

VESILAHDEN JÄTEVESIPUMPPAAMON VARUSTEOHJEET**1. PUMPUT JA PUTKISTOT**

Pumppaamoon asennetaan vähintään 2 kpl jäteveden uppopumppuja, joille Tilaaja hankkii Instan automaatio- ja kaukovalvontajärjestelmän

- Johdeputket rst. ja uppoliittimet
- Mitoitusvirtaama tulee hoitaa yhdellä pumpulla
- Pumppaustilavuus tulee olla riittävä, tuloputken alareunasta pumpun puoliväliin täytyy olla vähintään n. 1 m.

2. VARUSTEET

- Tuuletusputki (rst) DN 150.
- Pallotakaiskuventtiilit
- Kumiluisti sulkuventtiilit
- Sulkuventtiili paineputkeen
- Putkisto tukineen ja tarvikkeineen
- Aloituskaike, alumiini tikkaat ja alumiini välitaso. Tikkaat välitasolta lähes pumppaamon pohjalle.
- Metallinen suojakaappi pumppaamon kanteen (huomioitava tarvittaessa keskuksen pohjalevy).
- Kaivon ripustuskoukut kaapeleille ja ketjuille. (2 kpl käy, jos sopivat samaan)
- Pumppaamoon erillinen paloposti.
- Huoltotie pumppaamolle
- Pumppaamon kaivo-osa kansi oltava huoltotien puolella, ei kaapin takana
- Pumppaamon maastotyöt on tehtävä viettävästi pumppaamosta pois päin, pumppaamo ei saa jäädä monttuun
- Pumppaamon maadoituskaapeli tulee asentaa syöttökaapelin tai putkistojen kaivantoon.

3. SÄHKÖ-, INSTRUMENTOINTI- JA AUTOMAATIOTYÖT

- Tilaaja (kunta) tilaa ja asennuttaa sähkösyötön sähkö- ja ohjauskeskukseen, urakoitsija kytkee sähkösyötön sähkö- ja ohjauskeskukseen.
- Sähkö- ja ohjauskeskuksen muut työt tarkastukset ja säädöt kuuluvat urakoitsijalle, pois lukien Insta automaatiojärjestelmä, jonka tilaaja hankkii.
- Sähkö- ja ohjauskeskus tarvikkeineen ja liittimineen. Kaappi varustetaan sisävalolla.
- Keskuskaapin ovi ei saa avautua kaivon kannen päälle.
- Pumppujen kaapeliliittimet PKL 9 (pumppukaapeliin sopiva koko)

- aut-0-käsin ohjauskytkimet
- kwh-mittaritila lämmityksellä
- Taajuusmuuttajilla varustetut kaapit täytyy lämpöeristää ja varustaa lämmittimellä.
- Pumpuille omat taajuusmuuttajat
- Pumppaamot varustetaan myös pakkokäynnistyksellä sekä pumppukohtaisilla turvakytkimillä.
- Kaivon paineputkien lämmityskaapelin lähtövaraus termostaateineen asennetaan keskukseen valmiiksi riviliittimiin.
- Käyttömaadoituskieppi tulee asentaa putkikaivantoon kaivuutöiden yhteydessä.
- Varavoimamahdollisuus vaihtokytkimellä. 16 tai 32 A.

4. MUUTA

- Pumppaamon on kestettävä veden aiheuttaman nosteen kuormituksen. Tämä on huomioitava ankkurilaatan koossa.
- Vesilahden jätevesipumppaamot varustetaan Grundfos/ Flygt pumpuilla tai vastaavilla.
- Pumppaamot tulee olla liitettävissä Instan kaukovaöfontaan.
- Pumppaamoiden lukot sarjoitetaan Vesilahden jätevesipumppaamojen avaimelle.