



Pakkumuse esitamise ettepanek

väikehanketele „Peterburi tee 73 remonditöökojahoone küttesüsteemide projekteerimine ja rekonstrueerimine.“

03.05.2024

19.04.2024

Aktsiaselts Tallinna Linnatransport (edaspidi **TLT või hankija**) korraldab väikehanke järgides riigihangete seaduse §-s 3 märgitud üldpõhimõtteid. Väikehanke eesmärgiks on Peterburi tee 73 (katastritunnus 78403:314:0138), Lasnamäe linnaosas remonditöökojahoone küttesüsteemide projekteerimine ja rekonstrueerimine. Asukoht on märgitud käesolevas dokumendis „Lisa 1 Tehniline kirjeldus“.

TLT teeb Teile ettepaneku esitada pakkumus vastavalt käesolevas pakkumuse esitamise ettepanekus (edaspidi **Ettepanek**) toodud tingimustele:

1. TLT poolt ostetava projekteerimistöö ja ehitustöö kirjeldus:

Väikehanke esemeks on Peterburi tee 73 (katastritunnus 78403:314:0138), Lasnamäe linnaosas remonditöökojahoone küttesüsteemide projekteerimine ja rekonstrueerimine. Hoone küttesüsteemide parendamiseks on aastal 2021 paigaldatud uus soojussõlm ja täiendav radiaatorküte, kuid hoone kütteefektiivsus on jätkuvalt liiga madal. Väikehanke eesmärk on uue küttesüsteemi projekteerimine koos uue soojussõlmega ja projekti järgi väljaehitamine. Väikehanke raames tuleb kavandada kõigi magistraalliinide rekonstrueerimine ja vastavusse viimine kehtivate nõuetega. Küttesüsteemid tuleb kavandada kombineeritult radiaator-, soojaveeküttega õhkkardinate ja kalorifeerkütte lahendustega.

2. Pakkumuse esitamise tähtaeg ja nõuded pakkumusele:

- 2.1. Pakkumuse esitamise tähtaeg on **hiljemalt 1009.05.2024 kell 12.00**.
- 2.2. Pakkumuse saab esitada üksnes pärast hankelepingu täitmise kohaga tutvumist. Objektiga on võimalik tutvuda 26.04.2024 kell 10:00 ja 02.05.2024 kell 10:00 aadressil Peterburi tee 73. Objektiga tutvumiseks tuleb eelnevalt registreeruda saates teavituse osalemise kohta aadressile sirje.puua@tlt.ee. Objektiga tutvumist tõendab pakkuja esindaja allkiri kohapeal vormistataval registreerumislehel.
- 2.3. Pakkumus esitatakse TLT e-posti aadressile sirje.puua@tlt.ee ja ulo.prints@tlt.ee märkides teemaks „Peterburi tee 73 remonditöökojahoone küttesüsteemide projekteerimine ja rekonstrueerimine, mitte avada enne 10.05.2024 kell 12.00.“
- 2.4. TLT vastab Ettepanekuga seotud selgitustaotlustele kolme tööpäeva jooksul selgitustaotluse saamisest arvates. Selgitustaotlus tuleb saata TLT e-posti aadressile sirje.puua@tlt.ee. TLT ei ole kohustatud selgitustaotlusele vastama, kui selgitustaotluse TLT-le laekumise ja pakkumuse esitamise tähtaja vahele jääb vähem kui kaks tööpäeva.
- 2.5. Pakkumus peab vastama pakkumuse esitamise ettepanekus toodud tingimustele ega või olla mistahes viisil eksitav. Pakkujal ei ole lubatud esitada tingimuslikku pakkumust ega nimetada pakkumuses tingimusi, mis ei tulene Ettepanekust või selle lisadest.
- 2.6. Pakkumus tuleb esitada eesti keeles.
- 2.7. Pakkumus tuleb esitada digitaalselt allkirjastatuna Pakkuja esindamiseks õigustatud isiku poolt, lisades vajadusel volikirja.

