

**VEEBIHANKE**  
**„GEOINFOSÜSTEEMI ANDMEMUDELI LOOMINE“**  
**HANKEKUTSE**

Aktsiaselts Narva Vesi (edaspidi hankija) kuulutab välja veebilehehanke „**Geoinfosüsteemi andmemudeli loomine**“ ning teeb käesoleva hankekutsega kõikidele potentsiaalsetele pakkujatele ettepaneku esitada pakkumus vastavalt hankekutses sisalduvatele tingimustele.

**1. Hanke üldandmed**

- 1.1. Hankija nimi ja andmed: **Aktsiaselts Narva Vesi**, registrikood **10369373**, aadress Kulgu 4, Narva linn, 20104 Ida-Virumaa, tel +372 356 9000, e-post: [info@narvavesi.ee](mailto:info@narvavesi.ee) ;
- 1.2. Hanke eest vastutav isik: hankespetsialist Mati Männisalu, tel +372 356 9016, mobiil +372 5855 0851, e-post: [mati.mannisalu@narvavesi.ee](mailto:mati.mannisalu@narvavesi.ee) ;
- 1.3. Rahastamisallikas: Aktsiaselts Narva Vesi vahendid;
- 1.4. Eeldatav maksumus: 10 000,00 eurot (käibemaksuta);
- 1.5. Töö valmimise eeldatav tähtaeg: 5 (viis) kuud alates hankelepingu sõlmimisest;
- 1.6. Hange ei ole jaotatud osadeks;
- 1.7. Hankele ei ole lubatud esitada alternatiivseid ega ühispakkumusi.

**2. Hanke eesmärk ja lähteülesanne**

- 2.1. Hanke eesmärk on hankija võrgupiirkonnas so Narva ja Narva-Jõesuu linnades veetorustiku, pikkusega ca 197 km ja kanalisatsioonitorustiku pikkusega ca 300 km ning hankijale kuuluvate elektritoitekaablite pikkusega ca 3 km (edaspidi võrguobjektid) geoinfosüsteemi (edaspidi GIS) andmemudeli ja dokumentatsiooni koostamine, kasutusele võtmisele kaasaaitamine ja koolituste läbiviimine.
- 2.2. Detailsem hanke tehniline kirjeldus (lähteülesanne) on toodud käesoleva hankekutse lisas nr 1.

**3. Pakkujate kohustused ja hankelepingu tähtaeg**

Pakkujate kohustused on esitatud nii hanketeate lisaks nr 1 olevas Tehnilises kirjelduses, kui ka hanketeate lisaks nr 2 olevas Hankelepingu projektis. Hanke lähteülesande punktides 20 ja 21 nimetatud ja pakkumuse hinnas sisalduv tarkvara hooldus ja tehniline tugi (klienditugi) peab olema tagatud minimaalselt 1 aasta jooksul peale valmis töö üleandmist-vastuvõtmist.

**4. Nõuded pakkujale**

- 4.1. Pakkujate peab olema registreeritud äriregistris. Nõude täidetust kontrollib hankija iseseisvalt Justiitsministeeriumi avalikult juurdepääsetavast arvutivõrgust <https://ariregister.rik.ee/est>.
- 4.2. Pakkujate (või alltöövõtjate) ei tohi olla maksuvõlglane. Hankija kontrollib Pakkujate ja pakkumuses nimetatud alltöövõtjate maksuvõlgnevust iseseisvalt Maksu- ja Tolliametite avalikult juurdepääsetavast arvutivõrgust <https://www.emta.ee/et>. Hankija kõrvaldab hankemenetlusest Pakkujate, kes pole võlgnevust likvideerinud või ajatanud hiljemalt 3. tööpäeva jooksul alates vastava teate saamisest.
- 4.3. Alltöövõtjate kasutamise korral tuleb pakkumuse koosseisus hankijale esitada vastav info koos vastava alltöövõtjate kirjaliku kinnitusega.
- 4.4. Pakkujate peab hanketeate avaldamisele eelneva 36 kuu jooksul olema teostanud vähemalt 3 (kolm) hanke objektiga sarnast tööd. Sarnaseks tööks loeb hankija GIS lahenduse koostamist vähemalt 10 000 elanikuga võrgupiirkonnas võrguteenust osutavale võrguteenõtjale. Pakkujate esitab koos pakkumusega vabas vormis andmed vähemalt 3

(kolme) sarnase töö teostamise kohta koos teise lepingupoole kontaktandmetega ja lepingupoole väljastatud kinnitusega (võimalusel).

