

PORIN VESI
Verkostoyksikkö

**REPOSAARI TAHKOLUOTO PAINEVIEMÄRI JA VESIJOHTO
2023**

**URAKKAOHJELMA
27.10.2022**

REPOSAARI TAHKOLUOTO PAINEVIEMÄRI JA VESIJOHTO 2023

URAKKAOHJELMA

1 Rakennuskohde ja urakan laajuus

1.1 Urakkakohteen sijainti ja urakan sisältö

Tämä urakkaohjelma on laadittu paineviemärin ja vesijohdon rakentamista varten välille Reposaaari (Kellarimäenkatu)- Tahkoluodon teollisuusalue.

Paineviemäri linja on uudisrakenne, jolla mahdollistetaan viemäriverkoston johtaminen ensisijaisesti Tahkoluodon teollisuusalueelta.

Vesijohtolinja on myös uudisrakenne, joka lisää vedenjakelun toimintavarmuutta Tahkoluodon teollisuusalueelle. Uusi linja korvaa nykyisen 200 SG vesijohdon.

Paineviemäri ja vesijohto asennetaan pääosin yhteiseen kaivantoon.

Paineviemäri linja rakennetaan 110 PEH PN 10(100m kieppi) ja vesijohto rakennetaan 225 PEH PN 10 putkesta(20 m).

Paineviemäri linjan pituus on ~1760m ja vesijohdon pituus ~1720m. Vesijohto ja paineviemäri rakennetaan samaan kaivantoon.

Suunnitelmissa esitettyjen alituskohtien suojausputkien asennukset eivät kuulu urakkaan. Virtausputkien hitsaus alituskohdissa kuuluu urakkaan.

Rakennusalue on pääosin suojeltua metsäpuistoaluetta/suojaviheraluetta. Ylimääräistä maaston raivausta pyritään välttämään.

1.2 Alueet

Työalue koostuu kaupungin mestäpuistoalueesta ja valtion tiealueesta(alituskohdat). Työalueella on metsää/risukkoa, jolla on erityisiä ympäristöarvoja.

Varastointipaikat ja muut tarvittavat tilat esim. läjitysmaat tulevat

urakoitsijan itse hankkia. Urakoitsija hankkii omalla kustannuksellaan ylijäämämaiden loppusijoituspaikan.

Edellä mainittuja, työn edellyttämiä alueita (työmaatiet, läjitykset, yms.) on käytettävä siten, että niistä ei aiheudu tarpeetonta haittaa alueiden muulle käytölle. Käytön jälkeen alueet on saatettava alkupe-
räistä vastaavaan kuntoon.

1.3 Luvat

Rakennuttaja on hankkinut työn toteuttamisessa tarvittavia alueita koskevat sijoitusluvat maanomistajilta sekä tienpitäjältä. Tie- tai ka-
tualueella työskentelyyn tarvittavat luvat hankkii urakoitsija.
Muut mahdollisesti tarvittavat luvat hankkii urakoitsija.

Jokaisella urakoitsijan työhön osallistuvalla työntekijällä tulee olla
voimassa oleva Valviran myöntämä Vesityökortti ja tieturva-1.

Valittava urakoitsija toimittaa korttikopiot rakennuttajalle ennen työn
aloittamista.

2 Urakkamuoto

Urakkamuoto on kokonaishintaurakka, jossa valittava urakoitsija
toimii päätoteuttajana.

3 Urakkarajat ja urakkaan kuuluvat työt sekä hankinnat

3.1 Urakkarajat

Urakka-alue on PL 0 (Jätevesikaivo 1, paineviemärin purkuliitos kai-
voon) – PL ~1760, sisältäen kaikki suunnitelmissa esitetyt verkosto-
jen rakentamistyöt, ei kuitenkaan tienalituksissa suojaputken asen-
nusta.

Alitukset toteutetaan erillisinä urakoina.

3.2 Urakkaan kuuluvat työt ja hankinnat

Työ tarkoittaa täysin valmista työtä tai rakennetta kaikkine sen ai-
kaansaamiseksi tarvittavine työineen.

1. Tarvittavat maankaivu- ja täyttötyöt kokonaisuudessaan. Ylimää-
räiset kaivumaat urakoitsija kuljettaa hankkimalleen läji-
tys/loppusijoitusalueelle. **Asennusalustan tekoa ja alkutäyttöä ti-**

laajan materiaalista 500 metrin matkalle.

Urakka sisältää kanaalilouhintaa 300m³ ja neliölouhintaa 200m², sisältäen tarvittavat katselmukset. Mikäli määrät eivät toteudu, käytetään yksikköhintaa vähennyksessä.