- 2.8. Pakkumus peab sisaldama pakkumuse maksumust eurodes ilma käibemaksuta kaks kohta pärast koma ning olema sisestatud kutsele lisatud pakkumuse maksumuse vormile (lisa 3).
- 2.9. Pakkumuse maksumus peab sisaldama kõiki Ettepanekus ja selle lisades kirjeldatud töö teostamiseks tehtavaid kulutusi.
- 2.10. Pakkujal peab pakkumuse tegemisel arvestama, et pakkumuse mahtu tuleb arvestada ka need tööd, mis ei ole Ettepanekus ja selle lisades kirjeldatud, kuid mis on tuginedes heale tavale vajalikud töö nõuetekohaseks teostamiseks.
- 2.11. Pakkujal peab väikehanke esemeks olevate projekteerimistöde teostamiseks kaasama projekteerija(d), kellel on vähemalt järgnev pädevus: 1) diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener või soojusenergeetikainsener, tase 7, kompetents: sisekliima tagamise süsteemi projekteerimine või ehitise projekteerimine. Pakkujal märgib projekteerija nime ja veebilehe viite Kutsekojast leitavale kutsetunnistusele Lisa 3 pakkumuse maksumuse vormile.
- 2.12. Pakkumuse maksumus on lõplik ja kehtib kogu lepinguperioodi.
- 2.13. Pakkumus peab olema jõus vähemalt 60 (kuuskümmend) kalendripäeva vältel alates pakkumuse esitamise tähtpäevast. Pakkumuse esitamise ja ettevalmistamisega seotud kulutusi TLT ei hüvita.
- 2.14. Edukas pakkujal kohustub kohe pärast hankelepingu sõlmimist alustama projekti koostamisega ja hiljemalt seitsme tööpäeva jooksul koostama ja esitama TLT-le tehnilise kirjelduse tingimustele vastava ajagraafiku. Tööde mahtu kuulub ka ehitusprojektile sõltumatu ekspertiisi tellimine. Edukas pakkujal kohustub esitama TLT-le ekspertiisi läbinud ehitusprojekti põhiprojekti staadiumis hiljemalt **2 kuu** jooksul pärast hankelepingu sõlmimist. Projekti järgsed ehitustööd tuleb Pakkujal valmis teha ja üle anda **5 kuu** jooksul hankelepingu sõlmimise päevast.

3. Pakkujale esitatavad nõuded:

- 3.1. Pakkujal ei tohi olla maksuvõlga.
- 3.2. Pakkujal ei või olla pankrotis või likvideerimisel, tema äritegevus ei või olla peatatud ja ta ei või olla muus sellesarnases seisukorras oma asukohamaa seaduste kohaselt.
- 3.3. Pakkujal suhtes ei või olla algatatud sundlikvideerimist ega muud sellesarnast menetlust tema asukohamaa seaduste kohaselt.
- 3.4. Ehitusprojekti koostamiseks ja kontrolliks peab Pakkujal lisaks p 2.11 nimetatule kaasama spetsialistid, kes omavad vastava valdkonna erialast haridust ja töökogemust.
Ekspertiisi teostamise pädevus vähemalt:
Diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7, kompetents: sisekliima tagamise süsteemi projekti ekspertiis.
Objektijuhi nõutud pädevus vähemalt:
Kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 6, kompetents: ehitustegevuse juhtimine küttesüsteemide ehitamisel.
Edukas pakkujal nimetab siin punktis toodud spetsialistide andmed enne töödega alustamist, kuid hiljemalt 5 tööpäeva pärast hankelepingu sõlmimist.

4. Läbirääkimised

- 4.1. TLT alustab vajadusel läbirääkimisi, teatades Pakkujale läbirääkimiste aja ja läbiviimise täpse korra.
- 4.2. Pakkujatel on õigus teha ettepanek läbirääkimisteks nii enne pakkumuste esitamist kui ka pärast pakkumuste esitamist.
- 4.3. TLT-l ja Pakkujal on õigus pidada läbirääkimisi pakkumuse esitamise ettepanekus olevate tingimuste (sh tehnilise kirjelduse, lepingutingimuste jms), pakkumuse ja maksumuse üle. Läbirääkimised toimuvad kirjalikus vormis või protokollituna.
- 4.4. Läbirääkimiste tulemus on optimaalseim TLT vajadusi rahuldav pakkumus.

- 4.5. Kui Pakkuja ei soovi läbirääkimistel osaleda või ei vasta kirjalikule järelepärimisele, võib TLT tema pakkumuse kui mittevastava tagasi lükata.
- 4.6. Läbirääkimised toimuvad eesti keeles kirjavahetuse (sh e-post) teel, kui pooled ei lepi kokku läbirääkimiste pidamist suuliselt koosoleku vormis. Läbirääkimisi juhib TLT.

5. Pakkumuste hindamine

- 5.1. TLT hindab kõiki nõuetele (s.h läbirääkimistel kokkulepitud tingimustele) vastavaid pakkumusi.
- 5.2. Pakkumusi hinnatakse madalaima maksumuse alusel: maksimaalselt on võimalik saada punktides toodud hindamiskriteeriumite eest kokku 100 punkti järgmiselt: pakkumuse kogumaksumus koos reserviga (Lisa 3 lahter F40): Madalaima maksumusega pakkumusele omistatakse 100 hindamispunkti. Teistele pakkumustele omistatakse hindamispunktid vastavalt valemile: madalaim pakkumuse maksumus/ hinnatava pakkumuse maksumus * 100 punkti = hindamispunktide arv.
- 5.3. Edukaks tunnistatakse pakkumus, mis saab hindamiskriteeriumite kokkuvõttes kõige rohkem punkte.
- 5.4. Võrdsete hindamistulemuste korral selgitatakse edukas pakkumus välja liisu heitmise teel. Hankija teavitab võrdse punktide arvu saanud pakkujale liisuheitmise aja ning koha. Liisuheitmisel võib osaleda iga pakkuja kohta üks isik.

