

Soilcon

1266

Mustasaaren kunta

VÄSTERHANKMON ALUEEN VIEMÄRÖINTI

Jätevedenpumppaamon hankintaohjelma

3.6.2022

Soilcon Oy
Nikolaintie 6 A
62200 KAUHAVA
(06) 434 2300
www.soilcon.fi

Sisällysluettelo

VÄSTERHANKMON ALUEEN VIEMÄRÖINTI	1
1 YLEISTÄ	3
1.1 TILAAJA	3
1.2 SUUNNITTELIJA	3
1.3 RAKENNUSKOHDE	3
2 HANKINTA.....	3
2.1 HANKINNAN LAAJUUS	3
2.2 PUMPPAAMOPAKETIN TOIMITUS JA ASENNUS	3
2.3 RAKENNUTTAJAN HANKINNAT.....	4
3 PUMPPAAMO	4
4 PUMPPAAMON TILAUS.....	5
5 TAKUUAIKA.....	6
6 TARJOUS	6

Piirustukset

Piirustuksen nimi ja mittakaava	Selitys	Päiväys	Piirustus nr
- Pumppaamo 1:200	P0	3.6.2022	1266B.403

MUSTASAAREN KUNTA VÄSTERHANKMON ALUEEN VIEMÄRÖINTI, VAIHE 3

1 YLEISTÄ

1.1 TILAAJA

Rakennuttaja on Mustasaaren kunta, Vesihuoltolaitos, Teollisuustie 6 A, 65610 Mustasaari, puh. 050 696 15. Yhdyshenkilö on vesihuoltopäällikkö Andreas Granholm.

1.2 SUUNNITTELIJA

Suunnitelmat on laatinut Soilcon Oy, osoite, Nikolaintie 6A, 62200 Kauhava puh (06) 434 2300. Yhdyshenkilö on Jouni Mäenpää, puh. 040 5463 502.

1.3 RAKENNUSKOHDDE

Rakennushankkeen nimi on ”Mustasaaren kunta, Västerhankmon alueen viemäröinti, Vaihe 3”.

Rakennuskohde sijaitsee noin. 11 kilometrin etäisyydellä Mustasaaren keskustasta koilliseen (ks. piir. 1266B.101).

2 HANKINTA

2.1 HANKINNAN LAAJUUS

Pumppaamotoimittajan hankintaan kuuluu pumppaamon päälle sijoitettava sähkökeskus.

Urakkaan kuuluu pumppaamon sähkökeskuksen hankinta- ja kytkentätyöt. Labkotec Oy toimittaa kaukovalvonnan ala-asemalaitteet sähkökeskuksen valmistavalle. Sähkökeskuksen valmistaja asentaa ja kytkee laitteet. Pumppaamotoimittaja hyväksyttää vesihuoltolaitoksella sähkökeskuksen mallin. Hyväksymisen jälkeen sähkökeskuksen toimittaja ja Labkotec Oy sopivat tilauksesta ja toimituksesta.

2.2 PUMPPAAMOPAKETIN TOIMITUS JA ASENNUS

Pumppaamopakettin tulee olla piirustuksen 1266B.403 mukainen tai vastaava muovi- tai lasikuiturakenteinen pumppaamopaketti. Pumppaamo varustetaan märkäasenteisilla pumpuilla ja pumppaamon päälle sijoitettavalla sähkökeskuksella.

Pumppaamot varustetaan LabkoWin-kaukovalvonnalla ja ohjausautomaatiikalla ja mitoituksen mukaisilla pumpuilla. Pumpumerkkien tulee olla yleisesti tunnettuja ja varaosasaatavuudeltaan turvattuja merkkejä, kuten Grundfos, Flygt tai Jung.

Jätevesi on kiinteistöjen normaalia jätevettä. Käytettyjen materiaalien on täytettävä tässä esitetyt vaatimukset. Kannessa ja yläosassa on lämpöeristys 30 mm, seinämäkorkeudeltaan 2 000 mm.

Lujitemuovisten rakenteiden on kestettävä työnaikainen käsittely sekä maanpaineen ja nosteen aiheuttamat kuormitukset muodonmuutoksitta.

2.3 RAKENNUTTAJAN HANKINNAT

Rakennuttaja hankkii pumppaamoiden ohjaus- ja pinnanmittausanturin ja LabkoWin- kaukovalvontalaitteiston erillistyönä.

3 PUMPPAAMO

Sisäisen putkiston paineluokka on vähintään PN 10. Putket ja osat EN 1.4404. Laipat ovat sinkittyjä ja epoksinnoitettuja, pultit ja mutterit EN 1.4404.

Pumppaamon toimitukseen sisältyy mm. seuraavat vaatimukset täyttävät varusteet:

- pumput 2 kpl märkäasenteisina, tuottovaatimukset ks. piir. 1266B.403
- käynnistys: suora
- pumppujen kytkinistukat
- tikkaat, huoltotaso, ketjut, pultit, ruuvit ja tukikaiteet EN 1.4404
- ilmanvaihtoputki EN 1.4404, nousu 114,2 x 2 mm, hattu 168,3 x 2 mm
- peruspultit ja kiinnittimet EN 1.4404
- kaapelit johdetaan sähkökaapilta suoraan pumppuille ilman pistorasiaa tai pistotulppaa
- kaapelikoukut EN 1.4404
- kaikki huoltoluukut alumiininystyrälevyä 5 mm, lämpöeristetty, kiintosaranat, kaasujouset
- luukkujen kehykset rst tai alumiini
- Abloy-lukot sarjoitettuna Vaasan Sähkön ja Mustasaaren vesihuoltolaitoksen avainsarjan mukaan. Ohjeita sarjoitukseen saa vesihuoltolaitokselta.
- lukkosuojat alumiinikansissa
- sisäinen putkisto EN 1.4404, DN 50 ainevahvuus 2 mm
- sekoitusputki EN 1.4404, DN 50
- sekoitusventtiili, käsikäyttöinen, täysiaukkoinen DN 50 palloventtiili EN 1.4404
- yksisuuntaventtiili palloventtiili, epoksimaalaus > 300 µm
- sulkuventtiili; kumiluistiventtiili, epoksinnoitus > 300 µm
- pumppujen johdeputket EN 1.4404, s=2.5 mm
- paineyhde, laippa kuumasinkitty terälaippa + epoksinnoitus
- tuloyhde, lävistysholkki tiivisteineen
- pinnansäätö paineanturilla + varakäyttönä pintavivat 2 kpl
- pinnanmittausanturia varten pumppaamoon asennetaan 40 mm PVC-suojaputki
- ohjauksen valintakytkin
- rauhoituslevy EN 1.4404

Sähkökeskus ja sähkölaitteet

Ohjauspaketin tulee sisältää ainakin seuraavanlaisen varustuksen:

- sähkökeskukseen varataan syöttökaapelille liittimet ja tarvittavat läpivientiaukot tiivisteineen
- sähkökeskus varustetaan ylijännitesuojalla (karkeasuojaus)
- pääkytkin
- käyttötuntilaskurit
- pää ja ryhmävarokkeet
- kWh-mittari, josta pulssilähtö ohjausautomaatiikkaan (pääurakoitsija tilaa kWh-mittarin asennuksen Vaasan Sähköltä)
- pumppujen käsi - 0 - automaatiikka –kytkimet
- virtamuuntimet, lähtö 4 – 20 mA, virta-alue mitoitus pumppujen mukaan
- pumppujen ohjausautomaatiikka LabkoWin, sähkökeskukseen tilavaraus automaatiikan mukaan vähintään 600 x 600 x 200 mm.
- pistorasiapaneeli 220 V ja 380 V
- käy- ja hälytysmerkkivalot
- pumppujen käynnistys ja pysäytys suorakäytöllä
- laitteiden lämmitys, keskuskaapin sisävalo
- hälytysvalo keskuskaapin päälle
- pumppaamosta liitetään ohjausautomaatiikkaan seuraavat tiedot:
- ohjaustiedot
- käyntitiedot
- hälytystiedot

Kaikkien ohjaus- ja varolaitteiden tulee palautua sähkökatkon jälkeen siihen toimintatilaan, jossa laite oli ennen sähkökatkosta.

Lisäksi mitä edellä olevissa kohdissa on mainittu, toimitukseen sisältyy seuraavaa:

- asennuspiirustukset ja -ohjeet
- sähkölaitteiden kytkentä- ja ohjauspiirikaaviot kahtena sarjana
- koekäyttö ja käytön ohjaus sekä laitteiden viritys

Pumppaamojen yhteyteen rakennettavat vesipostit ovat tyypiltään PAVE vesiposti 11/4 LVI 2934460. Palopostin painepuolelle on asennettava sulkuventtiili. Palopostin asennuspaikka ei saa häiritä muuta toimintaa pumppaamon vieressä. Vesisulkimen pään oltava noin 700 mm pumppaamon ympärystäytön yläpuolella.

Pumppaamon viereen asennetaan 11 m pylväs kaukovalvontaa varten. Pylvään ja sähkökaapin välille asennetaan suojaputki, esim. puhelinlaitoksen 50 mm suojaputki, joka asennetaan n. 600 mm ympärystäytön yläpuolelle. Suojaputken tulee ulottua sähkökeskuksen (kaapin) pohjan yläpuolelle n. 200 mm. Asennettaessa sähkön syöttökaapelia sähkökaappiin on huomioitava täytömaan painuman. Joskus virhearvioinnin seurauksena sähkökaapeli jää lyhyeksi.

Erillinen suojaputki asennetaan sähkönjakelukaapista pumppaamon sähkökaappiin.

4 PUMPPAAMON TILAUS

Urakoitsijan tulee esittää pumppaamotarjous sisällön tilaajalle/ Vesilaitokselle ennen tilausta, ettei tule ikäviä yllätyksiä, kun pumppaamo varusteineen on asennettu.

5 TAKUUAIKA

Takuuaika on kaksi vuotta. Takuuaika alkaa (kahden kuukauden kuluttua pumppaamon toimitamisesta), kun koko urakka on hyväksytty ja vastaanotettu ja takuuajan vakuus on toimitettu tilaajalle.

6 TARJOUS

Pumppaamopakettien tarjoushinta annetaan tarjouslomakkeella (liite U1), asennuspaikalle toimitettuna ja asennettuna niin, että hintoihin sisältyvät kaikki huolinta- ja kuljetuskustannukset, verot, vakuutukset jne.

Tarjoushinnan tulee olla voimassa 3 kk:n ajan viimeisestä jättämispäivästä lukien.

Tarjouksesta tulee selvittää lisäksi mm.

- yksityiskohtainen toimitussisältö
- valmistajat
- tekniset selostukset yms.

Tarjouksen liitteenä mahdollisesti toimitettavassa tarjoajan liitteessä ei saa esittää tämän asiakirjan ja sen liitteiden kanssa kaupallisesti ristiriitaisia vaatimuksia, vaatimukset saattavat johtaa tarjouksen hylkäämiseen.

Soilcon Oy

Jouni Mäenpää

Petri Mäenpää