

RIIGIHANKE

**NÖÖRIMAA TUGIKODU HOONE EHTUSPROJEKTI**  
**EKSPERTIISI TEENUS**

TEHNILISED TINGIMUSED

Hankija: Võru Linnavalitsus  
registrikood 75019980

Käesoleva riigihanke tehniline kirjeldus on koostatud eesmärgiga määrata ehitusprojekti ekspertiisi ülesanded ja põhimõtted ning tehnilised nõuded.

## 1. TERMINID

Tehnilises kirjelduses on hankijat nimetatud Tellijaks.

Isikut, kellega käesoleva riigihanke tulemusena kavatsetakse sõlmida töövõtuleping nimetatakse tehnilises kirjelduses Töövõtjaks.

Nöörimaa Tugikodu eelprojektis mainitud hoonet ja õueala (välisrajatisi) nimetatakse tehnilises kirjelduses Objektiks.

## 2. OBJEKT

### 2.1 Kinnistu



**Pilt 1.** Situatsiooniskeem.

|                         |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Aadress</b>          | <b>Võru linn, Räpina mnt 22 / Räpina mnt 22e</b> |
| <b>Katastritunnus</b>   | 91901:001:0279 / 91901:001:0286                  |
| <b>Omanik / Valdaja</b> | Võru linn                                        |
| <b>Sihtotstarve</b>     | Ühiskondlike ehitiste maa 100%                   |

|                         |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Kinnistu pindala</b> | 2729.0 m <sup>2</sup> / 190.0 m <sup>2</sup> |
|-------------------------|----------------------------------------------|

## 2.1. Ehitis (rekonstrueeritav hoone)

Nöörimaa Tugikodu asub Võru linnas ning seda soovitakse osaliselt rekonstrueerida.

### Ehitise tehnilised näitajad

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| ehitisealune pind        | 577,8 m <sup>2</sup> |
| maapealse osa alune pind | 577,8 m <sup>2</sup> |
| maapealsete korruste arv | 2                    |
| maa-aluste korruste arv  | 1                    |
| absoluutne kõrgus        | 84,7 m               |
| kõrgus                   | 7,8 m                |
| pikkus                   | 40,5 m               |
| laius                    | 16,5 m               |
| sügavus                  | 1,8 m                |
| suletud netopind         | 833,1 m <sup>2</sup> |
| kõetav pind              | 833,1 m <sup>2</sup> |
| maapealse osa maht       | 3314 m <sup>3</sup>  |
| maht                     | 3745 m <sup>3</sup>  |
| üldkasutatav pind        | 471,0 m <sup>2</sup> |
| tehnopind                | 50,8 m <sup>2</sup>  |

Olemasoleva hoone maht vastavalt Majandus- ja taristuministri 5. juuni 2015 määrusele nr 57 on 3476 m<sup>3</sup> (EHR-s 3114 m<sup>3</sup>). Ehitise maht suureneb ümberehitustööde käigus piirdetarindite soojustamise arvelt 269 m<sup>3</sup> (7,7 %).

|                                                         |                                                                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| vundamendi liik                                         | madalvundament                                                               |
| kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjali liik | tellis<br>väike- või suurplokk, nt<br>vaht, mull, kergkruus,<br>kärg, betoon |
| välisseina välisviimistluse materjali liik              | krohv                                                                        |
| välisseina liik                                         | tellis                                                                       |
| katuste ja katuselagede kandva osa materjali liik       | monteeritav                                                                  |

|                                                 |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| raudbetoon vahelagede kandva osa materjali liik | monteeritav                          |
| raudbetoon                                      |                                      |
| katusekatte materjal                            | bituumen või PVC plaat või           |
| rullmaterjal                                    |                                      |
| elektrisüsteemi liik                            | võrk                                 |
|                                                 | päikeseenergial põhinev              |
| veevarustuse liik                               | võrk                                 |
| kanalisatsiooni liik                            | võrk                                 |
| võrgu- ja mahutigaas olemasolu                  | puudub                               |
| soojusallika liik                               | kaugküte                             |
| energiaallika liik                              | soojus (tõhus kaugküte)              |
| ventilatsiooni liik                             | mehhaaniline sissepuhe ja väljatõmme |
|                                                 | soojustagastusega                    |
| jahutusallika liik                              | kompressorjahutus                    |

Peamised ehitustööd, mida soovitakse projekti järgselt teostada:

- Hoone vundamendi ja keldriseinte soojustamine, sealhulgas hüdroisolatsiooni ja drenaaži väljaehitamine.
- Hoone soojussõlme uuendamine koos juhtimisautomaatikaga. 3 küttekontuuri.  
Ventilatsioonisüsteemi väljaehitamine.
- Akende, klaasfassaadide, uste väljavahetamine.
- Välisseinte, katuse soojustamine.
- Elektritoite viimine uutele ventilatsiooni ja jahutuse seadmetele, soojussõlme ning päikeseelektrijaama.
- Vanade valgustite asendamine uute tõhusate LED-valgustite vastu; kasutades valgustuse nõudluspõhise reguleerimise süsteeme (liikumisandurid, valgustustiheduse andurid, sujuv võimsuse reguleerimine)
- Soojustagastusega (temperatuuri suhtarv vähemalt 0,80) mehaanilise sissepuhke-/väljatõmbe ventilatsioonisüsteemi väljaehitamine vastavalt kehtivatele nõuetele ja standarditele.
- Lõunapoolsetele akendele päikesekaitse fassaadielementide rajamine.

- Olemasoleva küttesüsteemi rekonstrueerimine, sh torustiku vahetus ning vanaaegsete malmradiaatorite puhastus. Termostaatide paigaldus küttekehadele.
- Päikeseelektrijaama rajamine, akupank.

Peamised projekteerimistööd, millele tuleb teostada ekspertiis:

- Arhitektuurse osa põhiprojekt;
- Kütte, ventilatsiooni ja jahutuse põhiprojekt;
- Veevarustuse ja kanalisatsiooni põhiprojekt (sisaldab hoone drenaaži);
- Elektri- ja nõrkvoolupaigaldise osa põhiprojekt;
- Automaatika osa põhiprojekt;
- Energiatõhusus ja tuleohutus.

Hange on seotud projektiga "Nöörimaa Tugikodu energiatõhusaks muutmine", mida rahastatakse "Kohaliku omavalitsuse hoonete energiatõhususe parandamine moderniseerimisfondist 2023" meetme vahenditest.

### **3. EHITUSPROJEKTI EKSPERTIISI TEENUS**

#### **3.1. PLANEERITUD TÄHTAJAD**

Töövõtja saab töödega alustada ca august 2025.

Ekspertiisi pakkumise aluseks on valminud eelprojekt. Ekspertiisi eeldatav lõpptähtaeg 01.10.2025. Hetkel projekteeritakse põhiprojekti – põhiprojekt valmib ca august 2025.

| <b>Tööd</b>                        | <b>Tähtajad</b>                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projekti ekspertiisi valmimine:    | 2 nädala jooksul pärast lepingu sõlmimist                                                                 |
| Projekti järelkontrolli valmimine: | 1 nädala jooksul pärast parandatud projekti valmimist (projekteerijal on paranduste tegemiseks 2 nädalat) |

#### **3.2. TÖÖ KIRJELDUS**

### 3.2.1. Tellija eesmärk

Tellija põhieesmärgiks on peatöövõtu korras tähtaegselt ja optimaalsete kuludega osaliselt rekonstrueerida Nõõrimaa Tugikodu hoone, mis vastaks kehtestatud nõuetele, oleks ülalpidamises võimalikult vastupidav ja kauakestev, mille ülalpidamise kulud oleks võimalikult madalad. Projekti kvaliteet ja ratsionaalsus kasutuskuludes peab olema tagatud parimal moel. Eesmärgiks on hoone rekonstrueerimine energiatõhusaks (A-klass), tagada puuetega inimeste erivajadusi arvestav sissepääs.

Sealhulgas:

- Objekt peab olema funktsionaalne;
- Objekt peab vastama kõikidele õigusaktidega kehtestatud nõuetele;
- Ruumides peab olema arvestatud ruumide funktsioonist tuleneva eripäraga ning ruumides peab olema tagatud vajalik helipidavus, akustika, ohutus, õhuvahetus, valgustus, sobilik tehnosüsteemide paigaldus ja muud tervisekaitsest ja Objekti põhifunktsioonidest tulenevad nõuded;
- Kasutatud materjalid, tooted, seadmed, tehnosüsteemid ja nende paigaldamise tehnoloogia peavad vastama objekti funktsionaalsusele, kehtestatud nõuetele ja eripärale, samuti olema võimalikult pika kasutusea, vastupidavusega ning olema võimalikult kulumis- ja vandaalikindlad;
- Objekti ülalpidamise ja kommunaalkulud peavad olema võimalikult madalad;
- Eelnimetatud põhieesmärk peab olema realiseeritud optimaalsete rahaliste vahenditega, vältimaks põhjendamatuid kulusid, mis võivad muuhulgas olla tingitud kas ebaratsionaalsetest lahendustest, või sellest, et ehitaja eesmärgiks on lisaks ehitamisele ka põhjendamatult kõrge kasumi teenimine.