6. Pakkumuste vastavaks tunnistamine või kõikide pakkumuste tagasilükkamine, hankemenetluse kehtetuks tunnistamine

- 6.1. Hankija lükkab pakkumuse tagasi, kui pakkumus ei vasta Ettepanekus esitatud tingimustele. Hankija võib tunnistada pakkumuse vastavaks, kui selles ei esine sisulisi kõrvalekaldeid nimetatud tingimustest
- 6.2. Hankija võib teha põhjendatud kirjaliku otsuse kõigi pakkumuste tagasilükkamise kohta igal ajal enne hankelepingu sõlmimist kas hankemenetluses tervikuna või mõnes selle osas, kui:
 - 6.2.1. kõikide pakkumuste maksumused ületavad hankelepingu eeldatava maksumuse;
 - 6.2.2. hankemenetluse läbiviimise ajal on hankijale saanud teatavaks uued asjaolud, mis välistavad või muudavad hankijale ebaotstarbekaks hankemenetluse lõpuleviimise Ettepanekus selle lisades sätestatud tingimustel;
 - 6.2.3. kui hankemenetluses ilmnenuid ebakõlasid ei ole võimalik kõrvaldada ega hankemenetlust seetõttu ka õiguspäraselt lõpule viia;
 - 6.2.4. hankemenetluses või mõnes selle osas on vaid üks esitatud või vastavaks tunnistatud pakkumus, mis ei taga konkurentsi efektiivset ärakasutamist.
- 6.3. Hankija võib põhjendatud vajaduse korral omal algatusel hankemenetluse igal ajal kehtetuks tunnistada.

7. Lepingu allkirjastamine

- 7.1. Edukas pakkuja on kohustatud 3 (kolme) tööpäeva jooksul alates lepingu edastamisest allkirjastamiseks lepingu allkirjastama. Kui edukas pakkuja ei täida eelmises lauses nimetatud kohustust või võtab hankijast mitteolenevatel põhjustel oma pakkumuse tagasi või ei asu hankelepingut hankijast mittetulenevatel põhjustel määratud aja jooksul täitma, on hankijal õigus rakendada RHS §-s 119 sätestatud õigusi.

8. Lisad

- 1) Lisa 1 Tehniline kirjeldus;
- 2) Lisa 2 Hankelepingu projekt;
- 3) Lisa 3 Pakkumuse maksumuse vorm
- 4) Lisa 4 Peterburi tee 73 remonditöökojahoone mõõdistusprojekt
- 5) Lisa 5 Töötervishoiu ja -ohutuse ning turvanõuded TLT ehitusobjektidel

9. Kontaktandmed

Sirje Püüa
Kinnisvaraarenduse projektijuht
Aksiaselts Tallinna Linnatransport
E-mail: sirje.puua@tlt.ee
Tel: +372 5855 6070

Tehniline kirjeldus

Palume pakkumuste esitamise tähtaja jooksul tellijat informeerida igast hanke tehnilises kirjelduses ja/või hanke kutse lisades avastatud ebatäpsusest, ebaselgusest või vastuolust. Pärast pakkumuse kinnitamist ei rahulda tellija ühtegi töövõtjaettenägematutele asjaoludele, mitteinformeeritusele, teisiti tõlgendamisele või muule ettekäände tuginevat pretensiooni või lisanõuet, s.h rahalist nõuet.

Käesoleva väikehanke esemeks on Peterburi tee 73 (katastritunnus 78403:314:0138), Lasnamäe linnaosas töökojahoone küttesüsteemide projekteerimine ja rekonstrueerimine. Hoone küttesüsteemide parendamiseks on aastal 2021 paigaldatud uus soojussõlm ja täiendav radiaatorküte, kuid hoone kütteefektiivsus on jätkuvalt liiga madal. Väikehanke eesmärk on uue küttesüsteemi projekteerimine koos uue soojussõlmega ja projekti järgi väljaehitamine. Väikehanke raames tuleb kavandada kõigi magistraalliinide rekonstrueerimine ja vastavusse viimine kehtivate nõuetega. Küttesüsteemid tuleb kavandada kombineeritult radiaator- ja kalorifeerkütte ning soojaveekütte õhkkardinate lahendustega. Radiaatorküte lahendada kahetorusüsteemina, kus küttekehadel on reguleerimise võimalus ning süsteem on automaathutitega. Tellija lubab olemasolevad alumiiniumradiaatorid ja soojussõlme (soojussõlme üldised parameetrid 265/1163/0 kW) säilitada ja projektis kajastada, et vähendada tööde mahtu. Olemasolevate alumiiniumradiaatorite ja soojussõlme säilitamine ja projektis kajastamine on töövõtja vastutusel, mis tähendab, et töövõtja peab tagama alumiiniumradiaatorite ja soojussõlme küttevõimekuse ja nõuetele vastavuse.