## **5. Nõuded pakkumusele**

- 5.1. Pakkumus peab olema koostatud eesti keeles ja kõik pakkumuse lisad peavad olema kas eesti keeles või alternatiivselt varustatud tõlkega eesti keelde.
- 5.2. Pakkumus peab olema digitaalselt allkirjastatud pakkuja seadusliku esindaja või volitatud esindaja poolt. Viimasel juhul tuleb pakkumuse koosseisus esitada mh ka volikiri pakkuja esindamiseks.
- 5.3. Pakkumuse koosseisus peab pakkuja esitama loodava GIS andmemudeli loogilise kirjelduse koos vaheetappide ja detailsema ajakavaga.
- 5.4. Pakkumuse maksumuse peab pakkuja esitama ühe sendi täpsusega so täpsusega kaks kohta pärast koma.
- 5.5. Pakkumuse maksumus peab sisaldama kõiki kulusid, mis tavapärastel on vajalik hanke eesmärgi täitmiseks sh kulusid mida hankija ei ole hanketeates või selle lisades otseselt kirjeldanud, kuid mis tavapärastel on vajalikud hanke eesmärgi saavutamiseks.
- 5.6. Pakkumus peab olema jõus vähemalt 30 päeva.
- 5.7. Pakkumus tuleb esitada hiljemalt **17.01.2022 kell 14.00**, elektronposti aadressile [info@narvavesi.ee](mailto:info@narvavesi.ee) .

## **6. Pakkumuste hindamine**

Pakkumuste ainsaks hindamiskriteeriumiks on madalaim hind.

## **7. Kõikide pakkumuste tagasilükkamine**

Hankija reserveerib õiguse lükata kõik esitatud pakkumused tagasi juhul, kui pakkumuste avamisel ilmneb, et kõik esitatud pakkumused ületavad hankelepingu eeldatavat maksumust.

## **8. Läbirääkimised**

- 8.1. Hankija reserveerib õiguse pidada vastavaks tunnistatud pakkumuse esitanud pakkujatega läbirääkimisi hanke tehnilise kirjelduse, tööde eeldatava kestvuse ja hanke maksumuse üle.
- 8.2. Kui hankija ei tee ettepanekut läbirääkimisteks või kui hankija ei vasta Pakkuja ettepanekutele, jääb jõusse esialgne tehniline kirjeldus ning töö valmimise eeldatav tähtaeg.

## **9. Selgitused**

Hanketeate või selle lisades toodu kohta saab selgitusi üksnes kirjalikul pöördumisel e-posti aadressil: [mati.mannisal@narvavesi.ee](mailto:mati.mannisal@narvavesi.ee) .

## **Lisad:**

- Lisa nr 1, Tehniline kirjeldus;
- Lisa nr 2, Hankelepingu projekt.

## Hanketeate lisa nr 1, Tehniline kirjeldus

Hanke eesmärk on hankija võrgupiirkonnas so Narva ja Narva-Jõesuu linnades veetorustiku, pikkusega ca 197 km ja kanalisatsioonitorustiku pikkusega ca 300 km ning hankijale kuuluvate elektritoitekaablite pikkusega ca 3 km (edaspidi võrguobjektid) geoinfosüsteemi (edaspidi GIS) andmemudeli ja dokumentatsiooni koostamine, kasutusele võtmisele kaasaaitamine ja koolituste läbiviimine. Pakkujal tuleb luua hankija olemasolevast andmetest GIS andmemudel, mis töötab vabavaralise ja avatud lähtekoodiga andmevahetusplatvormi QGIS põhjal ja sisaldab võrguelementide, jooniste, käidu ja servituutide andmeklasse;

