

Tehaselise rekonstrueerimise projekteerimis-ehitustöövõtu lähteülesanne

1 Üldosa

Töömahuks on korterelamu rekonstrueerimiseks vajalikud projekteerimis- ja ehitustööd. Rekonstrueerimise aluseks on käesolev lähteülesanne ja majandus- ja taristuministri määrus nr 13 „Korterelamute energiatõhususe toetuse tingimused“ <https://www.riigiteataja.ee/akt/108032023013?leiaKehtiv>

Lähteülesande ja toetuse määruse nõuete vastuolu korral on määravaks toetuse aluseks oleva määruse tingimused.

Tabel 1. Tellija andmed

Aadress	A. H. Tammsaare tee 113, Tallinn, Harjumaa 12917
Korteriühistu	Tallinn, A. H. Tammsaare tee 113 korteriühistu
KÜ kontaktandmed	Aivo Kärbo tel: 53 334 377 juhatus@tammsaare113.ee
Tehnilise konsultandi kontaktandmed	Anton Slepuphin tel: 52 856 52 anton@ehg.ee

Tabel 2. Rekonstrueeritav hoone

Ehitisregistri kood	101017315
Korruste arv	5
Korterite arv	119
Kütteallikas (kaugküte, gaasikatel, ahjud jms)	Kaugküte
Gaasiseadmed korterites (ei ole/on – seadmete loetelu)	on, lisamärkustes seadmete loetelu
Lisamärkused:	Enamikus korterites on gaasitorustik ja gaasipliidid. Gaasi tarbimine on lõpetatud korterites: 1, 3, 7, 17, 19, 23, 28, 30, 35, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 61, 64, 68, 69, 91, 96, 101, 108, 109, 114,

Tabel 3. Olemasolevad alusmaterjalid

	Valik	Märkused
Inventariseerimise joonised	JAH	1988 - Tallinna TIB
Energiaaudit	JAH	2009 - Energia ja Ehitus OÜ
Energiamärgis	JAH	2017 - D klass (kaalutud energiakasutus 171kWh/m².a)
Eelnevalt koostatud rekonstrueerimisprojektid	JAH	Küttesüsteem on uuendatud 2010 aastal. Projekti koostas Alari Sarv (töö nr. KP15-09) Otsaseinad on soojustatud 90.aastate lõpus. Teostatud tööde kohta dokumentatsioon puudub. Eesti Ehitusprojekt OÜ poolt 2017 koostatud Korterelamu rekonstrueerimise põhiprojekt PP-1713
Eelnevalt teostatud ehitusuuringud	JAH	2019 - Aero Grupp OÜ ventilatsiooni uuring
Lisamärkused:		

Tabel 4. Eelnevalt teostatud rekonstrueerimistööd

	Valik	Märkused (tööde lühikirjeldus)
Katusekatte vahetus	JAH	Tööd teostatud 90. aastate lõpus
Katuslae soojustamine	EI	
Välisseinte soojustamine	JAH	Otsaseinad on soojustatud 100 mm EPSiga. Käesoleva projekti raames soojustuskiht eemaldatakse.
Sokli soojustamine	EI	
Sillutisriba uuendamine	JAH	Amortiseerunud. Tuleb asendada.
Akende vahetus (vahetuse %)	JAH	Aegade jooksul on enamus aknaid vahetatud. Arvatavasti on paigaldatud akende soojusläbivus vähem kui $U \leq 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.
Küttesüsteemi rekonstrueerimine	JAH	Uuendatud 2010 aastal Alar Sarve koostatud projekti KP.15-09 järgi
Veetorustike vahetus	JAH	Püstakud renoveeritud 1997, magistraalid 1999
Kanalisatsioonitorustike vahetus	JAH	Keldrites kuni väliskaevudeni 2013 ja kõik püstakud 2015
Elektrisüsteemi uuendamine	JAH	Üldelektrisüsteem uuendatud 2008.a.
Tuletõkestustööd	EI	
Korterites toimunud ümberehitused	JAH	Kasutusluba on vormistatud järgmiste korterite ümberehitustele: 1, 4, 7, 19, 20, 30, 34, 46, 49, 51, 54, 57, 68, 69, 82, 93, 107, 108, 114 Ehitusluba on olemas, kuid kasutusluba puudub järgmistel korteritel: 28, 43, 61, 87, 104, 105 Seadustamata on järgmiste korterite ümberehitused: 3, 6, 9, 11, 58
Kööginurga viimine elutuppa ja olemasoleva köögi tegemine magamistoaks	JAH	Krt 30 – Olemas projekt köögi viimiseks elutuppa Krt 55 - Köök viidud elutuppa Krt 68 – Olemas projekt köögi viimiseks elutuppa Krt 108 - Olemas projekt köögi viimiseks elutuppa
Ventilatsiooni ümberehitused	JAH	Krt 55 – ventilatsiooniava endises köögis likvideeritud Krt 108 – ventilatsiooniava endises köögis likvideeritud
WC ja vannitoa ühendamine	JAH	WC ja vannituba on kokku ehitatud järgmistes korterites: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 17, 20, 23, 28, 34, 35, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 59, 64, 65, 67, 69, 70, 74, 76, 77, 79, 81, 82, 85, 87, 88, 92, 93, 94, 95, 100, 101, 104, 105, 107, 108, 109, 113, 114, 115 Saun on ehitatud korteritesse 2, 9
Lisamärkused:		