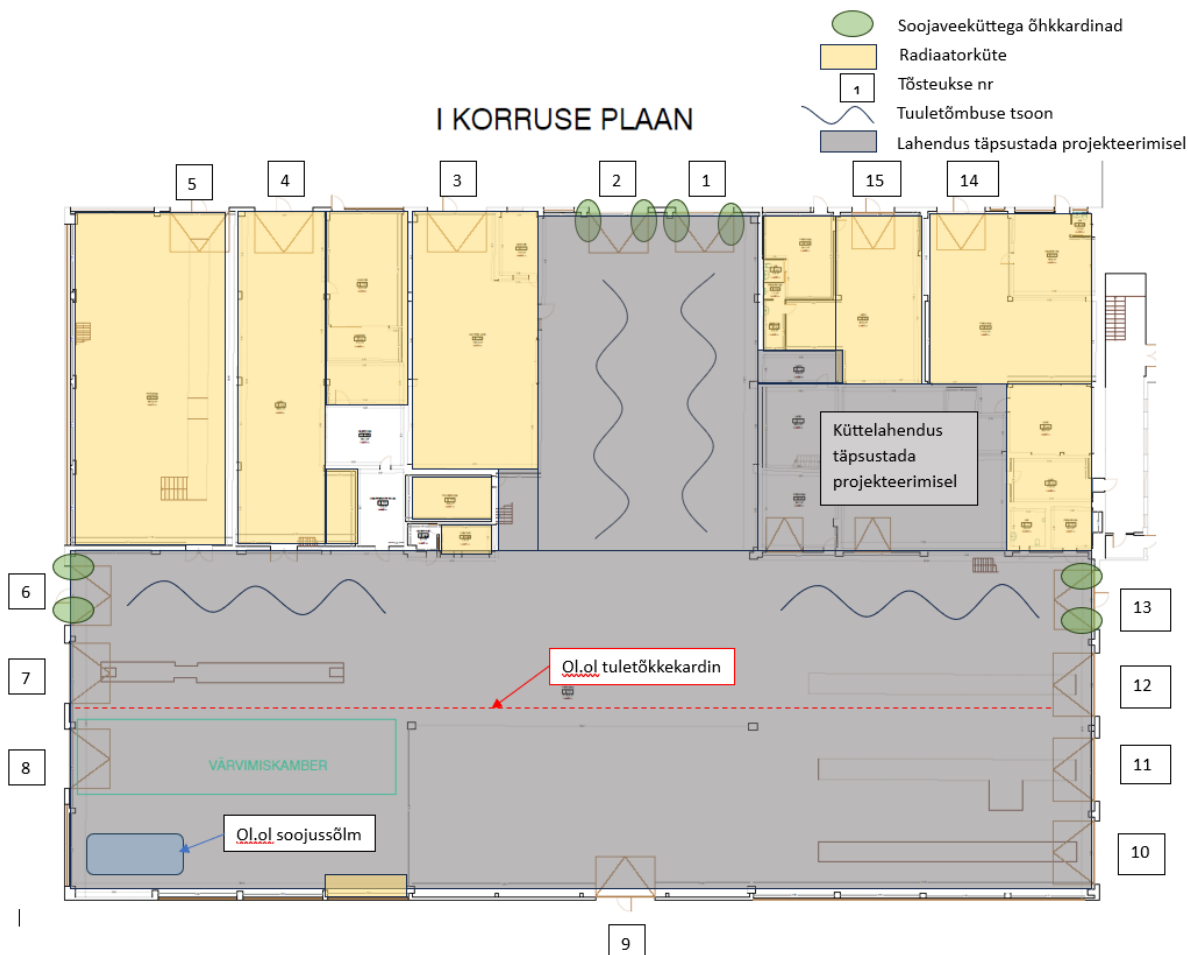
1. Objekti tehnilised andmed:

- 1.1 Aadress: Peterburi tee 73; Lasnamäe linnaosa;
- 1.2 Katastritunnus: 78403:314:0138;
- 1.3 Ehitisregistri kood: 101023035;