- GIS platvormi hankimine ning seadistamine;
  - GIS lahenduse veebi- ja mobiilirakenduse väljatöötamine;
  - GIS andmesisestustööd;
  - SCADA-ga liidestamise valmiduse väljatöötamine;
  - Raamatupidamisprogrammiga Standard Books (HansaRaama) liidestamise valmiduse loomine;
  - Peab võimaldama konkreetse andmegrupi eraldamist/kättesaamist andmebaasist hüdraulilise mudeli koostamiseks;
  - GIS-lahenduse sidumine ettevõtte kliendiinfoga;
  - Raportite ja aruannete esitamine olemasolevatest GIS andmetest;
  - Dokumentatsiooni ja juhendite ettevalmistamine.
1. GIS andmesisestustööd (MS Access andmebaas ja sellega seotud MicroStation DGN-formaadis vektorfailide konverteerimine sh BK77 kõrgussüsteemi kõrguste ümberarvutamine EH2000 kõrgussüsteemi kõrgusteks (elementide jaoks, mis on valmis ehitatud enne 2018. a).
  2. AutoCAD DWG ja/või MicroStation DGN failiformaadis vektorfailidest (teostusjoonistelt) andmete sisestamine elektritoitekaablite kohta.
  3. Vajalike täiendavate atribuutide loend on MS Exceli failis.
  4. PostgreSQL/PostGIS andmebaasserveri installeerimine Tellija serverisse.
  5. Tuleb säilitada algandmetes sisalduvate kaevude, hüdrantide ja siibrite tähistus ja/või numeratsioon.
  6. Näha ette võimalus statistiliste proovide võtmiseks, mis põhinevad atribuutsetel andmetel (nt torujuhtmete pikkus materjalide lõikes ja/või torude läbimõõdu lõikes, ehituskuupäeva lõikes jne).
  7. Peab võimaldama importida skeeme/jooniseid DWG failiformaadist ja eksportida DWG failiformaati.
  8. Andmemudel peab vastama EVEL andmemudeli tingimustele (<http://evel.ee/info-evelliikmete/>), hetkel Aktsiaselts Narva Vesi andmemudel ei vasta EVEL nõuetele;
  9. Andmed peavad sisaldama Aktsiaselts Narva Vesi olemasolevasse GIS-i sisestatud andmeid koos lisaandmetega (atribuudid, elemendid jms).
  10. Programm peab olema kasutatav inglise/eestikeelsena, keel valitakse poolte kokkuleppel.
  11. Andmebaas peab töötama Aktsiaselts Narva Vesi serveril ja tagatud peab olema varukoopiate tegemine.
  12. Sisselogimine GIS platvormi/serverisse peab olema autenditud (kasutajanimi, parool);
  13. Tagatud peab olema turvalistus (viirused, küberrünnakud jms).
  14. Kõik Tellija esitatavad andmed tuleb sisestada uude andmebaasi lepingu kehtivuse aja jooksul.
  15. Peab olema teostusmõõdistuste register ja võimalus kuvada jooniseid GIS-is taustakaardina (teostusjooniste sidumine võrguobjektidega).

16. Andmetele tuleb juurde lisada fotod sõlmedest, kaevudest jms, kui need on hankijal olemas.
17. Peab olema servituutide (IKÕ) register ning vähemalt kord kuus peavad olema andmed esitatud Maa-ameti kitsenduste kaardirakendusse.
18. Kaart peab võimaldama otsingut võrguelemendi nt kaevu või siibri numbriga ja/või, -oleku avatud/suletud) ja/või aadressi järgi.
19. Peab võimaldama võrguobjektidele lisada failimanuseid (nt foto).
20. Tuleb tagada igapäevane QGIS tarkvara hooldus ja klienditugi minimaalselt ühe aasta jooksul alates kõigi GIS-i seotud andmete edastamise kuupäevast ja esmase personalikoolituse lõpetamisest.
21. Pakkuja peab pakkuma tehnilist tuge kaugteenusena (vastused probleemidele esimesel võimalusel kuid mitte hiljem, kui 3 tööpäeva jooksul).
22. Tuleb läbi viia Aktsiaselts Narva Vesi töötajate esmane (venekeelne) koolitus. Personal tuleb koolitada andmeid iseseisvalt sisestama. Lisaks veel vähemalt 8 akadeemilist tundi koolitust aastas AS-i Narva Vesi kontoris kohapeal.
23. Peab olema esitatud eestikeelne kasutusjuhend.
24. Tuleb koostada hankijale vajalikud raportid ja statistika.
25. Lepingu lõppedes tuleb AS-ile Narva Vesi üle anda kõik GIS-iga seonduvad andmed koos lähtekoodiga.