### 3.2.2. Ehitusprojekti Ekspertiisi (EE) eesmärk

EE hanke tulemusena soovime leida koostööpartnerit, kes oma kompetentsuse ja kogemusega aitaks Tellijal realiseerida püstitatud eesmärki ja kaitsta meie huve parimal moel ning selgitaks välja projekti vastavuse:

- Tellija eesmärgile;
- Projekteerimislepingule ja selle lisadele;
- Seadustest ja normidest tulenevatele nõuetele;
- Seadmete, konstruktsioonide ja tehnosüsteemide otstarbekuse ja vastavuse energiatõhususe nõuetele;
- Muudele ligipääsetavuse kehtivatele erinõuetele.

Oma lõppjärel dustes kohustub ekspert andma hinnangu minimaalselt ülalmainitu suhtes ning silmas pidama ka muid kehtivaid nõudeid, tellija eesmäärke ja hoonete ekspluatatsiooni ning energiatarbimist mõjutavaid asjaolusid.

### 3.2.3. Nõuded

- EE esindajaks määratud juriidiline isik peab omama vastava kompetentsiga spetsialiste või vajadusel ostma teenuse sisse vastava eriala spetsialistidelt ja omama

oma tegevuseks vastavat litsentsi. EE teostajal peab olema Majandustegevuse registris majandustegevusteed tegevusalal Ehitusprojektide ekspertiisid järgmistel tegevusala liikidel:

- o arhitektuurse ehitusprojekti ekspertiisi tegemine;
- o konstruktsioonide, s.h üldehituslike osade ja sõlmede tehniliste lahenduste ehitusprojekti ekspertiisi tegemine;
- o hoone ja selle juurde kuuluva küttesüsteemi, s.h katlasüsteemi (v.a. elektri- ja gaasivarustuse osa), ventilatsiooni- ja jahutussüsteemi ehitusprojekti ekspertiisi tegemine;
- o hoone ja selle juurde kuuluva veevarustuse ja kanalisatsiooni ehitusprojekti ekspertiisi tegemine.
- Ei tohi olla pankrotis ega likvideerimisel;
- Ekspertiisi projekti konkreetse osa üle peab teostama ettevõtte vastava tegevusala liigi eest vastutav isik.

#### 3.2.4. Peamised ülesanded

- Korraldada ehitusprojekti ekspertiis nii, et oleks tagatud Tellija eesmärk.
- Korraldada ehitusprojekti ekspertiis lähtuvalt kõigist Eesti Vabariigis kehtivatest asjassepuutuvatest õigusaktidest (k.a Eesti Vabariigi Standardid).

#### **Lisaks eelnimetatule eeldame vähemalt järgnevaid tegevusi:**

- Peab kontrollima ja veenduma, et ehitusprojektis ettenähtud materjalid, tooted, seadmed, ehitustehnilised lahendused ja kavandatud tehnoloogia vastavad nõuetele ja Tellija eesmärgile. Eelnimetatud kontrolli tulemusena peab EE teostaja välja tooma kõikide ehitusprojektis ettenähtud materjalide, toodete, seadmete ja ehitustehniliste lahenduste puudused ja tegema ettepanekuid puuduste kõrvaldamiseks;
- Peab tegema ettepanekuid ehitusprojekti muutmise osas, täiendavate mõõdistuste ja ekspertiiside osas, mis tagavad paremal moel Tellija eesmärgi saavutamise;
- Peab kontrollima ehitusprojekti nii, et ehitustööde teostaja valimisel avaliku riigihanke konkursi tingimustes, on kõikidele konkursist osavõtjatele ehitusprojekt üheselt mõistetav;
- Peab kontrollima ehitusprojekti nii, et projekt oleks täielik ning ehitusprotsessi käigus ei esineks lahendamata projekti osasid, mis võimaldaks ehitustööde teostajal esitada hilisemaid projekti puudujääkidest tingitud lisatöid;
- Peab kontrollima ehitusprojekti nii, et ehitustööde teostajal ei oleks võimalik riigihankes lubatud materjalide asendusi teha selliselt, et lõpplahendus ei vasta Tellija eesmärgile.

