



Vallimontie 2 B, PL 701, 65101 Vaasa, tel (06) 325 1111  
Gjuterivägen 2 B, PB 701, 65101 Vasa, fax (06) 317 6171



URAKKAOHJELMA 26.08.2019

Wolffintien, Levoninkadun, Pikitehtaankadun, Salmikadun ja Kulmakadun  
jätevesiviemärien ja kaivojen saneeraus.

## URAKKAOHJELMA



1. **Rakennuttajana** toimii Vaasan Vesi, liikelaitoksien johtokunta/toimitusjohtaja Irma Hyry

## 2. Rakennuskohde

Vaasan kaupungin, Palosaaren kaupunginosan runkojätevesilinjojen, tonttihaaralinjojen ja runkokaivojen saneeraukset sekä piilo- ja talohaarojen lyhennykset, avaukset, liittämiset sekä tiivistämiset. Urakka-alue on Wolffintien koulujen kohdalla liikenteellisesti ja ohipumppauksien osalta erittäin haastava.



## 3. Urakkamuoto ja suoritusvastuun laajuus

### 3.1 Urakkamuoto

Urakka on kokonaisurakka, arvonlisäverolain 8§ mukainen.

### 3.2 Maksuperuste

Maksuperusteena on yhteisesti sovittu, tehtyihin valmiisiin saneeraus-suoritteisiin perustava, maksuerätaulukko sekä muutos- ja lisätöihin yksikköhintaluettelo.

## 4. Urakoitsijan suoritusvelvollisuus

Urakkakohde tulee tehdä ns. ”avaimet käteen” periaatteella, käsittäen kaikki mahdolliset työt liikennejärjestelyistä saneerattujen putkien loppuraportteihin kuvaustietoineen ja ohipumppauksineen sekä viimeistelytyöineen. Ennen tarjouksen jättämistä urakoitsijan tulee tutustua kohteeseen paikan päällä sekä tarkistaa ohjeelliset suoritemäärät ja putkikoot. Määräluettelossa olevat määrät ovat ohjeellisia ja eivät sido tilaajaa.

Urakkarajat (välit Wolffintie J1287-J1001, Levoninkatu-Pikitehtaankatu-Salmikatu-Pätt J1206-J1103, Kulmakatu J887-J1001 ja linja Pättin puhdistamolle Jvp 1-rakennus) on esitetty urakkarajapiirustuksissa.

Wolffintien lähtökaivoon J1287/bunkkerikaivo, joka tulee saneerata lasikuitusukalla tai lasikuiduttaan, purkaa kaksi isoa paineviemäriä 500 mm SG vuodelta -71. Putkien normaalimaksimi 700 m<sup>3</sup>/h, sateella virtaama n. 3000 m<sup>3</sup>/h. Samoin Kulmakadun linjaan pumppaa Kannaksenkadun jv-pumppaamo, jonka normaalimaksimi on 700 m<sup>3</sup> ja se sateella n. 3000 m<sup>3</sup>. Linjojen virtaamat tulee urakoitsijan varmistaa, ennen ohipumppauslinjojen rakentamista. Lisäksi urakoitsijan tulee ottaa huomioon saneerattavien linjojen varrelta tulevien kiinteistöjen virtaamat ja niiden ohipumppausjärjestelmät. Salmikadulla väliä J1103-puhdistamon mittauskouru, tilaaja ei pääsyt kuvamaan, putkessa olevan jäteveden vuoksi. Urakkaan kuuluu kuitenkin saneerata jäteveden pudotuskaivo J1103.

Linjojen virtaamia ei saa oleellisesti pienentää ja ne tulee saneerata jätevesille tarkoitetuilla hyväksytyillä tuotteilla, vähintään SN4 luokan rengasjäykkyyttä vastaavalla tuotteella. Kiinteistöjen tonttihaarojen saneerauksissa urakoitsija voi käyttää sujutuksessa SN4 luokan rengasjäykkyyttä vastaavaa tuotetta tai vaihtoehtoisesti kaivamalla linjat auki ja käyttämällä SN8 rengasjäykkyyttä vastaavilla jätevesihyväksytyillä putkilla. Betoniset ja valurautaiset jäteveden tonttihaarat tulee saneerata kiinteistön tarkastuskaivoon saakka. Tilaaja ei ole tutkinut kaikkia liitettäviä jv-talohaaroja urakka-alueella. Urakoitsijan tulee työvaiheessa selvittää liitettävät talohaarat ja liittää tai saneerata urakkaohjelmassa mainituin tavoin. Urakkaan tulee laskea mukaan 50 m tonttihaarojen saneeraustyötä. Mikäli tarkistuskaivoa ei ole, tonttihaarat tulee saneerata kiinteistön sisälle asti tai vähintään 0,5 m tontinrajan sisäpuolelle.

