

AS Pärnu Vesi

**Pärnu linnas, Sauga jõe aluse reoveekanaliseerimise dükrite
rekonstrueerimise projekti koostamine**

TÖÖ LÄHTEÜLESANNE

Veebruar 2022

LISA TEENUSTE ULATUS

1.1. Väljund

Töövõtja poolt osutatavate Teenuste väljundiks on **Pärnu linnas, kinnistult Ankru tn 1y algava reoveekanaliseerimise isevoolsete düükrite rekonstrueerimiseks projekti koostamine** - kompleksne ning Lepingu dokumentides toodud ja seadusandlusest tulenevatele nõuetele vastav Tellija poolt seatud eesmärkide täitmist võimaldav projektdokumentatsioon.

1.2. Alusdokumendid – Tellija poolt üle antavad lähtematerjalid

Projekti koostamisel tuleb lisaks kehtivatele õigusaktidele ning käesolevas lähteülesandes viidatud normidele, standarditele, juhistele ja nende eelnõudele aluseks võtta järgmised dokumendid, mis kuuluvad käesoleva Lisa juurde ning moodustavad seega osa Lepingu dokumentidest:

- Lisa 1. Asendiskeem;
- Lisa 2 AS Pärnu Vesi tehnilised nõuded 2018 (PV kodulehekülj);

Lisaks eelnimetatud dokumentidele kuuluvad käesoleva Lisa juurde ning moodustavad osa lepingu dokumentidest järgmised dokumendid, mis on tasu eest kättesaadavad nende dokumentide levitamise õigust omavatel isikutel ning mida Tellija Töövõtjale üle ei anna:

- Lisa 3. Eesti standardid vt p. 1.6;

Lepingu allkirjastamisega kinnitab Töövõtja, et on tutvunud eeltoodud dokumentidega ja on kursis muude Teenuste osutamise aluseks olevate kehtivate õigusaktidega, normidega, standarditega jne ning tema pakkumuses esitatud maksumus sisaldab kõiki Teenuste osutamise kaasnevaid kulutusi, sealhulgas, kuid mitte ainult, kulutusi alljärgnevas kirjeldatud uuringute teostamiseks ning kooskõlastuste, tehniliste tingimuste ja ehituslubade hankimiseks.

1.3. Olemasolevate rajatiste üldandmed

Olemasoleva torustiku maht:

2x isevoolset reoveekanaliseerimise torustikku DN200 malm 2x100 m =200m

Üks torustikuliin on töökorras, teine käigust väljas.

1.4. Projekteerimistööde koosseis

1.4.1. Üldist

Projektdokumentatsioon tuleb valdavalt koostada standardi EVS907:2010 kohases põhiprojekti mahus. Juhul, kui Lepingu dokumentides on nõuded projektdokumentatsiooni detailsusele teistsugused, kui ülal nimetatud standardis, tuleb lähtuda Lepingu dokumentides toodud detailsusest.

Projektdokumentatsioon tuleb koostada mahus, mis võimaldab:

- hinnata projekteeritavate rajatiste maksumust;
- saada kõik vajalikud kooskõlastused ja load;
- vajadusel läbida ehitusekspertiis;
- viia läbi ehitushange;
- hankida vajalikud materjalid ja seadmed;
- viia läbi ehitus- ja paigaldustööd;
- viia läbi ehitustööde järelevalve, kontrolltoimingud ja katsesused.

1.4.2. Geodeetilised tööd

Projekteerimistööde teostamise käigus peab Töövõtja teostama **geodeetilise uuringu**, mis vastab järgmistele tingimustele:

- Uuringu tulemusena valmiv alusplaan M1:500, mis peab minimaalselt sisaldama järgmist infot:
 - Maapealne situatsioon - hooned, teed (katendi tüübiga), kraavid, looduslikud elemendid (puud, suured kivid jne), piirdeaiad, muud kohtkindlad rajatised;
 - Tänavate nimetused, majade aadressid, kinnistute piirid ja katastrinumbrid;
- Kommunikatsioonide uurimine hõlmab kõikide vajalike ettevalmistustööde tegemist – kaevude otsimine metalliotsijaga, kaevuluukide väljakaevamine pinnase alt, kaevude tühjaks pumpamine ja puhastamine pinnasest ning prahist, lukustatud kaevude avamine (vajadusel kommunikatsioonivaldajat kaasates) jne. Juhul, kui on vajalik ettevalmistustöid teostada Tellijale kuuluvatel torustikel, siis need teostab Tellija. Töövõtja informeerib Tellijat uurimistööde ajal ilmnevatest eeltööde vajadustest igakordselt. Alusplaan tuleb kooskõlastada kõikide asjassepuutuvate kommunikatsioonivaldajatega. Kommunikatsioonide kohta tuleb esitada ka alusplaaniga seostatud uuringutabelid.
- Alusplaan tuleb esitada digitaalselt dwg ja dgn formaadis Tellijale.
- Uuringuala peab hõlmama tänavat, millel asuvad projekteerimistöödega hõlmatud rekonstrueeritavad või rajatavad torustikud ning tänavaga piirnevaid kinnistuid. Hoonestamata aladel peab uuring hõlmama minimaalselt 20m laiuse koridori (10m torustikest kummalegi poole). Samuti peab uuringualale mahtuma projekteerimise tulemusena kasutusest välja jäävad torustikud.
- Uurida ning geodeetiliselt alusplaani kajastada tuleb ka järgmised eelnimetatud uuringualast väljajäävad kommunikatsioonid:
 - uuringuala läbivate kommunikatsioonide suuna ja sügavuse määramiseks nende kommunikatsioonide lähim uuringualast väljapoole jääv kaev või sõlm;

1.4.3. Projekterimistingimused

Projektdokumentatsiooni koostamiseks hangib Töövõtja projekterimistingimused teistelt asjasse puutuvatelt võrguvaldajatelt ja Omavalitsuselt (teede taastamine). Tingimuste tellimise vajaduse täpsustab Töövõtja eelnevalt iga asjasse puutuva ametkonnaga.

1.4.4. Töökirjeldus

Projektdokumentatsiooni koosseisus tuleb esitada Töökirjeldus (projekti seletuskiri). Töökirjeldus peab vastama vähemalt EVS932:2017 põhiprojekti staadiumi detailsusele ja olema kooskõlas Lisaga 2.

1.4.5. Joonised

Projektdokumentatsiooni koosseisus tuleb esitada Joonised EVS932:2017 põhiprojekti staadiumi detailsusega. Joonistele kanda kõik ehitamata, kuid käesoleva Lepingu sõlmimise ajaks ja käesoleva Lepingu raames teostatavaid töid mõjutavad perspektiivsed maa-alused ja maapealsed tehnovõrgud, s.h. truubid.

Projekt peab sisaldama isikliku kasutusõiguse alade jooniseid, mis on sobilikud notarilepingu sõlmimiseks PDF ja DGN või DWG formaadis.

Kasutusest välja jäävad torustikud näidata likvideeritavana vastavalt Lisale 2.

1.4.6. Kooskõlastused

Projektdokumentatsioon tuleb kooskõlastada Tellijaga, kõigi asjassepuutuvate ametkondadega, kõigi tehnovõrkude valdajatega ning asjassepuutuvate kinnistuomanikega vastavalt seadusandlusele, projekterimis-tingimustele ja käesolevale tehnilisele kirjeldusele. Kooskõlastajate poolt esitatud tingimustega tuleb arvestada projekti koostamisel ning kooskõlastused tuleb esitada projektdokumentatsiooni koosseisus.

1.5. Nõuded projektlahendusele

1.5.1. Rekonstrueeritavat düükrit läbivad voluhulgad

Vooluhulga andmed on tuletatavad Vana-Pärnu pumplast ära pumbatavate tunni keskmiste voluhulkade järgi. Olemasoleva düükrit läbib hinnanguliselt 80% Vana-Pärnu pumpla valgala voluhulgast. Vana-Pärnu pumpla voluhulga andmed edastab Tellija Töövõtjale pärast lepingu sõlmimist. Tulevikus on ette näha võimalikku valgala suurenemist Uus-Sauga ja Härma tn vahelise ala välja ehitamisega ning piki Pärlimõisa teed Eametsa suunal torustiku lisandumisega.