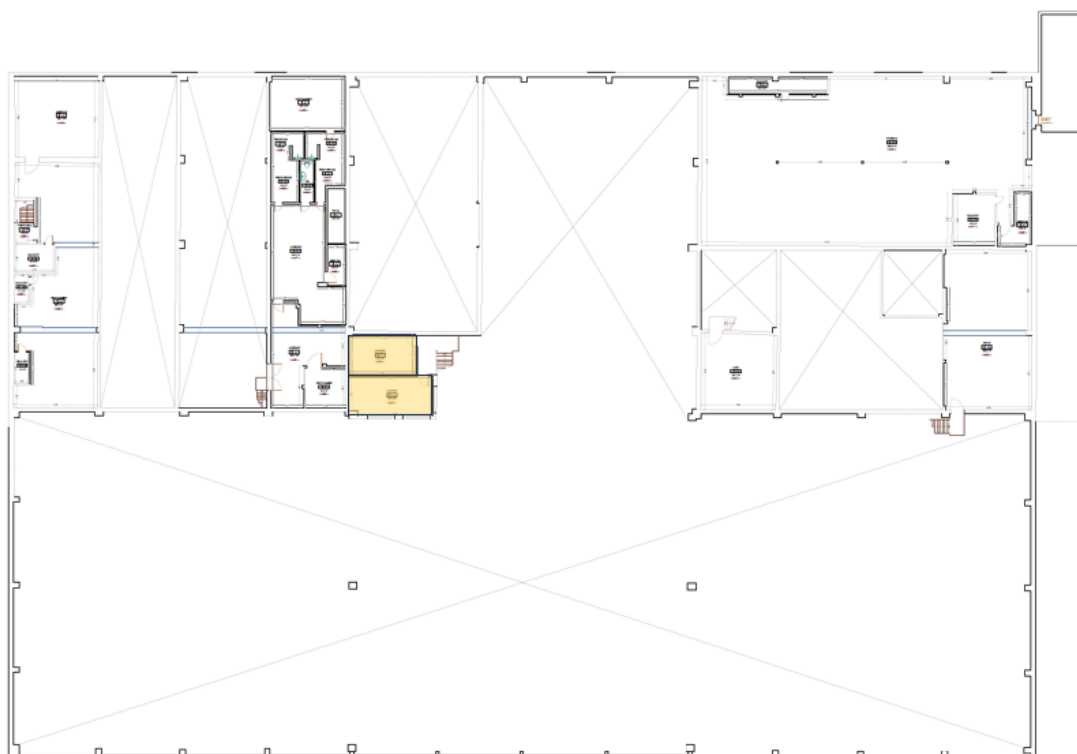
Kuvatõmmis Maa-ameti kaardilt: punase ringiga on tähistatud käesoleva väikehanke esemeks olev remonditöökoda.

2. Projekteerimis- ja ehitustööde maht ning tellija nõuded



Väljavõtte mõõdistusprojektist: näidatud on I korruse skeem, mis kuulub täies mahus hanke mahtu. Erinevate värvidega on tähistatud tellijapoolsed soovid küttesüsteemide lahendustes. Lisaks on märgitud remonditöökoda ja värvitsehhi eraldav tuleõkkekardin.

II KORRUSE PLAAN



Väljavõtte mõõdistusprojektist: näidatud II korruse skeem ja hanke esemeks olevad ruumid on tähistatud kollasega.