2. Painejohtojen asennus, peitesyvyys putken laesta mitattuna on 1.8 metriä ja putkien välinen vaakaetäisyys on 200 mm. Mitat ovat minimimittoja. Ensisijaisesti pyritään toteuttamaan suunnitelmassa esiintyvät peitesyvyydet.
3. Painejohtojen rakentaminen
 - suunnitella ja laatia työn etenemisestä aikataulu niin että tarvittavat osat voidaan tilata riittävän aikaisin (kulmaosat, sähkömuhvit yms.)
 - suunnitella linjojen rakentaminen siten, ettei synny tarvetta viikonloppuisin tai arkipäivinä työajan ulkopuolella peittää putkilinjaa ilman tilaajan hyväksyntää
 - tilaajan hankkimien putkien/osien tilaaminen, vastaanotto, varastointi, vakuuttaminen, hitsaukset ja asennus
 - tilaajan hankkimien putkien, osien ym, kelpoisuuden toteaminen
 - tilaajan teettämien alitusten liittäminen urakoitsijan tekemään linjaan
 - vesijohdon painekokeet, possutus (3kpl), desinfiointi (klooraus 24h min, 50mg/l) ja huuhtelu, sekä näytteenottomahdollisuuden järjestäminen (tilaaja maksaa mx.2 tutkimusta, loput maksaa urakoitsija)
 - paineviemäriin possutus (3kpl), huuhtelu ja painekokeet
 - muoviputken puskuhitsaus:
 - PEH 225 PN10 (20m salko)
 - PEH 110 PN 10 (100m kieppi)
 - PEH 225 ja 110 PN 10 (alituskohdat) alituskohtien puskuhitsaukset kuuluvat urakkaan
 - muoviputkien hitsaus sähkömuhvein tarvittaessa (alitusten liitokset ja kulmaosat sekä linjalla noin 300m välein)
4. Salaojien korjaukset 5kpl.
5. Harvahkon hyötypuun hakkuu, katkominen 3m ja pinoaminen yhteen kohtaan/tila, puuston raivaus (yhtenäisen metsän osuudella tilaaja poistaa puuston).
6. Kiinteistökatselmukset, etäisyys työkohteeseen alle 100 metriä
7. Kaivantojen tuennat ja kuivanapito
8. Laadunvalvonta
 - ennen töiden aloittamista laadunvalvontasuunnitelman hyväksyttäminen tilaajalla (sisältää mm. urakoitsijan laatiman itselleluovutuspöytäkirjan)
 - putkilinjojen dokumentointi valokuvaamalla Buildie-sovelluksella 20 metrin välein, asennusalusta, alkutäyttö, putkien välinen etäisyys, peitesyvyys
 - puskuhitsaus raportoivalla hitsauskoneella, hitsauksen suorittajalla tulee olla riittävä pätevyys
9. Pohjaveden alennus (tarvittaessa lisätyönä)
10. Työnaikaiset mittaukset
11. Rakennettujen johtojen ja laitteiden tarkemittaukset, tarkekuva luovutetaan maksuerittäin ennen maksuerän laskuttamista

12. Liikennejärjestelyt
13. Sähköenergian hankinta
14. Rakennuttajan hankkimien muiden venttiileiden, putki- ja ym. materiaalien nouto varastosta Ulasoorintie 7:stä.
15. Kaikki muut työt ja hankinnat, jotka on tehtävä urakan toteuttamiseksi ja joita ei ole mainittu kohdassa 3.4.
16. Urakoitsija hankkii painekokeissa, possutuksessa ja desinfioinnissa tarvittavat osat

3.3 Massamäärät

Kts. kohta 3.1. Urakkarajat.

3.4 Rakennuttajan tekemät työt ja hankinnat

- tarvittavat paineputket, toimitetaan 20 metrisinä salkoina/100m kieppinä, (urakoitsija tilaa, vastaanottaa, varastoi ja siirtää asennuskohtaan)
- putkilinjoissa tarvittavat venttiilit, kaivot ja tarvikkeet hankittuna varastoon, Ulasoorintie 7, tilaaja ei kuitenkaan toimita painekokeissa, possutuksessa, desinfioinnissa tarvittavia osia
- tasausalustassa ja alkutäytössä tarvittava kiviainesmateriaali työmaalle toimitettuna (kippauspaikalle). Urakoitsija tilaa ja vastaanottaa ja siirtää kaivantoon.
- metsäkohdissa puuston poisto
- korkeustason tuonti työmaalle
- asfalttipäällystykset
- nurmikon pintamullan hankinta
- putkilinjojen maastoon merkintä
- salaojien korjauskohtien mittaus
- vesijohdon sekä näiden venttiileiden ja laitteiden Gps-kartoitusmittaus avoimesta kaivannosta arkipäivinä klo 8 – 15 välisenä aikana
- näytteenotto ja laboratoriomaksut(max.2kpl)
- alituskohtien teettäminen (suojaputket)