## Hanketeate Lisa 2, Hankelepingu projekt

### TÖÖVÕTULEPING

Narva, kuupäev digitaalselt

#### LEPINGU POOLED

##### Tellija:

Nimetus: Aktsiaselts Narva Vesi  
Registrikood: 10369373  
Asukoht: Kulgu 4, 20104 Narva linn  
Esindaja: Dmitri Lipatov  
Amet: juhatuse liige  
Esindamise alus: seaduslik esindaja  
Sidevahendid: e-post: info@narvavesi.ee, tel: +37 23569000,

##### Töövõtja:

Nimetus:  
Registrikood:  
Asukoht:  
Esindaja:  
Amet:  
Esindamise alus:  
Sidevahendid:

keda edaspidi lepingus nimetatakse eraldi „pool“ või koos „pooled“ sõlmisid käesoleva lepingu alljärgnevas:

#### 1. LEPINGU ESE

1.1. Käesolev leping on sõlmitud Tellija korraldatud veebihanke tulemusel ja käesoleva lepingu alusel kohustub töövõtja teostama Narva ja Narva-Jõesuu linnades veetorustiku, pikkusega ca 197 km ja kanalisatsioonitorustiku pikkusega ca 300 km ning hankijale kuuluvate elektritoitekaablite pikkusega ca 3 km (edaspidi võrguobjektid) geoinfosüsteemi

(edaspidi GIS) andmemudeli ja kaasneva dokumentatsiooni koostamise, kasutusele võtmise abistamise ja kasutajakoolituste läbiviimise.

1.2. Tööde teostamisel lähtub Töövõtja käesolevast lepingust, veebihanke „Geoinfosüsteemi andmemudeli loomine“ alusdokumentidest (sh hankija tehnilisest kirjeldusest, hankemenetluse käigus antud Tellija selgitustest (olemasolul) ja läbirääkimiste tulemustest (olemasolul)) ja Töövõtja esitatud pakkumusest.

## **2. LEPINGU HIND JA POOLTE ARVELDUSED**

2.1. Lepingus määratud tööde maksumus on ..... eurot ilma käibemaksuta ja .....eurot koos käibemaksuga (edaspidi: Lepingu hind).

2.2. Tellija tasub Lepingu hinna osade kaupa järgmiselt:

2.2.1. Peale GIS andmebaasitarkvara installeerimist Tellija serverisse ja seadistamise lõpetamist, 30% Lepingu hinnast;

2.2.2. Peale võrguandmete importi GIS-i Postgresql andmebaasi 35% Lepingu hinnast;

2.2.3. Ülejäänud 35% Lepingu hinnast tasutakse peale GIS-süsteemi kasutajate esmase koolituse lõpetamist (lõpp-makse).

2.3. Iga Lepingu alampunktides 2.2.1 – 2.2.2 määratud töö lõpetamisel esitab Töövõtja Tellijale vaheakti, kus mh. märgitakse teostatud tööde nimikiri. Seejuures teostatud tööde nimetus tuleb märkida ära lähtudes Tellija lähteülesandes punktides 1-24 märgitud tööde nimetusest. Tellija vaatab vaheakti läbi 5 tööpäeva jooksul arvates vaheakti esitamise päevast. Juhul, kui Tellijal puuduvad pretensioonid vaheaktis loetletud tööde mahu või lepingu tingimustele vastavuse kohta, aktsepteerib Tellija vaheakti. Tellija võib vaheakti lükata tagasi teavitades sellest Töövõtjat kirjalikult 5 tööpäeva jooksul arvates vaheakti esitamise päevast.

