuojelu-uoman lähtökorko n. +16 ja matkaa näiden välillä n. 1886 m. Pituuskaltevuus olisi alle promillen (n. 0,0008). Korko ero vain 1,2 m eli vettä padottuisi herkästi takaisin Merenojaan.
 - o Toiseksi Luutaajan rummut on mitoitettu Luutaajan valuma-alueen (17 km²) hulevesille. Tulvasuojelu-uoma toisi hulevesiä 5 km² alueelta, eli virtaama Luutaajan loppuosalla kasvaisi noin 30 %. Tämä tarkoittaa, että alaosan rumpuja tarvitsi kasvattaa ja ojaa syventää. Luuta oja kulkee kapeassa tilassa tonttien ja Samunevantien välissä, joten tämä ei olisi helppoa.

Sweco

Hanna-Leena Ventin

Projektipäällikkö, hulevedet

hanna-leena.ventin@sweco.fi

m. 0401452925

Hovioikeudenpuistikko 17

FI 65100 Vaasa

Finland

p. +358 (0) 20 7393000

www.sweco.fi

Sweco Finland Oy

Reg. No. 2661738-3

Reg. Office Helsinki

Kalajoentien alitus pitäisi myös uusia, joten helpointa tehdä uusi alitus kuitenkin.”

- Keskusteltiin ojitustoimitukseen liittyvistä asioista, keskustelun muistiinpanot on siirretty kohtaan 6 ojitustoimitus.

Työnumero

4 Lähtöaineisto,

- pohjatutkimukset
 - o Kairaustulosten osalta maaperänäytteet ja kairaustiedostot on saatu. Happamien sulfaattimaiden selvitystä ei ole saatu.
- mittaukset
 - o Mittaustulokset on saatu.

5 Tämänhetkisten luonnosten esittely ja kommentit

- luonnospöytäkirjat
 - o Juhani Kattilakoski välittää Hannulle tiedon alkupään mittausten eroista (mittaukset 5.7.2024 ja 8.5.2025) ja varmistaa mistä ero mittaustuloksissa johtuu.
 - o Hasu-selvitykset ratkaisevat täytyykö tulvasuojelu-uoman suunnittelun osalta miettiä erinäisiä toimenpiteitä (munkkipadot, pohjapadot tai kalkkipadot). Kalkkipatojen toimivuudesta ei ole aiempaa varmuutta.
 - o Ojitussuunnitelma vesistövaikutusten arvioinniksi riittää normaaliokitustapauksessa oma arviointi (ojituksissa yleensä vaikutukset tilapäistä samentumista). Mikäli hasu maita löytyy, tarvitsee tilannetta tarkastella tarkemmin, jotta Kalajoen tilaa ei heikennetä nykyisestä.
 - o GTK:n aineistojen mukaan hankealueella voi olla happamia sulfaattimaita.
 - o Jos löytyy happamia sulfaattimaita, tehdään tarvittaessa lisätyötarjous kaivumaiden kalkitsemisohjelmasta ja suunnitelmasta sekä mietitään Jokelan maankaatopaikalle allasta, minne hasumaat on mahdollista ottaa vastaan.
 - o Kalajoen vesienhoitosuunnitelmassa on maininta, ettei veden tilaa saa heikentää minkäänlaisen hankkeen toimesta.
- virtausmallinnus
 - o Tulvasuojelu-uoma toimii suunnitellusti mallinnuksen perusteella.
 - o Uoman alapuolisten rumpujen (uoman putkitus ja Kalajoentien alitus) kokoa on virtausmallinnuksen mukaan mahdollista pienentää, jolloin saataisiin myös kustannussäästöjä. Tarkastellaan ennen seuraavaa kokousta.
- pohjatutkimustulosten kommentit
 - o Pohjatutkimusten mukaan rakentaminen ei vaadi kalliolouhintaa, kalliopinta suhteellisen syvällä. Kalliovarmistuksia ei ole tehty.