1.1 Üldised kvaliteedinõuded:

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

Peamised projektdokumentatsiooni koostamise alusdokumendid:

- Majandus- ja taristuministri määrus „Nõuded ehitusprojektile“
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus „Ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord“
- Siseministri määrus „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- EVS 932 Ehitusprojekt
- EVS 812 Ehitiste tuleohutus
- EVS 835 Hoone veevärk
- EVS 842 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- EVS 844 Hoone kütte projekteerimine
- EVS 846 Hoone kanalisatsioon
- EVS 860 Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine
- EVS-EN 16798. Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 1: Sisekeskonna lähteandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust keskkonnast, valgustusest ja akustikast.
- EVS-HD 60364 Ehitiste elektripaigaldised
- EJKÜ soovitus / 2019 Soojussõlmed, juhised ja eeskirjad

Tuleohutuse osas lähtuda juhendmaterjalist „Korterelamute renoveerimine tehaseliste fassaadielementidega“ <https://www.rescue.ee/files/Materjalid/2023-12-20-korterelamute-renoveerimise-tuleohutusnouded.pdf?196a839d30>

Hoone piirde ja kandekonstruktsioonide kavandatav kestvus pärast rekonstrueerimist on vähemalt 50 aastat. Tehnosüsteemide kavandatav töö- ja kasutusiga pärast rekonstrueerimist on vähemalt 25 aastat.

1.2 Toetuse määruse tingimustest tulenevad üldised tehnilised nõuded:

Rekonstrueerimistööd peavad vastama järgnevatele tehnilistele nõuetele:

- energiatõhususarvu klass vähemalt C (energiatõhususarv $ETA \leq 150 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$);
- katuse soojuslähivus $U \leq 0,12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- välisseinte soojuslähivus $U \leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- paigaldatavate akende soojuslähivus $U \leq 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- välisseina ja akna liitekohade arvutuslik keskmine joonsoojuslähivus $\leq 0,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- kui tõus hoone sissepääsuni ümbritsevalt katendilt on astmete abil ja juhul, kui kinnistu piir ja maapinnareljeef võimaldavad, tuleb paigaldada pandus kaldega kuni 10 protsenti;
- tuleb tagada astmete mittelühisevuse kattematerjali valiku või spetsiaalsete kontrastsete ja mittelühisevate trepininade kasutamisega;
- kui astmeid on neli või enam, tuleb paigaldada trepile käsipuu;
- fonoluku paigaldamisel peab fonolukul olema visuaalne väljund, mis teavitab kutsungi aktiveerumisest, kutsungi vastuvõtmisest ja ukse avanemisest ning klahvistik peab olema reljeefne ja kombatav või Braille kirjas;
- üldkasutatavate ruumide uste lävepaku kõrgus võib olla maksimaalselt 25 mm.
- keskküttesüsteemi puhul peab süsteem olema reguleeritav (radiaatoritele tuleb paigaldada piirajatega varustatud termostaatventiilid, mis võimaldaks reguleerida ruumi temperatuuri vahemikus 18–23°C;
- soojussõlmes vastavate soojustarbijate olemasolul peab olema ruumide kütteks, sooja vee valmistamiseks ja ventilatsiooniõhu kütteks kasutatav energia eraldi mõõdetav;
- kaugküttega korterelamus tuleb luua soojussõlme välisele elektritoitele ümberlülitamise võimalus;
- korterites asuvad ruumiõhust sõltuvad loomuliku tõmbega korstnalõõriga ühendatud gaasiveesoojendid või gaasikatlad tuleb eemalda, välja arvatud kinnise põlemiskambriga ruumiõhust sõltumatud gaasiveesoojendid või gaasikatlad;

