**Lisa 1 - TEHNILINE KIRJELDUS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hankija:** | **Paide linn, Tööstuse tn 18 korteriühistu (80087044)** |
| **Hanke nimetus:** | **Korterelamu Tööstuse 18, Paide terviklik rekonstrueerimine** |
| **Viitenumber:** | **228633** |

1. **TERMINID**

 Tehnilises kirjelduses on Hankijat nimetatud Tellijaks.

 Isikut, kellega käesoleva hanke tulemusena kavatsetakse sõlmida töövõtuleping, nimetatakse Töövõtjaks.

1. **HANKE OBJEKT**

 Käesoleva hanke objektiks on peatöövõtu korras hankedokumentides kirjeldatud ehitustööde (edaspidi: tööd) teostamine objektil:

* 1. Objekt/aadress: Tööstuse 18, Paide, 72712 Järva maakond
	2. Kasutusotstarve: Muu kolme või enama korteriga elamu
	3. Ehitisregistri kood: 107007450
	4. Ehitusaasta:
	5. Tehnilised näitajad
		1. Ehitusalune pind: 382 m2
		2. Suletud netopind: 1828,5 m2
		3. Eluruumide pind: 1372,8 m2
		4. Korruste arv: 5
		5. Kütte liik: kaugküte

Objekti lühiiseloomustus: Rekonstrueeritav hoone on r/betoon elementidest kandeseintega 2-sektsiooniline, 5-korruseline, 25 korteriga lamekatusega hoone. Hoone küttesüsteem on lahendatud kaugkütte baasil, ventilatsioon loomulik.

1. **HANKE LÜHIKIRJELDUS JA TÄHTAJAD**
	1. Eesmärk - ehitustööde peatöövõtulepingu sõlmimine korterelamu komplekseks rekonstrueerimiseks tasemele, mis vastab SA Kredexi 50% toetuse tingimustele, vastavalt Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 04.04.2019 määrusele nr. 24 „Korterelamute rekonstrueerimise toetuse andmise tingimused ja kord“. Hanke tulemusena rekonstrueeritakse olemasolev korterelamu kompleksselt ja kaasaegsetele nõuetele vastavaks C-energiaklassi (ETA) hooneks.
	2. Pakkumuste esitamise aeg: **04.11.2020 kell 13:00**
	3. Pakkumuste avamise aeg: **18.11.2020 kell 11:00**
	4. Pakkumuse jõusoleku tähtaeg: 120 päeva pakkumuste esitamise tähtpäevast arvates.
	5. Hange on jaotatud osadeks: **Ei**
	6. Hankelepingu planeeritud kestus: **kuni 6 kuud**
	7. Tööde teostamise planeeritud graafik:
		1. Eeldatav töövõtulepingu sõlmimise aeg: kokkuleppel peatöövõtjaga
		2. Eeldatav tööde põhiline valmidus: 2021
		3. Eeldatav tööde lõplik üleandmine: hiljemalt 2021 detsember
2. **TÖÖDE ALUSDOKUMENDID**

Tööde alusdokumendid (vastavalt prioriteetsusele) on kõik kokku Lähtedokumentatsioon:

* 1. Käesolev tehniline kirjeldus;
	2. Ehitusprojekt:
		1. ARH+KT: EESTI EHITUSPROJEKT OÜ töö nr. ar-1934, 31.05. 2019, hoone rekonstrueerimisprojekt, põhiprojekt, seletuskiri ja joonised
		2. Küte: EESTI EHITUSPROJEKT OÜ töö nr. K-1934, 20.06.2019, hoone küttesüsteem, põhiprojekt, seletuskiri ja joonised
		3. Vent : EESTI EHITUSPROJEKT OÜ töö nr. V-1934, 20.06.2019, hoone ventilatsioon, põhiprojekt, seletuskiri ja joonised
		4. VK: EESTI EHITUSPROJEKT OÜ töö nr. VK-1934, 21.06.2019, hoone veevarustus ja kanalisatsioon, põhiprojekt, seletuskiri ja joonised
		5. ET: EVKA Projekt OÜ töö nr 198-19, 02. 09. 20192017, Korterelamu renoveerimise elektriprojekt, põhiprojekt, seletuskiri ja joonised.
		6. projektid on alla laaditavad lingilt:

<https://s1.eeprojekt.ee/index.php/s/sHZPp1833MjwGX9>

* + 1. Ehitusteatis: nr. 1911201/25307, väljastamise kuupäev: 27.02.2020, väljastaja : Paide Linnavalitsus
	1. Kehtivad standardid ja tehnilised normid:
		1. Juhul kui hankedokumentatsiooni osade vahel on vastuolu, või võimaldavad mitmesugust tõlgendust tuleb hanke käigus esitada Tellijale küsimused selgituste saamiseks. Juhul kui Töövõtja ei esita vastuolude kohta küsimusi on Tellijal õigus Töövõtu käigus valida Tellija jaoks sobivam tõlgendus. Pärast pakkumuse esitamist ei rahulda Tellija ühtegi Töövõtja ettenägematutele asjaoludele, mitteinformeeritusele, teisiti tõlgendamisele või muule ettekäändele tuginevat pretensiooni või lisanõuet, s.h. rahalist nõuet.
		2. Juhul, kui esinevad vastuolud sama prioriteetsuse astmega dokumentide vahel, lähtutakse dokumendist, milles on sätestatud rangem nõue.
		3. Tööde teostamisel tuleb lähtuda hankedokumentidest kui tervikust.
		4. Tööde teostamisel tuleb järgida kõiki kehtivaid õigusakte, standardeid, tehnilisi norme ja kvaliteedinõudeid. Kvaliteedinõuete osas tuleb järgida RYL klass II ning RT kartoteegi normatiive, juhiseid ja tootekartoteeke või muid samaväärseid kvaliteedinõudeid sätestavate dokumentide nõudeid.
1. **TÖÖDE KIRJELDUS**

Töömahu määramisel tuleb lähtuda hankedokumentatsioonist ja selle lisadest kui tervikust.

Hankedokumentides kavandatud tööd teostatakse täisvastutusega peatöövõtu meetodil. Vastutus

kogu ehitusplatsil toimuva tegevuse ja ohutuse üle lasub Töövõtjal. Sealhulgas vastutab Töövõtja:

- ehitusobjektil olemasoleva Tellija vara säilimise eest;

- töökaitse, -ohutuse ja tuleohutusnõuete korraldamise ja täitmise eest ehitusobjektil;

- enda või alltöövõtjate süülise tegevusega (tegevusetusega) põhjustatud kahjude eest kolmandate isikute suhtes;

- alltöövõtjate poolt tehtud töö, tööde kvaliteedi ja muude tegevuste eest sooritatava töö raames.

* 1. **PROJEKTEERIMISTÖÖD**

|  |  |
| --- | --- |
| Töö | Tööde loetelu/kirjeldus |
| Projekteerimistööd | Tööde hulka kuulub ehitusprojekti koostamine järgnevates staadiumites:

|  |  |
| --- | --- |
| * Teostusjooniste koostamine
 | Jah |
| * Tellija poolt esitatud ehitusprojekti detailiseerimine juhul kui ehitustööde käigus ilmneb, et hanke aluseks olev ehitusprojekti detailsus on ebapiisav ehitustööde teostamiseks
 | Jah |
| * Ehitustööde käigus ilmnenud muudatustööde projekteerimine sealhulgas ka Tellija poolt algatatud muudatused
 | Jah |
| * Ehitustööde käigus tööprojekti koostamisel tehtud muudatused, mis mõjutavad hoone energiatõhususe parameetreid
 | Ei |

 |

* + 1. Tööjooniste koostamine ja teostusjooniste ning täitedokumentatsiooni koostamine tuleb teostada lähtuvalt kehtivatest õigusaktidest ja standarditest sealhulgas:

- EVS 811 „Hoone ehitusprojekt“;

- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.07.2015. a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“.