Muoviset jäteveden tonttihaarat liitetään ja avataan niin, että ne ovat vesitiiviitä eivätkä aiheuta padottamisia.

Urakoitsijan tulee pestä, ”kravattava” ja kuvattava jätevesilinjat puhtaaksi kustannuksellaan saneeraustyön mahdollistamiseksi. Tilaaja on tehnyt ainoastaan linjojen pesun kuvauksien mahdollistamiseksi elokuussa 2019.

Piilohaarat tulee lyhentää ennen saneeraustyötä ja saneerauksen jälkeen avata niin, että ne ovat vesitiiviitä eivätkä aiheuta padottamisia. Samoin saneerataan tai uusitaan urakka-alueen kaikki betoniset jäteveden runkokaivot pohjamuotoiluineen, verkotus kiinnikkeillä + 2 x betonoimalla, sukittamalla tai muulla urakoitsijan esittämällä tavalla, tilaajan hyväksymällä. Kaivoissa olevat ”tikasraudat” tulee poistaa. Jäteveden runkokaivot, joista on yhteys hulevesikaivoihin, tulee yhteys tulpata tai jättää liitoskohta avaamatta.

Mahdolliset kaivannot ennen asfaltointeja, urakoitsijan tulee päällystää väliaikaisesti öljysoralla kustannuksellaan ja huolehtia niiden kunnossapidosta 24/7 sekä vastata kolmansien osapuolien mahdollisista vahingoista.

Urakoitsijan tulee pitää työmaan päiväkirjaa ja laatudokumentointia kuvineen kaikista erityövaiheista yllä tilaajan hallinnoimassa Buildie- tai Teams-projektiformaatissa. Tilaaja antaa urakoitsijalle 2-3 kpl lisenssiä käyttöön urakan ajaksi.

Urakoitsijan on liitettävä urakkatarjoukseensa hyväksytty Tilaajavastuuraportti Todistus ei saa olla yhtä (1) kuukautta vanhempia. Tilaaja tarkistaa raportin ennen sopimuksen allekirjoitusta. Tilaajalla on oikeus hylätä puutteellinen tarjous, johon ei ole liitetty pyydettyjä selvityksiä. Samoin tilaaja voi halutessaan hylätä kaikki tarjoukset, ilman eri selvityksiä.

## **5. Työmaapalvelut**

Tilaaja ei järjestä palveluja

## **6. Työmaan johtovelvollisuudet**

Urakoitsija toimii tässä urakassa pääurakoitsijana ja lainsäädännön tarkoittamana päätoteuttajana. Alistamisia ei hyväksytä.

## 7. Työn toteutus ja yhteistoiminta

Urakoitsijan tulee teettää liikennejärjestelyistä työetenemissuunnitelmineen suunnitelma ja hyväksyttää se Vaasan kaupungin kuntatekniikalla / Jori Löfbacka. Urakoitsijan tulee tehdä kohteille vähintään neljä (4), työn etenemisen mukaan siirrettäviä, ilmoitustauluja. Urakoitsija huolehtii kolmansien osapuolien tarvitsevista ilmoituksista.

Samoin mahdolliset kaivutöiden asfalttikorjaukset tulee hyväksyttää Vaasan kaupungin kuntatekniikassa.

Urakoitsijan tulee huomioida mahdolliset tilavuokrat ja pysäköintialueiden poistamisesta kohdistuvat maksut kuntatekniikalta. (ks. Vaasan kaupungin kaivulupaehdot).

Mahdollisesti tarvittavan vesipisteen tilaaja osoittaa urakoitsijalle, josta peritään kulutukseen ja vesimittarivuokraan perustuva hinnaston mukainen maksu. (esim. pesauton tankkauspiste, sukkasujutuksessa tarvittava vesi jne.).

Kohteiden mahdollisissa asfalttikorjauksissa, kaivutöissä, linjojen puhdistustöissä ja linjojen kuvaamisissa urakoitsija voi halutessaan käyttää tilaajan yhteistyökumppaneita korvausta vastaan. Tarve on sovittava erikseen.