6 Ojitussuunnitelmaan liittyvät asiat ja kysymykset

- Maveplan on suorittanut aiemmin Luutaajan perkausta, kunnostusta ja valvontaa sekä laatinut selvitykset ja suunnitelmat. Ojitusostituksen liittyvien asioiden hoitamiseen on otettu alikonsultiksi Maveplan (vanhat hyötyalueet uusille kartoille sekä maanomistajien listaus).
- Tarmo (Maveplanilta) listaa maanomistajia yhdessä kaupungin kanssa.
- Tarmo esitteli karttaa, jossa vanhojen ojitusyhteisöjen hyötyalueet on siirrettyä uusille karttapohjille.
- Vanhoja ojitusyhteisökarttoja tutkittu suunnitelman pohjalla. Hankealueelle sijoittuu kolme noin 50-luvulla perustettua ojitusyhteisöä. Näitä ovat Merenoja perkaus niminen ojitusyhteisö, Iso-ojan ojitusyhteisö sekä Kiviojan ojitusyhteisö. Luutaajan ojitusyhteisö sijoittuu hankealueen itäpuolelle. Luutaajan hankkeella ei ole merkitystä linjaukseen.
- Linjaus kulkee osittain Iso-ojan perkausojitusyhteisöalueen läpi ja osittain Kiviojan perkausojitusyhteisöalueen reuna-alueen viereltä. Iso-ojan ojitusyhteisön alaosa on asemakaavoitettu, keski- ja yläosa peltoaluetta. Kiviojan ojitusyhteisöalueella peltoa ja hyvin vähän asemakaavoitettua aluetta. Merenojan perkausten ojitusyhteisöalueen latvaosa ja meren ranta-alueen lähellä kulkeva loppuosa ovat säilyneet entisenlaisina. Merenojan virtausreitti on käännetty, eikä virtausreitti kulje enää mereen asti, vaan purkaa Kalajokeen asemakaava-alueella. Keskiosa ojitusyhteisöalueesta on nykyisin asemakaavoitettua aluetta.
- Merenojan ojitusyhteisö ("Merenojan perkaus") koostuu todennäköisesti kahdesta eri ojitusyhteisöstä, mutta ojitusyhteisö on käsiteltyä nykyään yhtenä kokonaisuutena.
- Hankkeen tiimoilta Kalajoen kaupunki huolehtisi tulevan tulvasuojelu-uoman ja Merenojan kunnossapidosta
- Sovittiin, että uuteen hyötyaluekarttaa liittyen tarkastellaan tässä hankkeessa toteutettavien tulvasuojelu-uoman välittömässä läheisyydessä hyötyalueen muutoksia. Jos muut ojitusyhteisöt haluavat tulevaisuudessa tarkastella hyötyalueita, käsitellään ne erikseen.
- Ojitusostitukseen kutsuttavia maanomistajia ovat asemakaava alueen ulkopuolelle sijoittuvat kolmen edellä mainitun ojitusyhteisön maanomistajat. Asemakaava-alueesta vastaa kaupunki.
- Kaupunki olisi ostamassa tulvasuojelu-uomaan tarvittavat maa-alueet. Jos kaupunki ei ostakaan maa-alueita, niin ojitusostituksessa määrätään maksettavaksi maanomistajille korvauksia vesilain mukaisesti.
- Ojitusostituspöytäkirjan ELY:lle voi laatia heti. Lomakkeet löytyvät ELY:n nettisivuilta. Ojitussuunnitelman voi toimittaa myöhemmin.

7 Aikataulu

- Suunnittelussa seuraavaksi geosuunnittelun osuus
- **Kalajoen Valtuustosalissa maanomistajien tapaaminen 19.8.** Paikan päälle myös Swecon edustaja. Kaupunki lähettää kutsun ja kellonajan.
- Maanomistajien kanssa sovittujen asioiden päivitykset ja sen jälkeen lähetetään (viikolla 35) Veli-Pekka Latvalle ojitusuunnitelma. Ojitusostitus voisi tällöin olla syyskuun lopulla
- Ojitusostitus on lainvoimainen, jos päätöksestä ei saada valituksia 30 vuorokauden sisällä.
- Tulvasuojelu-uoma tarkoitus toteuttaa ensi talvena tammi-helmi-maaliskuun aikana.