* + 1. Ehitustöödega, mis eeldavad tööprojekti koostamist, võib töövõtja alustada pärast seda kui tööprojekt on kooskõlastatud tellija ja omanikujärelevalvega.
		2. Osaliselt on Hanke aluseks olev projektdokumentatsioon esitatud tööprojekti mahus (arhitektuurne osa) ja osaliselt põhiprojekti mahus. Juhul kui ehitustööde teostamiseks on eelnimetatud põhiprojekti maht ebapiisav, kuulub täiendavate tööjooniste koostamine käesoleva hanke mahtu.
		3. Töövõtja poolt koostatud Projektlahenduse õigsuse ja vastavuse eest vastutab Töövõtja ning Tellija kooskõlastus ei vähenda ega vabasta Töövõtjat vastutusest, s.t. täisvastutus teostatu eest lasub Töövõtjal.
		4. Töövõtja peab pidama arvestust ehitustööde käigus tehtud tehnilise dokumentatsiooni muudatuste üle. Eesmärgiks on fikseerida ja jäädvustada, millised tehnilised dokumendid ja joonised on ja olid ehitustööde teostamise aluseks. Arvestust peetakse vormis Projekteerimise tehnilise dokumentatsiooni tabel (Töövõtja poolne vorm).
	1. **EHITUSTÖÖD**

Tööd teostatakse lähtuvalt Tehnilise kirjelduse punktile 4 „Tööde Alusdokumendid“.

* 1. **INVENTAR, JA PAIGALDAMINE**

Töövõtja tarnib ja paigaldab vastavalt järgnevas kirjeldatud inventari.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Töövõtja poolt tarnitav sisustus ja tooted** | **Toote lühikirjeldus** | **Kogus** |
| Trepikodade uste võtmed | Vastavalt tootjale, võtmed sarjastatud | Vähemalt 17 võtit iga trepikoja kohta |
| **Välisinventar:** |  |  |
| Maja number | R/v metallist, tüüp kooskõlastada Tellijaga | 1 tk |
| Lipumastid | R/v metallist, tüüp kooskõlastada Tellijaga | 1 tk |
| Viidad ja tänava nimetused | R/v metallist, tüüp kooskõlastada Tellijaga | 1 tk |
|  |  |  |

* 1. **MUUD KAASNEVAD TÖÖD/TOIMINGUD JA KULUD**

|  |  |
| --- | --- |
| Töö | Kirjeldus |
| Õigusaktidest tulenevad kohustused | * Ehituse tehnilise dokumentatsiooni pidamine.
* Vajalike lubade vormistamine, ekspertiiside tellimine ning nende kooskõlastamine vajalikes ametkondades jms
 |
| Täitedokumentatsiooni ja teostusjooniste koostamine | * Nõuded täitedokumentatsioonile tulenevad Ehitusseadustiku § 15 –st.
* Täitedokumentatsioon ning teostusjoonised esitatakse Tellijale kolmes eksemplaris elektroonselt, digitaalsel andmekandjal nt. mälupulgal.
 |
| Kasutajate koolitus | * Tehnoseadmete kasutaja koolitus, hooldusjuhendid jms.
 |
| Ehitusplatsi korraldamine tööde läbiviimiseks | * Infoviitade ja ehitusaegse teabetahvli paigaldamine