2.4. Vaheakti aktsepteerimisega Tellija poolt tekib Töövõtjal õigus esitada Tellijale arve Lepingu punktides 2.2.1 – 2.2.2 määratud maksete teostamiseks.

2.5. Töövõtja vaheaktide alusel esitatud arved kuuluvad Tellija poolt tasumisele 5 tööpäeva jooksul arvates arve esitamise päevast.

2.6. Käesoleva Lepingu 2.2.1-2.2.2 määratud maksed on Tellija ettemaksed Töövõtjale.

2.7. Töövõtja tasunõue muutub sissenõutavaks peale tööde teostamist üksnes tingimusel, et tööd on Töövõtjalt Tellijale üle antud ja Tellija on allkirjastanud teostatud tööde üleandmise-vastuvõtmise lõppakti.

2.8. Juhul, kui tellija viivitab töövõtja arvete tasumisega on tellija kohustatud töövõtjale maksma viivist 0,01 % päevas tähtaegselt tasumata summast iga tasumisega viivitatud päeva eest.

### **3. TÖÖDE TEOSTAMISE TÄHTAEG**

- 3.1. Töövõtja alustab tööde teostamist käesoleva Lepingu sõlmimise järgselt.
- 3.2. Töövõtja on kohustatud teostama tööd täies mahus hiljemalt 5 kuu jooksul arvates käesoleva Lepingu sõlmimisest.
- 3.3. Juhul, kui Töövõtja hilineb Tööde teostamisega on Tellijal õigus Töövõtjalt nõuda leppetrahvi tasumist. Leppetrahvi suuruseks on 25 eurot iga töö üleandmisega viivitatud päeva eest.

### **4. TÖÖDE KVALITEET**

Tööd peavad olema teostatud vastavalt Lepingule, Lepingu dokumentidele ja vastavalt Eestis kehtivatele normidele ja standarditele.

### **5. POOLTE KOHUSTUSED**

- 5.1. Töövõtja kohustub:
  - 5.1.1. Teostama või korraldama tööde teostamise vastavalt Lepingule;
  - 5.1.2. Tööde teostamise käigus kinni pidama kõigist koostöös Tellijaga kokku lepitud tähtaegadest ja tagama lepinguga kehtestatud tööde kvaliteedi;
  - 5.1.3. Teatama Tellijale kirjalikult Lepingu hinna või Lepingu tähtaegade ületamise vajadustest mõistliku aja jooksul arvates päevast, millal Töövõtja sai teada või pidi teada saama ületamise vajaduse tekkimisest;
  - 5.1.4. Kolme (3) tööpäeva jooksul alates hetkest, kui Töövõtja sai või pidi teada saama takistavatest asjaoludest, kirjalikult informeerima Tellijat selliste asjaolude ilmnemisest, mis võivad takistada tööde kohest alustamist, teostamist või lõpetamist, sealhulgas Tellijalt saadud informatsiooni, lähteandmete, dokumentide vms vigadest või puudulikkusest. Samuti ohust, et Tellijalt saadud juhendite vms järgimine mõjutab tööde kvaliteeti või tähtaegset valmimist või tekitab täiendavaid kulutusi.
- 5.2. Tellija kohustub:
  - 5.2.1. lepingu sõlmimise järgselt, Töövõtjale üle andma kõik Tellija valduses olevad andmed ja/või dokumendid, mis on vajalikud tööde nõuetekohaseks alustamiseks, teostamiseks ja lõpetamiseks;
  - 5.2.2. Tagama, vastavalt Töövõtjaga eelnevale vastavale konkreetsele eraldi kokkulepele, tööde teostamiseks juurdepääsu serverile;
  - 5.2.3. Võimaldab, vastavalt Töövõtjaga eelnevale vastavale konkreetsele eraldi kokkulepele, ametiruumide kasutamise kohapealse koolituste läbiviimiseks;
  - 5.2.4. Tellija kohustub teostama tööde vastuvõtmise (3) kolme tööpäeva jooksul arvates Töövõtja poolt tööde üleandmise-vastuvõtmise aktide esitamisest.