- Kalajoentien osalta täytyy tehdä sijoituslupahakemus. Lähetetään, kun suunnitelmat valmiina.

Työnumero

8 Jatkoimenpiteet

- Linjaus pidetään nykyisellään.
- Hasu-tutkimus määrittää jatkosuunnittelun.
- Kaivuumassojen hyödyntämisestä tulee sopia maanomistajien kanssa. Näiden osalta on tullut muutamia soittoja maanomistajilta.
- Uoman rakentamisen yhteydessä on otettava huomioon, että kulku pelloille säilyy.
- Tarkistetaan laskennallisesti uoman reunan kantavuuden osalta, kuinka leveät suojavyöhykkeet tarvitaan. Luiskakaltevuus vaikuttaa penkkojen kuorman kestoon. Tulvasuojelu-uoman syvimät kohdat (yli 2 m) tulee tarkistaa liukupintalaskennalla. Erityisesti uoman loppupäässä sijaitsevan talon kohta tulee tarkastella, jotta vältetään uoman rakentamisesta aiheutuvat vauriot talolle. Tarkastellaan kaivannon mahdollista rakentamista tuettuna, kuinka syväälle putki asennetaan ja millaisilla pätkillä putkitus tehdään. Henna tarkistaa tarvittavan geosuunnittelun määrän, nyt kun ojan syvyys ja pohjatutkimustiedot on tiedossa. Tarvittaessa laaditaan lisätyötarjous, jotta saadaan tarvittavat geotarkastelut tehtyä. Konsultti on yhteydessä tämän tiimoilta Juha-Pekkaan.

9 Muut asiat ja seuraava kokous

- Pidetään työpalaveri pienellä porukalla heinäkuussa. Hanna-Leena Ventin lähettää ehdotuksen palaverin ajankohdasta.
- Kalajoen Valtuustosalissa maanomistajien tapaaminen 19.8.

10 Kokouksen päättäminen

Kokous päätettiin klo. 10:47.

Muistio

Paikka	Teams	
Päiväys	22.4.25	Aika 12:30-13:30
Osallistujat	Juha-Pekka Karihtala	Kalajoen kaupunki
	Ari Matkaselkä	Kalajoen kaupunki
	Juhani Kattilakoski	Kalajoen kaupunki
	Henna Valppu	Sweco
	Maarit Hurskainen	Sweco
	Hanna-Leena Ventin	Sweco
Tiedoksi	Saana Kähkönen	Sweco

Kokouksen aihe: Kalajoen tulvasuojelu-uoman rs, aloituspalaveri

1 Kokouksen avaus ja läsnäolijoiden esittely

Avattiin kokous 12:30 ja esiteltiin läsnäolijat.

2 Sopimuskatselmus

Käytiin tarjous läpi.

- Keskusteltiin, tarvitaanko esim. yleisötilaisuutta tässä vaiheessa. Tilaajan mukaan ei välttämättä tarvita. Kaupunki hoitaa neuvotteluita maanomistajien kanssa. Tarvittaessa etäyhteydelläkin onnistuu
- tilaajan mukaan ei ole vielä sopimuksia tehty maanomistajien kanssa. Alustavat keskustelut käytiin yleissuunnitelma vaiheessa
- Kaupunki neuvottelee maanomistajien kanssa myös luvat pohjatutkimuksiin

3 Suunnittelun lähtöaineisto ja selvitykset

- Konsultti keskustelee Maveplanin kanssa Luutaajan kapasiteetista ja tarkastellaan vielä mahdollisuutta, onko ojalinjaa mahdollista liittää Luutaajaan

