
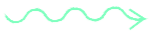







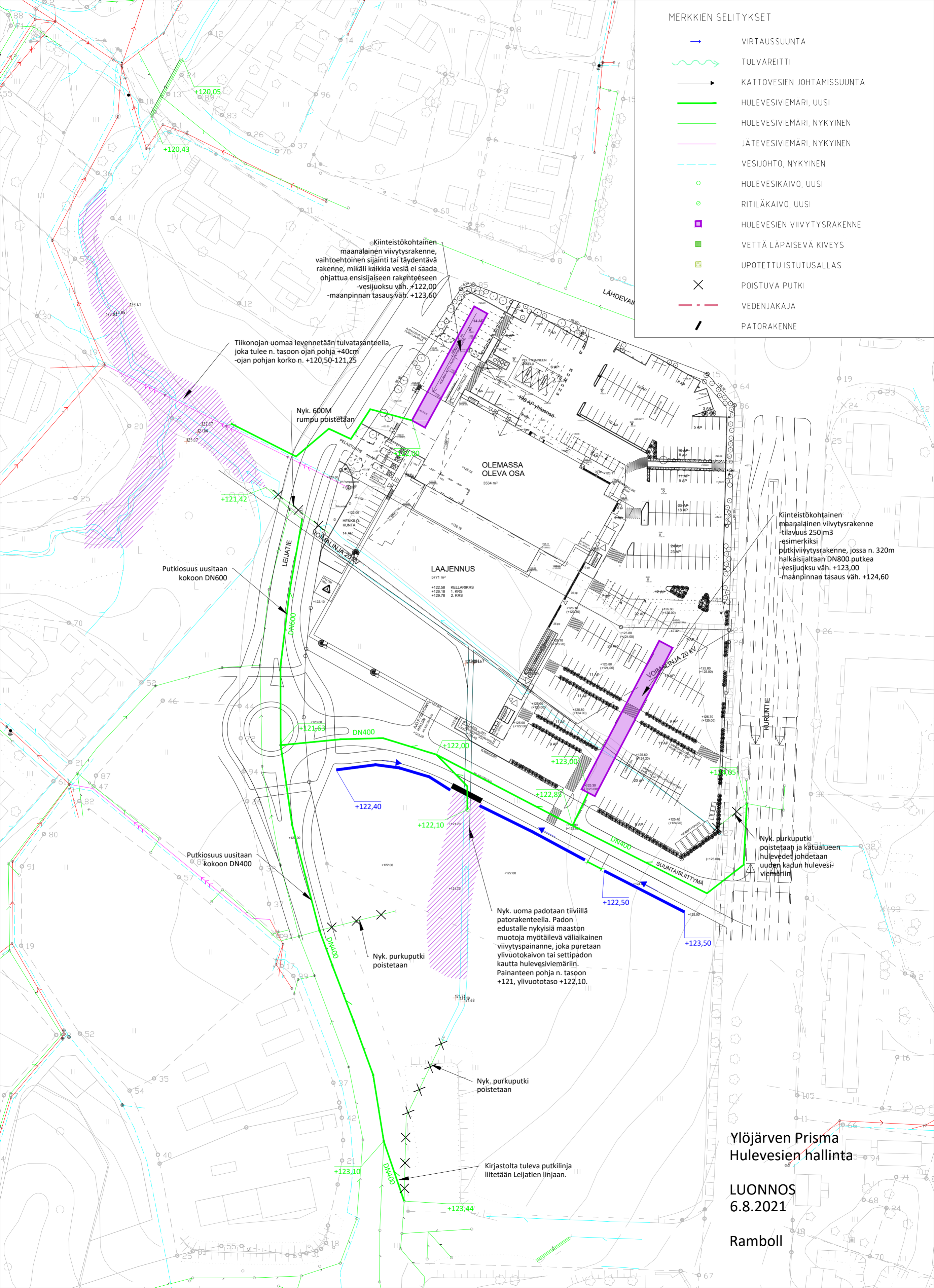


MERKKIEN SELITYKSET

-  VIRTAUSSUUNTA
-  TULVAREITTI
-  KATTOVESIEN JOHTAMISSUUNTA
-  HULEVESIVIAMÄRI, UUSI
-  HULEVESIVIAMÄRI, NYKYINEN
-  JÄTEVESIVIAMÄRI, NYKYINEN
-  VESIJOHTO, NYKYINEN
-  HULEVESIKAIVO, UUSI
-  RITILÄKAIVO, UUSI
-  HULEVESIEN VIIVYTYSRAKENNE
-  VETÄ LÄPÄISEVÄ KIVEYS
-  UPUTETTU ISTUTUSALLAS
-  POISTUVA PUTKI
-  VEDENJAKAJA
-  PATORAKENNE



Kiinteistökohtainen maanalainen viivytysrakente, vaihtoehtoinen sijainti tai täydentävä rakente, mikäli kaikkia vesiä ei saada ohjattua ensisijaiseen rakenteeseen -vesijuoksu väh. +122,00 -maanpinnan tasaus väh. +123,60

Tiikonojan uomaa levennetään tulvatasanteella, joka tulee n. tasoon ojan pohja +40cm -ojan pohjan korko n. +120,50-121,25

Nyk. 600M rumpu poistetaan

Putkiosuus uusitaan kokoon DN600

Putkiosuus uusitaan kokoon DN400

Nyk. purkuputki poistetaan

Nyk. uoma padotaan tiiviillä patorakenteella. Padon edustalle nykyisiä maaston muotoja myötäilevä väliaikainen viivytyspainanne, joka puretaan ylivuotokaivon tai settipadon kautta hulevesiviemäriin. Painanteen pohja n. tasoon +121, ylivuototaso +122,10.