- paigaldatakse soojustagastusega sissepuhke ja väljatõmbe ventilatsioonisüsteem, mis teenindab kõiki korterite ruume või soojuspumbaga soojustagastusega väljatõmbe ventilatsioonisüsteemi, mis tagab võrdväärse sisekliima ja on varustatud välisõhu eelsoojendamise ja filtreerimise seadmetega nagu värske õhu radiaatorid;
- sissepuhke-väljatõmbe ventilatsiooniseadme paigaldamisel peab paigaldatava ventilatsiooniseadme soojustagastuse temperatuuri suhtarv olema vähemalt 70%;
- kui ventilatsiooniseadme soojustagastuseks kasutatakse vahesoojuskandjat (näiteks väljatõmbeõhu soojuspumbaga soojustagastus), peab soojustagastuse temperatuuri suhtarv olema vähemalt 50%;
- soojuspumbaga soojustagastuse puhul peab soojuspumba tarbitav elekter ja soojuspumba toodetav soojusenergia olema eraldi arvestitega mõõdetav;
- sissepuhke-väljatõmbe ventilatsiooniseadmetel peab olema järelküttekalorifeer, mis võimaldab tagada sissepuhke temperatuuri 18°C;
- sissepuhke välisõhuvooluhulgad vähemalt 10 l/s magamis- ja elutubades müratasemel mitte üle 25 dB(A);
- väljatõmbe õhuvooluhulgad 1-toaliste korterite WC-s ja pesuruumis kokku vähemalt 10 l/s ja köögis 6 l/s, 2-toaliste korterite WC-s ja pesuruumis kokku vähemalt 15 l/s ja köögis 8 l/s, 3- ja enamatoaliste korterite WC-s vähemalt 10 l/s ja pesuruumis vähemalt 15 l/s ja köögis 8 l/s.

Tehniliste nõuete erisused

Kui projektile kohaldub mõni toetuse määrase § 15 „Toetusega saavutatava tulemuse erisus“ toodud erisusest, siis tuuakse see lähteülesandes välja.

1.3 Euroopa uus Bauhaus

Euroopa uue Bauhausi kohased ruumilahendused peaksid olema samaaegselt kaunid (esteetika), kaasavad (ligipääsetavus, taskukohasus) ja kestlikud (kliimaeesmärgid). Euroopa uue Bauhausi kompassi alusel on ambitsioonide võimalused ja vajadused kohandatud vastavalt Eesti korterelamute rekonstrueerimise praktikaga.

Ehitusprojekt peab Euroopa uue Bauhausi osas sisaldama vähemalt järgnevat:

KAUNIS rekonstrueerimislahendus...