5.2.5. Tellijal on õigus nõuda töövõtjalt lepingus sätestatud tähtaegadest, kvaliteedinõuetest kinnipidamist.

5.2.6. Tellija kohustub nõuetekohaselt ja tähtaegselt tasuma töövõtjale lepinguga ettenähtud tasud ja maksed.

## **6. GARANTII**

Töövõtja teostatud tööde suhtes kehtib Töövõtja garantii 24 kuud arvates tööde lõpliku üleandmise-vastuvõtmise päevast.

## **7. VÄÄRAMATU JÕUD**

7.1. Pooled vastutavad oma kohustuste rikkumise eest, välja arvatud, kui rikkumine on vabandatav. Kohustuse rikkumine on vabandatav, kui pool rikkus kohustust vääramatu jõu tõttu. Pooled lähtuvad lepingu täitmisel VÕS § 103 kehtestatud vääramatu jõu definitsioonist.

7.2. Kui vääramatu jõu mõju on ajutine, on kohustuse rikkumine vabandatav üksnes aja vältel, mil vääramatu jõud kohustuse täitmist takistas.

## **8. AUTORIÕIGUS**

8.1. Käesoleva Lepingu sõlmimisega sõlmivad pooled ka autorilepingu autoriõiguse seaduse § 48 mõistes.

8.2. Juhul, kui Töövõtja loob käesoleva Lepingu täitmisel teose autoriõiguse seaduse § 4 mõistes ja tööde kasutamine ilma selle teoseta pole võimalik, siis tööde üleandmise-vastuvõtmisega lähevad teosega seotud varalised õigused üle Tellijale. Peale autoriõiguse üleminekut võib Tellija vabalt füüsiliselt kasutada ja vallata ärilisel eesmärgil, muuta ja reprodutseerida Tööde teostamisel loodud GIS platvormi osaks olevaid teoseid. Samuti tekib Tellijal õigus GIS platvormi loomisel kirjutatud arvutiprogramme vabalt kasutada ja pöördprojekteerida autoriseaduse § 25 mõistes. Samuti tekib Tellijal õigus vabalt kasutada tööde teostamisel loodud andmebaasi autoriseaduse § 25<sup>1</sup> mõistes.

8.3. Käesoleva lepingu sõlmimisel on Pooled kokku leppinud, et autoritasu sisaldub Lepingu hinnas.

8.4. Pooled on kokku leppinud, et Töövõtja teoste kasutamise territoorium on Eesti Vabariik ja teoseid kasutatakse ärilisel eesmärgil eelpooltoodud viisil.

8.5. Lepingu punktis 8 kehtestatud autorileping kehtib tähtajatult.

## **9. LÕPPSÄTTED**

9.1. Leping jõustub lepingu allakirjutamisega mõlema poole poolt.



- 9.2. Lepinguga seotud teade loetakse kätte saaduks, kui see on saadetud e-postiga, üle antud allkirja vastu või saadetud tähitud kirjaga ja postitamisest on möödunud 3 (kolm) kalendripäeva.
- 9.3. Kumbki lepingupool ei tohi lepingust tulenevaid kohustusi üle anda kolmandatele isikutele teise lepingupoole kirjaliku nõusolekuta.
- 9.4. Asjaolud, mis said lepingupoolele teatavaks seoses lepinguliste suhetega (mh andmed teise lepingupoole kohta), ei kuulu avaldamisele kolmandatele isikutele ilma teise lepingupoole eelneva kirjaliku nõusolekuta, v.a. kui see on õigusaktide kohaselt lepingupoolele kohustuslik. Konfidentsiaalsuskohustuse rikkumisel on kohustust rikkunud lepingupool kohustatud hüvitama teisele lepingupoolele rikkumisega tekitatud igasugust kahju. Konfidentsiaalsuskohustus kehtib tähtajatult.
- 9.5. Pooled kohustuvad rakendama kõiki kohaseid meetmeid, et lahendada kõik lepingust tulenevad vaidlusküsimused läbirääkimiste teel.
- 9.6. Kõik lepingust tulenevad vaidlused lahendatakse Viru Maakohtu Narva kohtumajas.

### **Poolte allkirjad**

Tellijä

allkirjastatud digitaalselt

Töövõtja

allkirjastatud digitaalselt