## 8. Urakassa noudatettavat asiakirjat

### **Kaupalliset asiakirjat**

- a) urakkasopimus tai tilaus
- b) urakkaneuvottelupöytäkirja
- c) tarjouspyyntö ja selvitykset
- d) urakkaohjelma ja työturvallisuusasiakirja
- e) yleiset sopimusehdot YSE 98,
- f) urakkarajaliite
- g) tarjous
- h) lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluettelo
- i) määräluettelo
- j) vesijohtojen ja viemäreiden saneeraustöiden rakennuttamisasiakirja 2013

### **Tekniset asiakirjat**

- 1. työkohtaiset laatuvaatimukset ja selostukset
- 2. sopimuskuvat urakkarajoineen
- 3. vesijohtojen ja viemäreiden yleinen työselostus ja määrämittaushje 2013

## 9. Määrälaskenta

Tilaajan tekemä määrälaskenta on ohjeellinen, jonka urakoitsija tulee tarkistaa annetuista kuvaustuloksista ennen tarjouksen jättämistä ja informoida tilaajaa selvästä virheestä. Urakoitsijan tulee tarkistaa myös saneerattavien jäteveden putkilinjojen putkikoot. Kaivosaneerauksien ja tonttihaarasaneerauksien määrissä käytetään urakoitsijan tarjouksen mukana jättämää lisä- ja muutostöiden yksikköhintataulukkoa lisä- ja hyvitysmääriä (kpl/m) arvioidessa 100%:sti molemmin päin.

## 10. Urakka-aika

Urakoitsijan tulee esittää tarjouksessaan työnsä alustavan aikataulun, kuitenkin niin, että työt tulee olla luovutettuna **viimeistään 17.06.2020**. Aloitus on aikaisintaan **06.01.2020**. Työ tulee tehdä yhtäjaksoisesti.

## 11. Viivästys-sakko

Tilaajan esittämän luovutusajan ylityksestä urakoitsija joutuu maksamaan tai tilaaja pidättää urakkahinnasta viivästys-sakkoa 2000 € / päivä ylittäviltä päiviltä.

## 12. Vakuudet ja vakuutukset

**Rakennusaikaista vakuutta** ei vaadita, vaan laskutus tehtyjen suoritteiden mukaisesti.

**Takuuaika** on kaksi vuotta (+3 kk) urakan vastaanottamisesta ja **takuuajan vakuus on 5 %** arvonlisäverottomasta urakkasummasta. Mahdollisille asfalttikorjauksille takuuaja on neljä (4) vuotta vastaanotosta, joille pyydetään kahden vuoden takuuajan (+ 3kk) jälkeen oma takuuaja, joka on 20 % tehtyjen asfalttikorjausten toteutuneesta kustannuksesta.

Urakoitsijan tulee ottaa saneerauskohteille YSE 38 §:n mukaiset vakuutukset.

## 13. Tilaajan maksuvelvollisuus

Ennakkomaksua ei suoriteta. Urakkasopimukseen/tilaukseen laaditaan urakoitsijan kanssa yhteistoiminnassa työn edistymisen/**valmiiden saneeraus-suoritusten**, ei ennakko ja valmistelevien töiden, mukainen maksuerätaulukko. Maksuerätaulukon viimeinen maksuerä tulee olla 20 % urakkahinnasta. Viimeisen maksuerän urakoitsija saa laskuttaa, kun työtulos on kokonaisuudessaan otettu vastaan, kun vastaanottopöytäkirja on allekirjoitettu, kun takuuajan vakuus on asennettu, kun

mahdolliset korvaukset on suoritettu sovitulla tavalla sekä kun rakennuttajan esittämät urakkasopimukseen perustuvat vaatimukset on suoritettu tai erillinen vakuus niiden selvittämiseksi ja suorittamiseksi on asetettu.

Laskujen maksuaika on 21 vrk siitä, kun maksukelpoinen lasku on esitetty tilaajalle.

#### **14. Tilaajan organisaatio**

Tilaajan toimivaltaisena edustajana toimii verkostopäällikkö Jari Jantunen. Saneeraus-suunnitelmien muuttamisesta koskevia tahdonilmaisuja sekä pienistä ja kiireellisistä muutoksista määräyksiä on oikeutettu antamaan verkostomestari Juha Vessonen, joka toimii samalla paikallisvalvojana.