...aktiveerib	Rekonstrueerimistoetuse tegevused
... on loodud koostöös elanike ja kvalifitseeritud arhitektiga. Rekonstrueerimisprojekti seletuskirja arhitektuurne osa kirjeldab asjakohaselt Euroopa uue Bauhausi põhimõtete rakendamist.	<u>Projekteerimisse on kaasatud või varasemalt koostatud projekti on üle vaadanud volitatud arhitekt, tase 7, kes kinnitab Euroopa uue Bauhausi põhimõtetele vastavust.</u>
... sobitub piirkondliku miljööga, kaalutud on läbi materjalide sobivus ja värvilahendus	Kohalik omavalitsus on väljastanud rekonstrueerimiseks ehitusteatisi või -loa. <u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>
... tõstab võimalusel ja vajadusel (krundi suurus, ümbritsevate hoonete tihedus) hoonet ümbritseva hoovi ala kvaliteeti (nt välimööbel, mänguväljak, rattahoidjad jms)	Toetuse tingimustesse on lisatud abikõlblikke töid, mis toetavad ka õueala uuendamist (mänguväljakud, välimööbel jms) <u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>
...ühendab	
... tõstab võimalusel ja vajadusel (krundi suurus, ümbritsevate hoonete tihedus) hoonet ümbritseva hoovi ala kvaliteeti (nt välimööbel, mänguväljak, rattahoidjad jms)	Toetuse tingimustesse on lisatud abikõlblikke töid, mis toetavad ka õueala uuendamist (mänguväljakud, välimööbel jms) <u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>

...seostab	
... lähtub ühistu soovidest ja on töötatud välja koosloomeprotsessis, mille väljendus on üldkoosoleku otsus.	Rekonstrueerimisprojekt on kinnitatud korteriühistu juhatuse poolt või üldkoosolekul.
... toetab paiga pikaajalist kestlikku arengut ja seoseid linnaosa piirkondlike arengutega.	Kohalik omavalitsus on väljastanud rekonstrueerimiseks ehitusteatise või -loa

KAASAV rekonstrueerimislahendus...

...võimaldab	Rekonstrueerimistoetuse tegevused
... parandab ligipääsetavust (hoonesse ja hoone lähedale ligipääs) ja sotsiaalsete teenuste kättesaadavust (nt ühisalad/ruumid)	Toetuse tingimustesse on lisatud kohustuslikke ligipääsetavust parandavaid töid (käsipuud, kaldteed jms) <u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>
...säilitab naabruskonnas elamise taskukohasuse, väldib elamiskulude hüppelist suurenemist (lahenduste maksumus ei tõsta märkimisväärselt igakuiseid kulusid)	Üldkoosoleku otsuses on laenu võtmise otsus (kui ei kasutata üksnes omavahendeid) ja pank on teinud laenuotsuse lähtudes elanike maksevõimest
...seob	
... arvestab haavatavate rühmade vajadustega (noored pered, vanemaealised inimesed, erivajadustega inimesed)	Toetuse tingimustesse on lisatud kohustuslikke ligipääsetavust parandavaid töid (käsipuud, kaldteed jms) <u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>
... tõstab hoone ja ümbritseva ala turvalisust (nt valgustus, vandalismi ja muu kuritegevuse vältimine)	<u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>
...toob muutusi	
... parandab elanike elutingimusi (parem sisekliima, paranenud energiatõhusus, paranenud hoone funktsionaalsus)	Toetuse määrase tingimused sätestavad nõuded hoone energiatõhususele ja sisekliima parameetritele. Toetatavate tegevuste hulgas on ka hoone funktsionaalsust parandavad meetmed (nt uute rõdud rajamine, liftide paigaldamine, rattamajade ehitamine).

KESTLIK rekonstrueerimislahendus...

...säilitav	Rekonstrueerimistoetuse tegevused
... tagab olemasoleva hoone kestmise, tõstab energiatõhusust ja on kooskõlas riiklike kliimaeesmärkidega	Toetuse määrase tingimused sätestavad nõuded hoone energiatõhususele ja sisekliima parameetritele.
... integreerib taastuvenergia lahendused	<u>Rekonstrueerimisprojekti on selgitatud vastavaid valikuid.</u>
... ringkasutav	
...rakendab rekonstrueerimise tehnoloogiaid ja protsesse, mis soodustavad ressursitõhusust.	Suurema materjalide taaskasutuse potentsiaaliga tehaseline rekonstrueerimine on toetatud kõrgema toetusmääraga.
... loodussõbralik	
... toetab linnalist elurikkust (nt renoveerimise tulemusena ei eemaldata elujõulist kõrghaljastust)	<u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>
... lävepakuruumi korrastamisel lahendatakse hoone ümbruse haljasalad (võimalustest tulenevalt nt krundi suurusest jms)	<u>Arhitekt selgitab rekonstrueerimisprojekti vastavaid valikuid.</u>