Sweco

Hanna-Leena Ventin

Projektipäällikkö, hulevedet

hanna-leena.ventin@sweco.fi

m. 0401452925

Hovioikeudenpuistikko 17

FI 65100 Vaasa

Finland

p. +358 (0) 20 7393000

www.sweco.fi

Sweco Finland Oy

Reg. No. 2661738-3

Reg. Office Helsinki

- Pohjatutkimusohjelma
 - o linjan loppupäässä maanomistajalta tullut toive, että oja kulkisi nykyistä pellon pohjoisreunaa kulkevaa ojaa myöten Kalajokeen. Pohjatutkimuspiste 25 siirretään nykyiseen pisteen yläpuolella kulkevaan ojaan
 - o tilaaja selvittää saadaanko tutkimusaineisto pohjatutkimusten tekijöiltä mahdollisimman pian
- Mittausohjelma
 - o Käytiin läpi mittausohjelman luonnosta, päivitetään ja lähetetään mahdollisimman pian
 - o kirjoitetaan ohjelmaan tarkasti mitä halutaan mitata. Varmistetaan Maveplanilta onko heillä jotain mittaustietoja Luutaajasta.

4 Suunnittelun tavoitteet

- kun saadaan pohjatutkimusaineisto, tiedetään, täytyykö ottaa huomioon erityisiä asioita
- Tilaaja hakee kolmatta rahoituskautta toteutukselle.
- Elyltä saatu tieto, että resurssipulan takia eivät selvitä nukkuvia ojitussyhteisöjä, mutta ollaan pyydetty Maveplanilta tarjousta näiden selvittämisestä.
- Maanomistajoen kommentteja:
 - o luiskien pysyvyys huolettanut maanomistajia. Luiskat ja eroosiosuojaukset suunnitellaan tässä rakennussuunnittelu vaiheessa

5 Ojitusoimitukseen liittyvät asiat

- Ojitusoimitukseen liittyvistä lisäselvityksistä ollaan laatimassa tarjousta yhdessä Maveplanin kanssa
- esitetään ojitusoimituksen yhteydessä lista maanomistajista.
- Laissa olevassa listauksessa ojitussuunnitelmansisällöstä on mm.
 - o vesistövaikutusten arviointi (keskustellaan ELYn kanssa ensi kokouksessa ja kun tiedetään sulfiittisavi tulokset)
 - o kaivumaiden läjitysalueet esitettävä
 - tilaajan mukaan pelloilla kaivumassoja yleensä läjitetty ojen viereen, joista maanviljelijät on saaneet levittää multaisia maita pelloilleen
 - huonoille maille virallinen paikka maankaatopaikka
 - odotetaan sulfiditutkimukset ja palataan asiaan
- ojitusoimituksen hakemus tehdään syksyllä kun suunnitteluaineisto riittävän valmiina

6 Vuorovaikutus ja osallistuminen

- mm. sähköpostijakelut
- kutsu seuraavaan kokoukseen lähetetään myös ELY:lle Veli-Matti Latvala ja Susanna Juntunen

7 Aikataulu

- rakentaminen alkaa ensi vuonna.
- Suunnitelmat valmiit marraskuun alkuun. Tarkennetaan aikataulun välietappeja myöhemmin. Aikataulua rajoittaa ELY:n antama aikaraami.
- mittausohjelmat tilaajalle mahdollisimman nopeasti
- suunnitelmaluonnokset hyvissä ajoin syksyn aikana, jotta saadaan ojitustoimituksen hakemus käyntiin

8 Seuraava kokous

- seuraavan kokouksen ajankohta 27.5.2025 klo. 12:30

9 Muut asiat ja kokouksen päättäminen

- Loppuun keskusteltiin vielä maanomistajaneuvotteluissa nousseista huomioista. Pellon ja metsän rajalla rakennetaan oja metsän puolelle, niin ei menetetä viljely maata.

Kokous päätettiin 13:30