1.5.2. Lahendus I

Projekteerida olemasoleva isevoolsete torustike asemele **kaks isevoolset torustikku läbimõõduga De315**. Torustikud näha ette varasemaga sarnasele asukohale, paralleelselt nende kõrvale. Torustikud **ballastida jõe põhja ja katta pinnasega**. Vajadusel viia torustikud hülssi. Olemasolevad **kaevud nr 59 ja 29 rekonstrueerida torkreetbetooniga**.

Kaevu nr 59 projekteerida mõlemale väljuvale liinile DN300 ääriksiber. Kaevus nr 59 ehitada põhi ümber voolujooneliseks rennpõhjaks. Pakkuda välja tehniline lahendus „piging“ puhastuskorgi mugavamaks kasutamiseks, nii et hooldusmeeskond ei peaks korgi lisamiseks ja survestamiseks kaevu sisse laskuma.

Kaev nr 59 näha ette juurdepääsutee rajamine Ankru tänavalt. Tee peab võimaldama 30t täismassiga hooldusmasina teenindamist. Masina pööderaadiused: sisemine minimaalne 6m ja välimine minimaalne 10,6 m. Survepesu agregaat asub taga paremal küljel. Juurdepääsutee ehitamiseks taotleda tingimused Pärnu linnavalitsuselt. Kasutusest välja jäävad torustikud näidata likvideeritavana vastavalt Lisale 2.

Tehniline lahendus ei ole iseoolse torustiku töötamise osas standartne ja lähtub varasemast praktikast. Tellija võtab vastutuse lahenduse elluviimisega kaasneva võimalike täiendavate ummistuste riskiga.

1.5.3. Lahendus II

Projekteerida olemasoleva iseoolsete torustike asemele pumpla koos kahe survekanalisatsiooni düükriga De250. Torustikud suunata suubuma kaevu nr 29. vajadusel näha ette surve kustutuskaev. Olemasolevad kaevud nr 59 ja 29 rekonstrueerida torkreet betooniga. Kaevus nr 59 ehitada põhi ümber voolujooneliseks rennpõhjaks. Pumpla kavandamisel arvestada võimalust kasutada töömahuna ka kaevu nr 59.

Pumpla asukohaks valida Ankru tänav T2. Pumplale ja kaevule nr 59 näha ette juurdepääsu tee. Tee peab võimaldama 30t täismassiga hooldusmasina teenindamist. Masina pööderaadiused: sisemine minimaalne 6m ja välimine minimaalne 10,6 m. Survepesu agregaat asub taga paremal küljel. Juurdepääsutee ehitamiseks taotleda tingimused Pärnu linnavalitsuselt.

Töövõtja tööde koosseisus on pumpla elektri ja automaatika projektiosa koostamine.

1.5.4. Lahenduse valik

1.6. Projekteerimisel kasutatavad standardid

Projekteerimisel tuleb peamiselt lähtuda järgmistest standarditest:

- EVS 848:2013 Väliskanalisatsioonivõrk
- EVS 843:2003 Linnatänavad;
- EVS 932:2017 Rajatise ehitusprojekt;

1.7. Projektdokumentatsioonide kooskõlastamine ja üleandmine

I etapp – Lahendus I skemaatilise asendiplaani koos seletava osaga esitamine Keskkonna ametile ja Pärnu linnavalitsusele eelkooskõlastuse saamiseks.

II – etapp – Lahenduse valik koostöös Tellijaga.

III etapp – Põhiprojekti staadiumis projekti kooskõlastamine Tellijaga.

IV etapp – Põhiprojekti üleandmine. Projektid tuleb anda 1 eksemplaris digitaalsel kujul koos teiste võrguvaldajate ja asjasse puutuvate isikute kooskõlastuste ja ehituslubadega.

Ehituslubade riigilõivu tasub Töövõtja.

Etappide tähtajad on kirjeldatud töövõtulepingus.

Koostas: Meelis Martin