1.4 Ehitusprojekt

Tabel 5. Ehitusprojekti staadiumid

	Tellitavad staadiumid	Märkused
Eelprojekt	JAH	Eelprojekt koostatakse üldise lahenduse kooskõlastamiseks ja ehitusteatise taotlemiseks. Hoone arhitektuurne kontseptsioon töötatakse välja koostöös Tellijaga.
Põhiprojekt	JAH	
Tööprojekt	JAH	Eeltoodetud soojustuselementide tootmiseks ja paigaldustööde läbiviimiseks koostatakse tööprojekt ja tootejoonised ka valiku tegemata jätmise või valiku „EI“ puhul.
Lisamärkused:		

Kõik projekti osad esitatakse Tellijale kooskõlastamiseks.

Suunised põhiprojekti tellimiseks on toodud Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutuse kodulehel olevas juhendis „Suunised ehitusprojekti tellimiseks.“

<https://kredex.ee/sites/default/files/2023-04/No%CC%83uded%20rekonstrueerimisprojektile.docx>

Eeltoodetud soojustuselementide tootmiseks ja paigaldustööde läbiviimiseks tuleb koostada tööprojekt ja tootejoonised. Samuti tuleb teostada olemasoleva hoone mõõdistamine. Mõõdistamisel tuleb kasutada laserskaneerimise tehnoloogiat (vt COBIM osa 2 Lähteolukorra modelleerimine, 4.1.3 Kolmas tase: mõõdistamine laserskaneerimise teel). Nõuded mõõdistamisele:

- Punktilive tihedus 5mm või väiksem (oleks määratav seinte kõverused)
- Hoone mõõdistusmudel peab olema piisavalt detailne, et vajadusel teostada fragmentlõikeid ja – vaateid hoone erinevatest osadest.

Projektdokumentatsioon antakse valmimisel Tellijale üle digitaalselt allkirjastatuna digitaalsel andmekandjal koos vastavate lubade ja kooskõlastustega. Digitaalne eksemplar peab sisaldama kogu projektmaterjali koos vastava sisujuhiga.

Töövõtja ülesandeks on taotleda kõik projekteerimise alustamiseks vajalikud load ja kooskõlastused. Sellega seotud kulu ja lõivud tasub Töövõtja ja neid kulusid tuleb arvestada projekteerimistööde maksumuses.

- Lähteandmete hankimine (sh. tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused) lähtudes vajadusest;
- Ehitusteatise (vajadusel ehitusloa) hankimine koos vajalike riigilõivude tasumisega ja kooskõlastuste hankimisega päästeameti, võrguvaldajatega ja muude nõutud ametkondadega; võimalikud täiendavad kooskõlastused ametkondadega, mida ei ole loetletud ja mida määravad kohalik omavalitsus.
- Projektdokumentides kooskõlastustega nõutud muudatuste sisseviimine.
- Ehitusprojekti koosseisu peab kuuluma jäätmekava.

Projekteerija töövõtu mahtu kuulub ka projekteerija autorijärelevalve rekonstrueerimistööde käigus kuni rekonstrueerimistööde valmimiseni.

1.5 Energiatõhusus

Energiatõhususarvutused teostatakse eelprojekti ja põhiprojekti (kui lähteandmed on võrreldes eelprojektiga muutunud) staadiumites vastavalt lähteandmetele (nt. tehnosüsteemid ja piirdetarindite tehnilised parameetrid).

Väljastatakse arvutuslik energiamärgis (ETA märgis). Olemasoleva olukorra energiamärgise puudumisel või kehtivuse lõppemise korral väljastatakse ka kaalutud energiakasutuse energiamärgis (KEK märgis).

Tabel 6. Planeeritav energiamärgis

	Märkused
Planeeritav energiamärgise klass (A, B, C, D, toetuse tingimustes nõutav)	toetuse tingimustes nõutav
Lisamärkused:	

2 Arhitektuur ja konstruktsioonid

2.1 Asendiplaan

Asendiplaani või asendiskeemi osa ehitusprojekt koostatakse mahus, mis on vajalik kooskõlastamiseks, ehitusteatisi väljastamiseks ja krundil taastamistööde tegemiseks.