3.5 Muut tiedot

Urakoitsijan tulee ottaa huomioon työaikataulua laatiessaan, että PV:n päivittäinen työaika on:

maanantai-torstai	klo 7.00 - 15.00
perjantai	klo 7.00 – 12.00

Työssä tulee noudattaa voimassa olevia rakentamista koskevia lakeja, asetuksia ja määräyksiä.

Urakoitsija hankkii käyttöönsä alueen johto- ja kaapelikartat ja huolehtii tarvittavilta osin em. laitteiden näyttöjen tilaamisesta.

Urakoitsija pitää koko työn ajan sähköistä työmaapäiväkirjaa johon tilaajalle on lukuoikeus.

Urakoitsija pitää ajan tasalla olevaa tarkepiirrosta. Tarkepiirroksen merkitään yksityiskohtaisesti tiedot tehdyistä rakenteista.

- 4 **Asiakirjat** Tarkepiirustus luovutetaan ennen kyseisen maksuerän laskuttamista.
- 4.1 Suunnitelmat Rakennuttaja toimittaa korvauksetta suunnitelmia(sähköisenä).
- 4.2 Urakkasopimusasiakirjat Urakkasopimus laaditaan rakennusurakkasopimuslomakkeelle RT-80260. Urakassa noudatetaan ”Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998, RT 16-10660. Sopimusasiakirjat ja niiden keskinäinen pätemisjärjestys on seuraava:
- A: Kaupalliset asiakirjat
- a) urakkasopimus
 - b) urakkaneuvottelupöytäkirja (tarvittaessa)
 - c) yleiset sopimusehdot YSE 1998
 - d) tarjouspyyntö ja ennen tarjouksen antamista annetut kirjalliset lisäselvitykset
 - e) urakkaohjelma ja työturvallisuusasiakirja
 - f) tarjous
 - g) lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluettelo
 - h) Kunnallisteknisten töiden määrämittauserusteet KM 02
- B: Tekniset asiakirjat
- i) työkohtainen työselostus
 - j) suunnitelmapiirustukset
 - k) Kunnallisteknisten töiden yleinen työselostus KT 02
- 5 **Urakka-aika**
- 5.1 Rakennusaika **URAKKA** voidaan aloittaa **15.1.2023**. Urakan tulee valmistua **1.6.2023** mennessä.
- 5.2 Viivästyminen Työn valmistumisen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisesta ajankohdasta peritään viivästyssakkoa kultakin täydeltä työpäivältä 0,4 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta. Sakkoa voidaan periä enintään 50 työpäivältä.
- 6 **Vakuudet ja takuu**
- 6.1 Rakennusaikainen vakuus Urakoitsijan tulee sopimusehtojen mukaisesti asettaa rakennusai- kaiseksi vakuudeksi 10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta.
- 6.2 Takuuaikainen vakuus Takuuajan vakuuden määrä on 5 % arvonlisäverottomasta lopullises- ta urakkahinnasta.

- 6.3 Takuu
Takuaika on kaksi vuotta.
- 7 **Vakuutustodistukset**
Valittavan urakoitsijan tulee esittää todistus voimassaolevasta vastuuvakuutuksesta. Vastuuvakuutuksen määrä min. 500 000€.
- 8 **Työnantajavelvoitteet ja rekisteri-ilmoitukset**
- 8.1 Työnantajavelvoitteiden täyttäminen
Urakoitsijan on liitettävä urakkatarjoukseensa 22.12.2006/1233 säädetyn lain ”Tilaaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä” pykälien 5 ja 5a mukaiset selvitykset. Selvitykset eivät saa olla kahta kuukautta vanhempia. Lisäksi urakoitsijan on varauduttava toimittamaan tilaajalle ennen urakkasopimuksen allekirjoittamista uudelleen vastaava selvitys.

Urakoitsijan tulee vaatia aliurakoitsijoilta vastaava selvitys kuin siltä itseltään vaaditaan. Määritys tästä on sisällytettävä aliurakoita koskeviin tarjouspyyntöihin.
Rakennuttajalla ja urakoitsijalla tilaajana on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellainen urakoitsija ja aliurakoitsija, joka ei ole toimittanut vaadittua selvitystä.

