

Laatijat
Paavola, Pasi
Matkapuhelin
+358 40 5751086

Pvm.
08/11/2023
Projektiviite
101023441-001

Sähköposti
pasi.paavola@afry.com

Asiakas
Länsi-Vaalan Vesiosuuskunta

Säräisniemi – Veneheitto yhdysvesijohto

Esisuunnitelma

Sisältö

1	Yleistä	3
2	Suunnitelma	3
2.1	Rakennettavat laitteet	3
3	Kustannusarvio	3

Liitteet

Kustannusarvio	Liite 1
----------------------	---------

Piirustukset

Suunnitelmakartta 1:20 000.....	8001
---------------------------------	------

1 Yleistä

Yleissuunnitelma on tehty karttatietojen ja Länsi-Vaalan Vesiosuuskunnan toimitusjohtajan Urpo Seppäsen antamien tietojen perustella. Alueen tarkempi vesijohdon suunnittelu edellyttää maastotutkimusten tekemistä.

Länsi-Vaalan Vesiosuuskunnan alueella vedenkulutus on vuositasolla n. 80 000 m³. Vesijohtoverkostoon on liittynyt n. 300 vakituista asukasta. Alueen karjatiloihin on n. 3 000 nautaa joista n. puolet on lypsykarjaa. Vedenkulutuksesta n. 95 % menee alueen karjatiloihin. Yhdysvesijohdolla vahvistetaan ja varmistetaan alueen karjatilojen vedensaantia.

Johtolinjalla olevat pellot ovat pääosin salaojitettuja. Piste 4 kohdalla on johtolinjalla avokalliota n. 50 m matkalla ja johtolinjalle on arvioitu louhintatarvetta n. 200 m matkalle.

Pisteeseen 7 tarvitaan paineenkorottamo, jolla korotetaan huippukulutustilanteissa painetta Veneheiton suuntaan. Karjatilojen lypsyrobotit tarvitsevat verkostopaineeksi vähintään 2 baaria.

Maanalaisesta johtolinjasta ei makseta sijoituskorvauksia. Metsäalueella varataan työnaikaisen johtolinjan raivausalueen leveydeksi 10 m. Tiealueen sivulla olevalla linjalla käytetään tiealueen reunaa työnaikaisena läjitysalueena, jolloin raivattavan alueen leveys on kapeampi. Johtolinjan puustokorvaukset maksetaan metsänhoitoyhdistyksen esityksen mukaisesti.

2 Suunnitelma

2.1 Rakennettavat laitteet

Rakennettava vesijohto L=8 950 m on suunniteltu rakennettavaksi PEH 110-10 putkesta. Johtolinja liitetään pisteissä 1 ja 8 rakennettuihin PEH110-10 vesijohtoihin. Pisteessä 3 johtolinja liitetään rakennettuun PEH40-10 vesijohtoon.

Piste 4 kohdalla n. 200 m matkalla vesijohto asennetaan louhittuun kanaaliin ja se asennetaan lämmöneristettyyn koteloon.

Piste 5 (MT 800) alitus on suunniteltu tehtäväksi ja penkereenlävistysmenetelmällä ja teräksisellä suojaputkella. Muut teiden alitukset ovat suunniteltu tehtäväksi kaivamalla. Jokelanperäntien alitukseen piste 7 asennetaan vesijohdolle suojaputki PEH 160-10.

Johto-osalla 5-6 vesijohto rakennetaan käytöstä poistetulle sähkölinjalle.

Sorsaperän alueella pyritään pitämään verkostopaineena 4 bar ja pisteeseen 7 rakennetaan yhden pumpun muovirunkoinen paineenkorottamo. Paineenkorottamoon asennetaan takaiskuventtiili, joka estää veden virtauksen Säräisniemen suuntaan. Paineenkorottamolle tehdään ohitus. Paineenkorottamolle otetaan oma uusi sähköliittymä pisteeseen 7.1 ja sieltä rakennetaan sähkölinja paineenkorottamolle.

3 Kustannusarvio

Liitteessä 1 on esitetty yhdysvesijohdon rakentamisen kustannusarvio. Kustannusarvio on laadittu syksyn 2023 hintatasossa.