2.2 Hoonevälised tööd

Täpsem tööde maht selgub peale hoone tehnilise seisukorra ülevaatust projekteerija poolt.

Tabel 7. Planeeritavad tööd

	Valik	Märkused
Välisreppide lammutamine ja uute rajamine	JAH	Rajada uued betoontrepid (katta pesubetoniga). Uute välisreppide rajamisel eraldada trepp hoone soklist/vundamendist soojustusplaadiga).
Sillutisriba eemaldamine ja uue rajamine (betoon, kivi)	JAH	Uus betoonist sillutisriba (sile pind)
Sademevee ärajuhtimine	JAH	Paigaldatakse betoonist rennid (min. 2 meetrit)
Varikatuste eemaldamine ja uute rajamine	JAH	Olemasolevad varikatused likvideeritakse ja paigaldatakse uued varikatused koos vihmavee äravoolu süsteemiga.
Tuulekodade eemaldamine ja uute rajamine	JAH	
Käsi puud välisreppidele (roostevaba)	JAH	
Kaldteed välisreppidele	JAH	
Liftide rekonstrueerimine	EI	Majas liftid puuduvad
Uute liftide rajamine	EI	
Prügimaja ehitus või renoveerimine	JAH	Prügikonteinerite platsi renoveerimine ja sinna pakendikonteinerite paigaldamine.
Rattaparkla või rattamaja ehitamine	EI	
Parkla uuendamine või uue parkla rajamine	EI	

Uue kõnnitee rajamine	JAH	Rajatakse uus kõnnitee 1.-4. trepikoja vahele
Haljastus	JAH	Projektis näha ette võimalus maja ümbrusesse uute puude ja põõsaste istutamine
Lisamärkused:		

Välistreppide uuendamisel peavad astmed olema mittelibiseva pinnaga (minimaalselt R11). Juhul kui astmeid on rohkem kui 3, siis peavad astmed olema varustatud käsipuuga mõlemal küljel. Trepiastmed peavad olema kontrastsed võrreldes ümbritseva põranda ja/või maapinnaga. Tagada astmete laius minimaalselt kas 300 mm (varikatuse all) või 400 mm (katmata) ning maksimaalne kõrgus kas 160 mm (varikatuse all) või 130 mm (katmata) olukorras, kus hoone kinnistu piir või hoone ruumikuju seda võimaldavad.

Kui hoone kinnistu piir ja maapinnareljeef seda võimaldavad, peab igasse trepikotta pääsema kaldtee abil, mille kaldenurk on maksimaalselt 10%, soovituslikult 6%.

2.3 Vundament, sokkel ja kelder

Tabel 8. Planeeritavad tööd

	Valik	Märkused
Sokli soojustamine (liitsüsteem [SILS], tuulutatav süsteem)	JAH	Tuulutatav süsteem (tehases toodetud elementidega)
Sokli viimistlus (fassaadiplaat, krohv, muu)	JAH	Fassaadiplaat
Vundamendi maa-aluse osa soojustamine	JAH	Soojustatakse taldmikuni, paigaldatakse hüdroisolatsioon, valatakse uus pandus.
Keldri lae soojustamine	EI	
Keldri põranda uuendamine (uus põrand, olemasoleva tolmuvaibaks muutmine)	EI	Jääb olemasolev olukord
Keldri sisemine hüdroisolatsioon	EI	
Tehnoruumide remont	JAH	Soojussõlme rajada uus betoonpõrand, põrandakalded ja trapp.
Olemasolevate keldriboksidega seotud tööd	EI	Jäävad olemasolevad boksid
Lisamärkused:		

Tööde käigus rikutud katendid tuleb taastada.

2.4 Välisseinad

Välisseinad soojustatakse tehases eeltoodetud elementidega. Välisseina elementide kandekonstruktsioon, soojustus ja põhimahus elemendi välisviimistlus peab olema teostatud tehases. 2/3 fassaadi pinnast peab olema tehases lõplikult viimistletud. Välisseina element peab olema vähemalt korterelamu ühe korruse kõrgune ja aknad peavad olema paigaldatud välisseina elementi tehases. Ehitusplatsil teostatakse peamiselt paigaldamistöid. Välisseina elementide paigalduseks ei ole lubatud paigaldada tellingsid.