#### **15. Urakoitsijan organisaatio**

Urakoitsijan on tarjouksessa esitettävä toteutusorganisaatio. Tilaaja pidättää itselleen oikeuden hyväksyä tai hylätä urakoitsijan esittämän työnjohdon ja mahdolliset aliurakoitsijat.

#### **16. Yhteiset toimitukset**

1. tilaajan luovuttamat työalueet täsmennetään yhteisessä katselmuksessa
2. työmaakokoukset ( YSE 66§ )
3. työmaapäiväkirja ( YSE 75§ )
4. vastaanottotarkastus ( YSE 71§ )
5. takuutarkastus ( YSE 74§ )

#### **17. Tilaajan laadunvarmistus ( YSE 9§ )**

Tilaaja tulee suorittamaan urakan aikana laadunvalvontakokeita. Tilaajan suorittamat kokeet ja mittaukset eivät vähennä eivätkä korvaa urakoitsija laadunvalvontaa.

#### **18. Urakoitsijan laadunvarmistus ( YSE 10§ )**

Urakoitsijan tulee ennen työn aloitusta laatia työkohtainen laatusuunnitelma. Luovuttaa tilaajalle laatukansion, joka on liitetty tilaajan projektiformaattiin. Laatukansiossa tulee olla valokuvia eri työvaiheista, liikennejärjestelyistä ja havaituista puutteista vähintään yhteensä 100 kpl. Lisäksi kaivosaneerauksista pitää olla kuvat ennen ja jälkeen. Saneeratuista jätevesilinjoista tulee olla samoin videotallenteet ennen ja jälkeen. Samoin laatukansioon tulee liittää koneiden vastaanottotarkastuspöytäkirjat, työmaapäiväkirjat, MVR-mittausraportit,



materiaalitodistukset, aliurakoitsijoiden hyväksytyt tilaajavastuuraportit ja kaikki laatupoikkeamat sekä työtekijöiden perehdyttämistodistukset.

## **19. Riitaisuuksien ratkaiseminen ( YSE 92§ )**

Riita-asiat ratkaistaan Suomen lain mukaan Vaasan käräjäoikeudessa

## **20. Muut sopimusasiat / erityisiä määräyksiä**

Tilaaja osoittaa lietteille, kiville, hiekalle, ylijäämämaille, asfalteille ja mahdollisille muille saneerauksesta tuleville materiaaleille purku / sijoituspaikan. Kaatopaikka- ja vastaanottomaksut tulevat urakoitsijan maksettaviksi.

Urakoitsijan tulee tarjouksen yhteydessä esittää vähintään viisi (5) kpl samankokoista ja tyylistä referenssikohdetta yhteyshenkilöineen.

Tilaaja edellyttää urakoitsijan työnjohdon paikallaoloa 100 %. Urakoitsija sopii poikkeukselliset jäteveden käyttökatkokset ja liikennejärjestelyt kolmansien osapuolien kanssa.

Pääurakoitsijan, joka on myös päätoteuttaja, tulee huomioida Vaasan kaupungin kaivu- ja sijoituslupamääräyksien liite 3 mukaan urakoitsijan toiminnan aiheuttamien sanktioiden perusteet ja sanktiosummat. Sanktion pystyy määräämään myös tilaajan edustajat. Urakoitsijan tulee tehdä kuntatekniikan kaivulupakäsittelijän kanssa alueen alku- ja loppukatselmukset ja saatava siitä kirjallinen todistus sekä hyväksyntä työn vastaanotosta alueiden osalta.

Urakoitsijan työryhmiltä vaaditaan tieturva 1-kortti ja työnjohdolta tieturva 2-kortti sekä kaikilta työturvallisuuskortti.

Työmaakieli on Suomi.

## **21. Urakoitsijan ilmoitukset**

Urakoitsijan tulee tehdä kaikki lakien määräämät ilmoitukset.

Vaasassa 26.08.2019

Jari Jantunen  
verkostopäällikkö  
Vaasan Vesi





VAASAN VESI  
VASA VATTEN

Valimontie 2 B, PL 701, 65101 Vaasa, tel (06) 325 1111  
Gjuterivägen 2 B, PB 701, 65101 Vasa, fax (06) 317 6171



URAKKAOHJELMA 26.08.2019