Ehitusaegne teabetahvel peab olema tellijaga kooskõlastatud. Kõigi peamiste protsessis osalejate (tellija, projekteerija, peatöövõtja, omanikujärelevalve) kohta peab olema personaalne info (nimi, amet, telefon), et tagada maksimaalne avatus. * Tööliste soojakud ja töömaa kontor.
* Ehitusplatsi ajutised teed ja piirded.
* Vajadusel objekti valve.
* Töömaa hooldamise ja haldamisega seotud kulud nagu prahi koristus, prügivedu, jäätmekäitlus, käimlate tühjendamine jms, sealhulgas tuleb arvestada ka sellise prahi ära veoga, mida hoone ehituse alguseks ei vaja ning on jäetud ehitusobjektile utiliseerimiseks
* Ehitusaegsete elektritrasside, elektrikilpide ja teiste ehitustööde teostamiseks vajalike ajutiste kommunikatsioonide rajamine ning sellega seotud kulude katmine.
* Ehitusaegsete kommunaalkulude katmine (elekter, vesi, kanalisatsioon, soojus jne.).
* Töövõtja peab oma pakkumuses arvestama võimalike, tänava ja kõnniteede sulgemise kuludega ning tagama vastavad ohutuse abinõud (sh. vajalike ohutusrajatiste püstitamine) ning jalakäijate ja liiklusvahendite turvalisuse.
* Tellijal õigus rakendada Lepingus (ETÜ 2013-le vastavaid) sanktsioone
 |
| Objekti igapäevane koristamine ja lõplik süvakoristus | * Töömaal tolmu leviku tõkestamine selle kokku kogumise teel (võtma rakendusele meetmed ehitustolmu leviku tõkestamiseks)

Materjalid ja seadmed peavad tolmukaitset omama juba tarnimisel ja ladustamisel töömaale. * Objekti lõppkoristus. Ehitusjärgne süvakoristus tagamaks ehitustolmu täieliku kõrvaldamise ka varjatud kohtadest nagu ventilatsiooni torud, kaabliredelid kütteradiaatorid, elektrikilpide sisemus, ripplagede pealsed, jne.
* Tolmuvabaks loetakse objekti, kus on täielikult lõpetatud kõik ehituslikud-, puurimis-, koristus- ja viimistlustööd ning on teostatud objekti koristus vastavalt EVS 807:2016:
* Peatöövõtja vastutab lõpukoristusega seoses kõigi oma alltöövõtjate tarnitud seadmete välispindade puhastamise ning seadmega koos olevate trappide ja KVVKJ seadmete (nt. haisulukk) sisemise puhastamise eest. Koristamise käigus kahjustatud pindade eest kannab vastutust peatöövõtja. Peatöövõtja peab arvestama, et lõppkoristust tuleb teostada kaks korda: esimene lõppkoristus tehakse ventilatsioonisüsteemide esmakäivitamise jaoks (ruumide tolmuvabaks tegemine) ja teine tellijale üleandmiseks.
* Haljastuse ja heakorra taastamine ehituse käigus kahjustunud mahus.