Hoonepiirded lisasoojustatakse nii, et oleks välditud külmasillad ($f_{Rsi} \geq 0,8$; aken-välissein liitumisel $f_{Rsi} \geq 0,7$) ja et piirete soojuskadod tagaks toetusmeetme tehniliste tingimuste ja eesmärgiks seatud energiatõhususarvu saavutamise. Piirdetarindite tihendamise tagatakse õhulekkearvu $q_{50} < 2 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$ saavutamine.

Piirdetarindid tuleb projekteerida ja ehitada selliselt, et oleks tagatud niiskustehniline turvalisus niiskus- ja hallituskahjustuste ning materjalide lagunemise vältimine (standardid EVS-EN 15026 ja EVS-EN ISO 13788). Projekteerimisega tagatakse, et ei ületataks materjalipõhist kriitilist niiskust (materjali suhteline niiskus, mille ületamine võib põhjustada niiskuskahjustusi sh. pinnaseisundi halvenemist, mikroobset kasvu või materjali lagunemist). Kriitiline niiskus sõltub materjalist ja selle määramisel lähtutakse tootja andmetest. Tootja andmete puudumisel kasutatakse kriitilise niiskuse piirväärtusena suhtelist niiskust 75% ja sellele vastavat materjali niiskussisaldust massi- või mahuprotsentides.

Tabel 9. Tehases valmistatud elemendid

	Märkused
Fassaadi viimistlusmaterjal (fassaadiplaat, fassaadikivi, puit, kombineeritud, pakkuja valik)	Fassaadiplaat
Akende suuruste valik	Aknad horisontaalselt ja vertikaalselt ühel joonel, olemasolevaid palesid lõigatakse suuremaks (akende mõõdud ei või väheneda rohkem, kui 3 cm)
Fassaadivalgustuse lahendus (ainult välisuste juurde valgustid, lisada fassaadivalgustus, muu)	
Lisamärkused:	

2.5 Toonid ja viimistlus

Toonide ja viimistluste tabel sisaldab korteriühistu soove ja nägemust. Arhitektil on lubatud koostöös korteriühistu ja kohaliku omavalitsusega värvitoone ja viimistluslahendusi muuta.

Kui tabelit ei ole täidetud, siis pakub arhitekt omapoolsed lahendused välja, mis kooskõlastatakse korteriühistuga.

Tabel 10. Orienteeruvad toonid ja/või viimistlus

	Toon/viimistlus
Sokkel	Hall
Fassaad	Kollane / oranz
Räästakast ja/või parapett	Hall
Katusekate (varikatused)	Hall
Katteplekid (aknaplekid, elementide vahelised plekid, räästaplekid, sokliplekid)	Valged
Vihmaveerennid ja torud	Hall
Rõdupiirete ja -klaaside toonid (läbipaistev, pronks, suitsuhall, muu)	Päikesekattega toneeritud mitte läbinähtav klaas
Lisamärkused:	

Lõplikud toonid kooskõlastada tellijaga näidiste alusel. Akende ja uste toone vaata punkt 2.8.

2.6 Rõdud

Uute rõdude rajamise puhul võib rõduplaadi laius mõõdetuna välisseinast olla 1,2...1,5 m. Juhul, kui esimesel korrusel ei ole rõdusid, tuleb arvestada ka esimesele korrusele rõdude rajamisega.

Tabel 11. Planeeritavad tööd

	Valik	Märkused
Uute rõdude rajamine	JAH	Uued rõdud rajatakse ka 1.korrusele. Uute rõdude konstruktsioon peab olema selline, et alumise korruse suitsulõhn ei pääseks ülemiste korruste rõdudele.
Olemasolevate rõdude rekonstrueerimine	EI	Olemasolevad rõdud lõigatakse maha ja rajatakse uued ja laiemad rõdud.