Nyk. purkuputki poistetaan

Kirjastolta tuleva putkilinja liitetään Leijatien linjaan.

Kiinteistökohtainen maanalainen viivytysrakente +tilavuus 250 m3 -esimerkiksi putkiviivytysrakente, jossa n. 320m halkaisijaltaan DN800 putkea -vesijuoksu väh. +123,00 -maanpinnan tasaus väh. +124,60

Nyk. purkuputki poistetaan ja katualueen hulevedet johdetaan uuden kadun hulevesiviemäriin

Ylöjärven Prisma Hulevesien hallinta

LUONNOS 6.8.2021

Ramboll

Suunnittelukohde kuuluu n. 14 hehtaarin kokoiseen valuma-alueeseen, joka purkaa Tiikonojaan alueen länsipuolella. Valuma-alueen hulevedet laskevat Leijapuiston nykyiselle peltoaukealle, josta ne ohjautuvat Leijatien alittavan rummun kautta Tiikonojaan. Leijapuiston peltoaukean alavuuden vuoksi se on tunnistettu tulvariskialueeksi, jonne vesi nykytilanteessa saattaa nousta myös Tiikonojan suunnasta. Tämän hulevesisuunnitelman tavoitteena on, että virtaamat valuma-alueelta Tiikonojaan eivät kasva nykyisestä, ja että Tiikonojan vesien nousu Leijapuistoon ja suunnittelualueelle estetään.

Prisman tontin hulevedet viivytetään tässä suunnitelmassa kokonaan tontin alueella yhdessä tai kahdessa pysäköintialueen alle sijoitettavassa maanalaisessa viivytysrakenteessa, jotka voidaan toteuttaa esimerkiksi putkiviivytysrakenteina. Pysäköintialueella muodostuvat hulevedet johdetaan viivytykseen puhdistavien viherpainanteiden kautta, rakennusten katoilla muodostuvat hulevedet voidaan johtaa suoraan viivytykseen. Prismatontille suositellaan kaavamääräystä, jonka mukaan hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tehollisen tilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohden. Lisäksi suositellaan kaavamääräystä, jonka mukaan pysäköintialueella muodostuvia hulevesiä ei saa johtaa hulevesiviemäriverkostoon ilman käsittelyä.

Hulevedet johdetaan pois Prismatontilta ensisijaisesti sen eteläpuolelle tulevan uuden kadun alle sijoitettavan hulevesiviemäriä kautta, jonne johdetaan myös uuden kadun hulevedet sekä Kuruntien hulevedet niiltä osin, kun ne on tähän asti purettu Prismatontin laajennuksen alle jäävään ojaan. Hulevesien ohjautumista Prismatontilta Leijapuiston alueelle tulee välttää ja tulvavedet tulee mahdollisuuksien mukaan ohjata uuden kadun hulevesikaivoihin. Uusi hulevesiviemäri liitetään Leijatien olevaan hulevesiviemäriin.

Koska Prismatontin laajennus katkaisee valuma-alueen nykyisen purkureitin Tiikonojaan, otetaan tässä suunnitelmassa kantaa myös muualta valuma-alueelta tulevien hulevesien käsittelyyn. Leijapuiston hulevesikuormituksen minimoimiseksi sinne nykyään purkavat putket poistetaan ja niihin laskevat vedet johdetaan hulevesiviemäriin. Leijapuistoon tämänkin jälkeen päätyvät hulevedet kerätään maaston alimpaan kohtaan sijoittuvaan hulevesipainanteeseen, joka eristetään uuden kadun rakenteista tiiviillä patorakenteella. Korkeusasemista johtuen painanteen ainoana purkureittinä toimii ylivuotorakenne, jonka kautta sen tilavuuden ylittävä vesimäärä pääsee purkautumaan hulevesiviemäriin. Painanteeseen muodostuu näin pysyväkö vesipinta. Tässä esitetty ratkaisu on väliaikainen, ja Leijapuiston alueen hulevesien hallinta tulee tarkastella uudestaan alueen kaavoituksen yhteydessä.

Tiikonojan tulvimista hulevesiviemäreiden kautta suunnittelualueelle ja Leijapuistoon pyritään ehkäisemään laajentamalla Tiikonojan uomaa tulvatasanteilla, jotka kaivetaan n. tasoon 40cm uoman pohjan yläpuolelle, kuitenkin alle Leijatien hulevesiviemäriin purkutason +121,42. Nykyinen Leijapuistosta tuleva rumpu poistetaan.