- 2.1** Töövõtumahtu kuuluvad vajalikud uuringud, mõõdistamine, lähteandmete hankimine lähtudes objekti vajadustest, tehniliste tingimuste taotlemine Utilitaselt soojussõlme projekteerimiseks, ehitusprojekti projekteerimine (põhiprojekti staadiumis), ehitusprojekti ekspertiisi tellimine, projekteerimisnõupidamiste läbiviimine ja protokollimine. Projekti koostamise käigus tuleb töövõtjal välja pakkuda lahendusi, millest tellija võib olla huvitatud, et saavutada väikehanke eesmärk. Küttesüsteem tuleb alustada hoone kaugküttetorustike sisenditest (vt foto nt 1). Tööde põhimaht on remonditöökoja esimene korrus, kuid osaliselt tuleb radiaatorküte uuendada ka teisel korrusel. Tööde täpne maht selgub projekteerimistööde käigus.
- 2.2** Projekteerida tuleb uus küttesüsteem, mis on kombineeritud radiaator-, kalorifeer- ja soojaveeküttega õhkkardinate küttelahendustega. Küttesüsteem peab tagama kütteperioodil remonditöökoja ruumide temperatuuriks vähemalt 20° C [või vastavalt ruumi kasutusotstarbele](#).
- 2.3** Küttesüsteem peab võimaldama soojussõlmega kütta järgmised kontuurid: radiaatorküte, soojaveeküte, kalorifeerküte ja ventilatsiooni lisakütte valmidus. Küttekontuurid varustada kaugloetavate mõõturitega.
- 2.4** Süsteemi projekteerimisel tuleb arvestada, et remonditöökojas on tuletõkkekardina eraldatud värvitseh ja tuletööd.
- 2.5** Tõsteustele nr 1, 2, 6 ja 13 tuleb kavandada ukse mõlemale poole soojaveeküttega õhkkardinad, [mis hakkavad tööle ukse avanedes](#). Õhkkardinate projekteerimisel tuleb arvestada, et loetletud tõsteustel on kõrge kasutusintensiivsus.
- 2.6** Lisaks peab küttesüsteem varustama kõik tõsteuksed (v.a 1, 2, 6 ja 13) kalorifeeridega. Kalorifeeride võimsus selgitada välja projekteerimise käigus vastavalt uste kasutuskoormusele. Ruumides tuleb lahendada küttelahendus vastavalt ruumi kasutusotstarbele. Kalorifeeride valikul tuleb arvestada, et müratase ei ületaks kehtestatud normtasemeid ([maksimum võimsuse müratase kuni 55dB](#)). Vajadusel tuleb rakendada müravastaseid meetmeid.
- 2.7** Radiaatorite kavandamisel tuleb arvestada tööruumi kasutusotstarbega (seinte pind võib olla hõivatud tööriistalaudade jm poolt) ning vajadusel kasutada erikujulisi radiaatoreid.
- 2.8** Soojuse ühtlaseks ringlemiseks ja jagunemiseks võib vajadusel kavandada remonditöökoja lakke labadega ventilaatorid.
- 2.9** Töövõtja peab arvestama, et tööde koosseisu kuulub ka [elektriprojekti koostamine ja elektripaigaldise väljaehitamine vastavalt ehitusprojektile. Elektriprojektis tuleb ette näha eraldi tsentraalne jaotuskilp ATS valmidusega](#). Lisaks tuleb soojussõlm ja magistraalliinid varustada maandusega.
- 2.10** Tööde mahtu kuulub ka vanade küttetorude, malmradiaatorite ja muude küttesüsteemide ning soojussõlme demonteerimine ja utiliseerimine.
- ~~**2.11** Tööde hulka kuulub ka tuletõrjervee lahti ühendamine radiaatorkütte torustikust. Vajadusel tuleb projekteerida ajutine tuletõrjervee lahendus, et vältida radiaatorkütte ja tuletõrjervee torustike ühendusi ning tagada süsteemide korrektne toimimine. Töövõtja peab kaasama vastava pädevusega spetsialistid ning esitama tellijale nõuetekohase dokumentatsiooni pärast ehitustööde teostamist.~~
- 2.12.11** Uute torustike monteerimise ja olemasolevate torustike demonteerimise tulemusel tekkivate avade sulgemine kuulub tööde mahtu.
- 2.13.12** Teostada tuletõkke tsoonide piiretest läbiviigid vastavalt nõuetele ning see dokumenteerida. Läbiviigid tuletõkkesektsioonidest varustada nõuetekohaste mansettide, tuletõkkesegu vms. Torustike läbiviigid konstruktsioonidest teha

hülssides.

2.142.13 Torude läbiviigid teha puurimise meetodil. Seintest läbitulevad trassid on lubatud puurida kuivpuurimise teel. Puurimistööd teostada osade kaupa.

2.152.14 Siseviimistluse kohtparandused vana süsteemi lammutuskohtades ja vajadusel uue süsteemi juures, sh paigaldatavate radiaatorite taguste aluspinna ettevalmistamine, tasandamine, värvimine katva ja pestava värviga (toon täpsustada Tellijaga projekteerimistööde käigus).

2.162.15 Töövõtja peab edastama ehitusprojekti tellijale ja omanikujärelevalvele kooskõlastamiseks. Töövõtja koostatud projektlahenduse õigsuse ja (normidele, seadustele, ehitustehnoloogiale jm) vastavuse eest vastutab töövõtja ning tellija kooskõlastus ei mõjuta mingil määral, sh ei vabasta töövõtjat vastutusest võimalike projekteerimisvigadest tulenevate kahjude eest – tellija poolne kooskõlastamine tähendab üksnes rekonstrueeritava hoone kasutaja vajadustele ja nõuetele vastavuse kontrollimist.

2.172.16 Töövõtja kohustub tellima põhiprojektile ekspertiisi sõltumatu tegija poolt. Ekspertiisi käigus esitatud märkused tuleb töövõtja poolt lahendada viivitamatult. Ehitusprojekti järgsete ehitustöödega võib alustada juhul kui ekspertiisi käigus enam märkuseid ei ilmne.

2.182.17 Pärast ehitustööde teostamist tuleb esitada ehitustööde täitedokumentatsioon. Tuletõkestamine tuleb teostada vastavalt nõuetele ja esitada kaetud tööde aktid.

3. Tehnilised nõuded

3.1 Koostatud projekt peab järgima kehtivaid õigusakte, standardeid, tehnilisi norme ja kvaliteedinõudeid. Kvaliteedinõuete osas tuleb järgida RYL ning RT kartoteegi normatiive ja juhiseid ja toote kartoteeke või muid samaväärseid kvaliteedinõudeid sätestatavate dokumentide nõudeid.