Samuti haljastuse taastamine väljaspool kinnistut. |
| Materjalide näidiste esitamine | * Töövõtja esitab Tellijale heakskiidu saamiseks kõikide viimistlusmaterjalide ja värvivalikute näidised
 |
| Tehnosüsteemide (seadmete) käsitlemise instruktsioonid ja tehnosüsteemide hooldajate ja kasutajate väljaõpe | * Eestikeelsed kasutusjuhendid antakse Tellijale kolmes eksemplaris elektroonselt (doc., xls, vms.).
* Korraldatakse kasutamise ja hoolduse väljaõpe tellija poolt määratud isikutele.
 |
| Katsetused, mõõdistused | * Kasutusloa saamiseks ja hoone käiku andmiseks vajalikud mõõdistused.
* Katsetused ja mõõdistused nendele osadele, mille vastavust saab tuvastada katsetuste ja mõõdistuste teel. Tehnosüsteemid tuleb katsetada toimeefektile täisvõimsusel.
* Töö puhul, mille vastavust saab tuvastada tehnilise meetodiga, tuleb seda ka rakendada, sealhulgas kuulub see töövõttu:
* Mõõdistamised ja tasakaalustused. Juhul kui aastaaeg ei võimalda efektiivset teostamist hoone üleandmise ajaks, teostatakse need esimesel võimalusel ning ilmnenud vaegtööd parandatakse garantiiperioodil.
* Ehitajal tuleb tagada hoone piirete õhupidavus vastavalt Vabariigi Valitsuse 03.06.2015. a määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ ja testida EVS-EN 13829 kohaselt. Töövõtja kohustuseks on teostada omaniku järelevalve kontrolli all vastavad mõõtmised ja esitama sellekohased raportid.
* Küttesüsteemi mõõdistamine ja tasakaalustamine.
* Ventilatsioonisüsteemi õhuvooluhulkade mõõdistamine.
* Kontrollmõõtmist peab teostama kompetentne ja vastavat litsentsi omav ettevõte, kusjuures kontrollmõõtmist ei või teostada ehitustööde teostaja või peatöövõtja ise.
 |
| Kasutusloa hankimine | * Töövõtja kohustuseks on Tellija abistamine kasutusteatise hankimisel.
 |
| Nõuded ehitusprotsessi lõpetamisel | * Tehnosüsteeme võib esmakäivitada ainult juhul, kui objekt on kuulutatud tolmuvabaks omaniku järelevalve ja/või tellija kirjalikul loal. Tehnosüsteemide (ventilatsioon, küte, automaatika jne) esmakäivituse all on mõeldud antud süsteemide torustike puhastamiseks ja läbipesuks, kontrollimiseks, survestamiseks, seadistamiseks ja häälestamiseks vajalikke toiminguid.
* Tehnosüsteemide talitluskatsete aegselt markeeritakse kõik seadmed ja süsteemid nõuetele vastavalt. Tehnosüsteemide talitluskatsete kohta koostab peatöövõtja ajagraafiku ja kooskõlastab selle omanikujärelvalve ja tellijaga. Enne omanikujärelvalvele ja tellijale tehnosüsteemide esitamist, peab peatöövõtja sisekvaliteedikontroll koostöös alltöövõtjatega veenduma kõikide markeeringute olemasolus ja süsteemide projektijärgsetes ning eriolukordades toimimises. Selleks koostab alltöövõtja tervet süsteemi hõlmava tabeli. Antud tabelis peavad olema lahtrid markeeringute, katsetuste, läbipesude jne kohta ja mille korrektsust ja õigsust täies mahus peab kontrollima peatöövõtja ja pisteliselt kontrollib omanikujärelvalve ja tellija.
 |
| Tehnohooldus | * Töövõtja teostab kütte , veevarustuse (sh külma ja soojavee süsteemide), kanalisatsioonisüsteemi, ventilatsiooni, automaatika tehnohooldust kolme kuu jooksul pärast objekti üleandmist Tellijale. Sama perioodi jooksul toimub ka eelnimetatud süsteemide ja automaatika lõplik häälestamine ja hooldusfirmade ja Tellija esindajate väljaõpe.
* Kõik konstruktsioonid ja tehnosüsteemid tuleb ehitada välja nii, et oleks tagatud juurdepääs (nii igapäevase kui korralise) hoolduse teostamiseks tavapäraste vahenditega
 |