Urakoitsijan tulee antaa selvitys, minkä alan työehtosopimusta työmaalla noudatetaan.
- 8.2 Ennakonperintärekisteriin ja arvonverovelvolliseksi rekisteröityminen
Urakoitsijan on toimitettava tilaajalle voimassa oleva todistus ennakonperintärekisteriin ja arvonlisäverovelvolliseksi rekisteröitymisestä.
- 8.3 Urakoitsijatietojen luovuttaminen viranomaisille
Tilaaaja ilmoittaa urakoitsijan nimi- ja yhteystiedot (mm. urakoitsijan nimi, Y-tunnus, osoite, vastuuhenkilön nimi, työmaan nimi, urakointilaji, urakan aloittamispäivä ja arvioitu valmistumisajankohta) lääninverovirastolle.
- 9 **Rakennuttajan maksuvelvollisuus**
- 9.1 Lopullisen urakkahinnan muodostuminen
Urakkahinta on urakkasopimuksen mukainen urakkahinta muutettuna muutos- ja/ tai lisätöiden määrällä.
- 9.2 Muutos- ja lisätyöt
Rakennuttajalla on oikeus suunnitelmien muuttamiseen ja urakoitsijalla velvollisuus muutos- ja lisätöiden toteuttamiseen. Urakan lisä- ja

muutostyöt korvataan yksikköhintaluettelon mukaisesti, tai erikseen sovitulla hinnolla. Ellei korvauksesta päästä sopimukseen, työ suoritetaan omakustannushintaan YSE 1998 mukaan.

9.3 Urakkahinnan maksaminen

Urakkahinta maksetaan urakkasopimuksen mukaisina maksuerinä.

Maksuerät tulee laatia siten ko. maksuerää laskutettaessa kaikki siihen kuuluvat työt on suoritettu (vain pieniä puutteita viimeistelytyöissä sallitaan).

Kukin maksuerä on laskutuskelppoinen kun ao. osuuden työntulos on tehty vaadittuun tasoon.

Maksuerätaulukon ensimmäisen erän suuruus on enintään 10 % ja viimeisen erän suuruus on vähintään 20 % urakkahinnasta.

10 Tarjous

10.1 Tarjouksen muoto, toimittaminen ja sitovuus

Tarjous on kokonaishintatarjous ja se annetaan liitteenä olevalla lomakkeella. Tarjouksen on oltava sitovasti voimassa kolme kuukautta sisäänjättöpäivästä lukien.

Rakennuttaja voi perustellusta syystä hylätä tarjouksen. Rakennuttajalla on oikeus hylätä kaikki tarjoukset.

Urakoitsijan valintaperusteena on halvin hinta.

Tarjoukseen on liitettävä kaikki vaaditut liitteet.

Rakennuttaja edellyttää, että urakoitsija on tutustunut urakka-kohteeseen ennen tarjouksen antamista.

Tarjouksen jättäminen

Tarjous on jätettävä liitteenä olevalla tarjouslomakkeella. Tarjous jätetään sähköpostitse osoitteeseen tarjoukset.porinvesi@pori.fi ja sen on oltava perillä 14.11.2022 klo 12.00.

Tarjoussähköposti otsikoidaan ”Tarjous Reposari Tahkoluoto paineviemäri ja vesijohto”.

Urakkaneuvottelu pidetään 15.11.2022 klo 12.00.

Lainsäädäntö

Hankinnassa noudatetaan lakia vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista (349/2007) ja hankinta-asetusta (614/2007).

Tarjoajan on oltava rekisteröity ammatti- tai elinkeinorekisteriin sijoitautumisensa lainsäädännön mukaisesti. Tarjoajan tulee kuulua enakkoperintärekisteriin.

Annetut tarjoukset ovat pääsääntöisesti julkisia päätöksenteon jälkeen. Tarjoukset on pyrittävä laatimaan siten, etteivät ne sisällä liikesalaisuuk-

sia. Jos liikesalaisuuksien sisällyttäminen tarjoukseen on välttämätöntä, siitä on tarjouksessa mainittava erillisellä liitteellä. Julkisia hankintoja sekä asiakirjojen julkisuutta koskevan lainsäädännön mukaan tarjoushinta koskevat tiedot ovat julkisia.

Lisätiedot

Rakennuttaja esittelee urakkakohteen 3.11.2022 klo. 9.30

Lisätietoja urakkakohteesta antavat rakennuttajainsinööri Antti Roslakka puh. 044 701 2964 ja suunnitteluinsinööri Markus Järvenpää 044 701 2744

Porissa 27.10.2022