3.2 Projekteerimistööde alusdokumendid:

- Ehitusseadustik;
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”;
- Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid”;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 “Nõuded ehitusprojektile”;
- Majandus- ja taristuministri 08.06.2015 määrus nr 62 “Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile”;
- [EVS 812-6:2012+A1+A2 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;](#)
- [EVS-HD 60364 „Madalpingelised elektripaigaldised“ ja „Ehitiste elektripaigaldised“](#)
- EVS 844 Hoonete kütte projekteerimine;
- EVS 860 Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine. Torustikud, mahutid ja seadmed. Soojusisolatsiooni teostus;
- EVS 932 Ehitusprojekt;
- Tallinna Jäätmehoolduseeskiri;
- Tallinna linna ehitusmäärus;
- Heakorraeeskiri
- Kui projektdokumentatsioonis puudub viide asjakohasele seadusele, määrusele, ehitus- ja projekteerimismäärusele või standardile, siis tuleb selle leidmiseks pöörduda „Ehitusteabe kartoteegis” regulaarselt avaldatava „Eesti ehitusala käsitlevate

seaduste, määruste, projekteerimisnormide ja standardite loetelu“ värskeima versiooni poole, kooskõlastades valiku tellijaga.

- Eesti Vabariigis kehtivate vastavate normide, standardite ja õigusaktide puudumisel tugineda Euroopa Liidu direktiividele või liikmesriikide vastavatele normidele ja standarditele, viidates nendele projektis.
- Kui projektdokumentatsioonis, on viidatud erineva rangusega nõuetele, normidele jms., siis kehtib rangeim nõue, norm, käsitlus.

3.3 Täitedokumentatsioon peab vastama majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrusele nr 3 "Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded".

4. Nõuded töövõtule

4.1 Väikehankega kavandatud tööd teostatakse täisvastutusega peatöövõtu meetodil.

4.2 Objektidega tutvumine ja mahtude määramine on kohustuslik, hilisemaid pretensioone mahtude erinemisest tingitult ei rahuldata.

4.3 Tööde käigus ilmnunud ettenägematud konstruktsioonide vigastused kuuluvad taastamisele töövõtja poolt ja kulul.

4.4 Süsteemi katsetused, häälestused (tasakaalustus) ja mõõdistuste läbiviimine ning dokumenteerimine vastavalt kehtivatele nõuetele.

4.5 Töövõtja annab teostatud töödele vähemalt 2-aastase garantii. Garantiiperioodi jooksul töövõtja kõrvaldab omal kulul kõik tööde teostamisest ja kasutatud materjalidest tingitud defektid ja puudused, samuti teostab vajadusel süsteemi (kordus) tasakaalustamist.

4.6 Tööde hulka kuulub ka teostatud tööde üleandmisel tellija personali koolitamine ja instrueerimine.

4.7 Töövõtja peab oma pakkumuses arvestama, et tööde hulka kuulub ka korralise hooldustööde teostamine küttesüsteemile 2-aastase garantiiperioodi jooksul vastavalt ettenähtud hooldusvälbale, kuid mitte harvem kui 1 korra aastas

4.8 Töövõtja peab maksimaalselt vältima tööde käigus tekkiva prahi levikut objektil. Töö tegemise käigus tekkivad jäätmed tuleb objektilt ära viia, töövõtjal on kohustus pidevalt puhastada- ja koristada töömaad.

4.9 Enne mürarikaste tööde teostamist tuleb tellijat teavitada vähemalt 3 kalendripäeva ette ja edastada tööde tervikajagraafik.

4.10 Tekkinud ohtlike jäätmete korral peab töövõtja pidama jäätmete utiliseerimise kohta arvestust, esitama koos aastase tegevuse aruandega ka tõendusdokumentatsiooni ohtlike jäätmete koguste ja utiliseerimise kohta.

4.11 Töövõtja peab kõiki töid teostama heaperemehelikult, hoolikalt, järgides tuleohutuse, töötervishoiu ja -ohutuse nõudeid, sh Töötervishoiu ja -ohutuse ning turvanõuded TLT ehitusobjektidel (vt Lisa 5). Töövõtja vastutab enda või alltöövõtjate süülise tegevusega (tegevusetusega) põhjustatud kahjude eest kolmandate isikute suhtes.

4.12 Töövõtja peab tööde planeerimisel ja tegemisel arvestama objekti kasutuse omapäraga ja tellija juhistega. Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada töötajate ohutuse tagamisega.

4.13 Töövõtja peab arvestama oma pakkumuses, ja on nõutav, et objektijuht viibib ehitustööde teostamise perioodil objektil igapäevaselt kuni viimaste tööde lõppemiseni. Töövõtja peab tagama objekti valve, ohutuse ja tellija vara säilimise.

- 4.14** Töövõtja peab arvestama, et ehituskoosolekud toimuvad ehitusplatsil kokkulepitud ajal kogu ehitusperioodi jooksul. Ehituskoosolekul peab viibima töövõtja projektijuht.
- 4.15** Töövõtja kohustub taotlema vähemalt üks tööpäev enne tööde algust sissepääsuõigust objektile ning esitama sissepääsutaotlusel töötajate ning sõidumasinade nimekirja.