1. **MUUD TINGIMUSED, MIDA TULEB PAKKUMISE TEGEMISEL JA TÖÖDE TEOSTAMISEL ARVESTADA**
	1. Pakkumuses tuleb arvestada kõikide tööde teostamisega, mis on vajalikud hankedokumentides ja selle lisades kirjeldatud eesmärgi täitmiseks kuni ehitusobjekti ja hankedokumentides kavandatud tööde täieliku valmimiseni ja üleandmiseni Tellijale. Kõik konstruktsioonide ja süsteemide eesmärgipäraseks tõrgeteta töötamiseks vajalikud tööd või tooted, mis ei ole kajastatud pakkumuses, kuid milleta ei ole võimalik tagada lõppeesmärki, loeb Hankija tööde koostisosaks, mille eest täiendavalt maksma ei pea.
	2. Pakkumuses tuleb arvestada ka nende tööde teostamisega, mis ei ole hankedokumentides otseselt kirjeldatud, kuid on vajalikud teostada tulenevalt ehitusobjekti tegelikust olukorrast ja seisundist. Hankija eeldab, et Pakkuja on Objekti olemasoleva olukorraga tutvunud ning oma pakkumuses arvestanud kõikide vajalike töödega, tuginedes tööde vajaduse ja hinna määramisel oma professionaalsusele ja sarnaste tööde kogemusele. Pakutu suhe tegelikkusesse on Pakkuja risk.
	3. Pakkumuses tuleb arvestada nende tööde teostamisega, mis ei ole hankedokumentides otseselt kirjeldatud, kuid tulenevad kehtivatest õigusaktidest, tehnilistest normidest, standarditest ja vastavate ametkondade nõuetest (sh Päästeamet, Elektrikontrollikeskus, tervisekaitsetalitus, Tööinspektsioon, Keskkonnainspektsioon). Pakkuja peab arvestama, et eelnimetatud ametkonnad võivad tööde käigus või tööde vastuvõtmisel esitada täiendavaid nõudeid.
	4. Hankedokumentides kirjeldatud eesmärgi täitmiseks vajalike tööde mahtude määramine on Pakkuja kohustus. Juhul kui Hankedokumentide või selle lisades on esitatud konkreetsed tööde mahud tuleb lugeda neid informatiivseteks ning Pakkumuses tuleb arvestada tegelike vajalike tööde mahtudega.
	5. Mitmeti tõlgendatavate lahenduste/formuleeringute/tööde suhtes, kui nende kohta ei ole esitatud hankemenetluse ajal täpsustavaid küsimusi, loetakse hankelepingu täitmise ajal prioriteetseks Hankija tõlgendus.
2. **NÕUDED KVALITEEDI KONTROLLILE JA TÖÖVÕTJA PERSONALILE**
	1. Töövõtja peab arvestama oma pakkumuses, et objektijuht viibib ehitustööde teostamise perioodil pidevalt, kogu tööpäeva kestel, objektil.
	2. Ehitustööde kvaliteedi tagamiseks peab peatöövõtja kvaliteedijuhtimise süsteem tagama tõhusa nn ettevõttesisese ehitustööde kvaliteedi järelevalve ja kontrolli nii alltöövõtjate kui ka oma jõul teostatud ehitustöödele. Eriosade (sealhulgas konstruktiivne osa, tugevvoolu osa, nõrkvoolu osa, hoone automaatika osa, kütte osa, ventilatsiooni osa, vee ja kanalisatsiooni osa) kontrolliks peab peatöövõtja kaasama spetsialistid, kes omavad vastava valdkonna erialast haridust ja töökogemust. Töövõtja peab esitama Tellijale peatöövõtjapoolse kvaliteedi kontrollimise ja järelevalve kava ja spetsialistide nimed, kes vastavate ehitusosade kontrolli teostavad.
3. **MUUD TINGIMUSED JA TÖÖVÕTULEPINGU PROJEKT**
	1. Töövõtulepingu vorm on koostatud vastavalt Ehitustööde töövõtulepingu üldtingimustele (ETÜ 2013).
	2. Maksetingimuste juures arvestada
		1. ettemaksu ei teostata
		2. akteerimine 1 kord kuus jooksva kuu viimasel tööpäeval
		3. maksetähtaeg 14 päeva teostatud tööde aktsepteerimisest Tellija poolt
		4. Viimane makse, vähemalt 15% lepingu maksumusest koos käibemaksuga 45 päeva jooksul peale objekti lõplikku üleandmist (tuleneb Kredex`i dokumendi kontrolli protsessist).
	3. Garantiid ja kindlustus
		1. Garantiiaja kestus 60 kuud, vastavalt Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 04.04.2019 määrusele nr. 24 „Korterelamute rekonstrueerimise toetuse andmise tingimused ja kord“
		2. Nõutav ehituse koguriski (CAR) kindlustuse olemasolu
	4. Nõuded referentsobjektidele ja sarnased ehitustööd
		1. on kirjeldatud hanke kvalifitseerimistingimuse punktis 1.4.
		2. Sarnaste objektide nimekiri esitada pakkumuse vormil 4.