#### **Erilist tähelepanu peab pöörama:**

Ekspertiis peab olema teostatud lähtuvalt kehtivast ekspertiisi teostamise korrast ning lisaks peab olema antud hinnang ja ettepanekud, mis on kirjeldatud hanketingimustes.

Seega soovib Tellija vähemalt järgnevaid hinnanguid:

- Hinnang projekteeritud Objekti funktsionaalsusele;
- Hinnang projekteeritud Objekti ja Objekti projekti vastavuse osas kehtivatele seadustele, projekteerimise ja ehitusnormidele ning standarditele;
- Hinnang projekteeritud Objekti energiasäästlikkuse osas, s.h:
  - o Hinnang vastavuse osas energiatõhususe seadusele ja eurodirektiivile;

- o Hinnang projekteeritud Objekti tarindite ja välisavateidete soojusjuhtivusele (eraldi välisseinad, katus (lagi), põrandad pinnasel, aknad, välisuked jne);
  - o Hinnang projekteeritud meetmetele suvise jahutuse optimeerimiseks (näiteks selektiivsed klaasid, passiivsed elemendid jne);
  - o Hinnang elektrisüsteemi ja valgustuse energiatõhususele.
- Hinnang projekteeritud Objekti välistarindite ja sisetarindite vastavusele ja projekteerimise lähteülesandes väljatoodud erinõuetele;
- Hinnang projekteeritud Objekti vastavuse osas päästeameti, tervisekaitse, ligipääsetavuse jt vastavate ametkondade nõuetele;
- Hinnang projekteeritud Objekti ehitus- ja viimistlusmaterjalide s.h põrandakatted vastupidavusele, kulumisele ja vandaalikindlusele;
- Hinnang projekti osade seotuse kohta;
- Hinnang nõuete täitmise tagatusele automaatika (süsteemid, väljundid, seotus eriosadega jms) osas;
- Hinnang ehitusprojekti vastavuse osas standardile EVS 932:2017 Ehitusprojekt”;
- Hinnang võimalike projekti vastuolude ja puuduste osas (välja tuua vastuolud ja puudused projekti osade kaupa):
  - o vastuolud seletuskirjade, jooniste ja spetsifikatsioonide vahel;
  - o vastuolud ja puudused eri jooniste vahel;
  - o vastuolud ja puudused projekti erinevate osade vahel.
- Hinnang projekti arusaadavuse ja loetavuse osas, s.h hinnang, kas projekt on üheselt mõistetav ning kõik kavandatud ehitustööd ja projektlahendused on üheselt loetavad ja arusaadavad;
- Hinnang selles osas, kas projekt on lahendatud piisava detailsusega selliselt, et selle järgi on võimalik ehitustööde pakkujal määrata lõplik ehitustööde maksumus;
- Hinnang ehituse prognoosmaksumuse (taotluseelarve) vastavusele ehitusturul kehtiva hinnataseme suhtes.

### 3.2.5. Vastutus

- EE teostaja vastutab ekspertiisi tulemuste eest vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele.

## 3.3. HANKELEPINGU OLULISED TINGIMUSED

- EE teostaja kohustub kandma kõik projekti puudused „Ehitusprojekti ekspertiisitabelisse“ (Microsoft Exceli formaadis), mille näidis on esitatud hankedokumentide lisana 1.
- EE teostaja peab arvestama, et eelmises lõigus esitatud tabel tuleb uuesti üle vaadata ning täita oma hinnangutega, pärast projekti koostaja poolt tulnud vastuseid ja parandusi (2 nädala pärast, kui ekspert on esitanud algselt täidetud tabeli). Tabeli kordusülevaatuseks on aega 1 nädal.
- EE teostaja kohustub punktis 4.2.4. Tellija poolt soovitud hinnangud esitama korrektselt vormistatud ekspertiisi dokumendis (Microsoft Wordi formaadis);
- Tellija annab Töövõtjale ehitusprojekti üle ainult digitaalse eksemplarina.

## 4. TEHNILISE KIRJELDUSE LISAD



- Lisa 1: Projekti ekspertiisitabeli näidis;
- Lisa 2: Eelprojekti projektdokumentatsioon (ekspertiisi teenuse pakkumine tuleb teha tänaseks valminud eelprojekti põhjal)  
[https://mail.vorulinn.ee/files/noorimaa\\_ehitus](https://mail.vorulinn.ee/files/noorimaa_ehitus)