5. Muud tingimused

- 5.1** Tööde hulka kuuluvad ka need tööd, mis tulenevad vastavat õigust omavate ametkondade (päästeamet, tervisekaitse, töökaitse, tehniline järelevalve jne) nõuetest ja ettekirjutustest. Samuti kuuluvad tööde hulka kõik need tööd ja tegevused, mis ei ole käesolevas tehnilises kirjelduses otseselt kirjeldatud, kuid mis on tavapäraselt vajalikud tellija eesmärgi saavutamiseks.
- 5.2** Tellija eeldab, et töövõtja on pakkumust koostades tutvunud objektide olemasoleva olukorraga ning on oma pakkumuses arvestanud kõikide vajalike töödega, tuginedes tööde vajaduse määramisel oma professionaalsusele ja sarnaste tööde teostamise kogemusele. Tellija ei vastuta selle eest, kui tegelik tööde maht erineb pakkumuses või käesolevas tehnilises kirjelduses käsitletud tööde mahust.
- 5.3** Pakkumuses tuleb arvestada kõikide vajalike tööde teostamisega, mis on vajalikud hankedokumentides ja selle lisades kirjeldatud eesmärgi täitmiseks kuni ehitusobjekti ja hankedokumentides kavandatud tööde täieliku valmimiseni ja üleandmiseni tellijale.
- 5.4** Pakkumuse mahtu kuulub Tööde teostamiseks ja üleandmiseks vajalike kooskõlastuste ja lubade hankimine koos nendega seotud kuludega, samuti üleandmiseks vajalike katsetuste (sh surveaktide), kontrollide ja mõõdistuste, sh kontrollmõõdistuse, teostamine. Tööde läbiviimisel arvestab töövõtja ehituse ja eritööde valdkonna õigusakte, eeskirju, standardeid ning tööde või paigaldatavate toodete kohta kehtivaid standardeid.
- 5.5** Tööde tähtaja pikenemisel töövõtja tõttu kohustub töövõtja tasuma pikenemisest tuleneva omanikujärelevalve teenuste kulu. Tellija esindajal ja omanikujärelevalvel on õigus töövälisel ajal käia objektil tegevust kontrollimas.

6. Fotod olemasolevast olukorrast



Foto nr 1: Kütetöid tuleb alustada hoone kaugkütetorustike sisenditest, pärast adminhoone kütetorustikke. Fotol on punase joonega märgitud tööpiir.



Foto nr 2: olemasolev soojussõlm, mis tuleb välja vahetada.



Foto nr 3: nähtuvad olemasolevad kalorifeerid.



Foto nr 4: nähtub tõsteuks nr 13, millele tuleb kavandada uued õhkkardinad. Vanad tuleb utiliseerida.



Foto nr 5: hoones asuvad ka vanad malmradiaatorid ja metalltorustik, mis tuleb nõuetekohaselt utiliseerida ja küttesüsteem rekonstrueerida.

SOOJUSVAHETI		
ALMISTAJA	DANFOSS	
TOOPI	PLAATSOOJUSVAHETI	
TOOPI NUMBER	225271	
TOOPI TÄRTE	Ventilatsioon	
TOOPI MÄRK	XB 66L-1-160	AISI 316
TOOPI KÄITAJA	13.09.2022	
SOOJUSVOOL kW	1163	
	KAMBER 1	KAMBER 2
TEMPERATUURID °C	100 - 43	40 - 70
VOOLUHULGAD dm³/s	4,97	9,40
RÕHUKADU kPa	1,9	6,5
KAMBRITE MAHUD dm³	36,18	36,64
MAX TÕÖRÕHK bar	25 / 25	
MAX. TEMPERatuur °C	180	180
MIN. TEMPERatuur °C	-196	-196
Peterburi tee 73, Tallinn		
UJULA 4C, KOSE, HARJUMAA 75101		
Ecoterm		
TEL. 6756332 www.ecoterm.ee		

Foto nr 6: soojussõlme ventilatsiooni (kalorifeeri) soojusvaheti parameetrid

SOOJUSVAHETI

VALMISTAJA

KELVION

TÜÜP

PLAATSOOJUSVAHETI

ID. NUMBER

225271

OTSTARVE

Küte

MARKEERING

GBE 500H 100 X

AISI 316

KUUPÄEV

13.09.2022

SOOJUSVOOL kW

265

TEMPERATUURID °C

KAMBER 1

100 - 58

KAMBER 2

55 - 80

VOOLUHULGAD dm³/s

1,54

2,58

RÕHUKADU kPa

6,2

16,6

KAMBRITE MAHUD dm³

4,90

5,00

MAX TÕÖRÕHK bar

25 / 20

MAX. TEMPERatuur °C

170

170

MIN. TEMPERatuur °C

-196

-196

Peterburi tee 73, Tallinn

UJULA 4C, KOSE, HARJUMAA 76101
Ecoterm

TEL. 6756332 www.ecoterm.ee

Foto nr 7: Soojussõlme radiaatorkütte soojusvaheti parameetrid