Rõdupiirete vahetamine	EI	
Rõdude klaasimine	JAH	Paigaldatakse täielikult avatavad vertikaalraamideta klaasimissüsteemid ja ülemiste korruste rõdudele paigaldatakse läbipaistvast mattklaasist varikatused.
Lisamärkused:		

2.7 Katus

Kasutusest välja jäävad ventilatsioonišahtid ja korstnad lammutatakse alates katuse tasapinnast. Katusele eemaldatakse mittevajalikud kommunikatsioonisüsteemid. Kasutusele jäävad ventilatsioonišahtid korrastatakse ja ehitatakse ümber vastavalt projekteeritavale ventilatsioonilahendusele.

Tabel 12. Planeeritavad tööd (katus)

	Valik	Märkused
Projekteeritav katusekate (bituumenrullmaterjal, plekk, eterniit, pakkuja valik)	Bituumenrullmaterjal	
Katusekonstruktsioonid	Vahetatakse välja, kus vaja	
Sadeveesüsteemid	Vahetatakse uue vastu	
Katuseluugid	Vahetatakse uute vastu	1. ja 7. trepikoja katuseluugid likvideeritakse 3. ja 5. trepikoja katuseluugid renoveeritakse
Katus soojustatakse tehases eeltoodetud elementidega	<Tee valik>	
Lisamärkused:		

Katuse rekonstrueerimisel kasutatavad eeltoodetud elementide korral peavad vähemalt kandekonstruktsiooni ja soojustuskihi osas olema tehases koostatud. Katusekatte paigalduse võib teha ehitusobjektil.

2.8 Avatäited

Tabel 13. Planeeritavad tööd (avatäited)

	Valik	Märkused
Aknaraami materjal (PVC, puit, puit-alumiinium)	PVC	
Aknaraami toon (valge, mõni muu toon)	Valge	
Akende alusprofiil	Termoprofiil (suure tihedusega EPS-materjal)	Kõetavate ruumide akendele.
Päikesekaitse klaasid	JAH	Suvised kõrge ruumitemperatuuri vähendamiseks paigaldatakse lõuna ja lääne orientatsiooniga akendele päikesekaitse klaasid. Klaaspakettide päikeseläbivustegurit (g) ei ole soovitatav valida alla 0,4, et oleks tagatud piisav loomulik valguse juurdepääs.

Korteriakende avatavus (kõik aknad kald- ja pöördavatavad, vähemalt 50% akna pinnast avatav)	vähemalt 50% akna pinnast kald- ja pöördavatav	Kõik aknad peavad avanema sissepoole.
Trepikoja ja keldri akende avatavus	JAH	Vastavalt kehtivatele normidele. Lahendada suitsuärastus.
Elementidest välja jäävate akende vahetamine (rõdu aknad ja uksed)	JAH	
Elementidest välja jäävad aknad paigaldatakse soojustuse tasapinda	JAH	Kõetavate ruumide puhul tagada välisseina ja akna liitekohta arvutuslik keskmine joonsoojuslähivus $\leq 0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
Elementidest välja jäävate aknaavade ja rõduuste lõikamine (võimaldamaks avatäidet välja tõstmisel paigaldada olemasolevate avatäidetega sama suured aknad ja uksed)	JAH	Olenemata valikust, peavad rõdu uste valgusava laius olema tagatud minimaalselt 700 mm (vajadusel lõigata paled laiemaks).
Trepikodade sissekäigud	JAH	Olemasolevad välisüksed demonteeritakse ja paigaldatakse lamineeritud aknaavadega soojustatud trepikodade välisüksed Olemasolev tuulekoja vahesein lammutatakse. Keldriuks tõstetakse sissepoole ja paigaldatakse uus tulekindel keldriuks. Paigaldatakse uus trepikoja siseuks.
Korteriuste vahetamine	EI	
Keldri, tehnoruumide jms uste vahetamine	JAH	Kõikide üldkasutatavate ruumide uste vahetus. Soojussõlme ust tuleb suuremaks lõigata. Kõik paigaldatavad uksed peavad olema tuletõkke uksed.
Maja taga asuv uks	JAH	Amortiseerunud puitukse asemele paigaldatakse ühe suurema ukseavaga metalluks.
5. trepikoja läbikäik	JAH	Amortiseerunud puitukse asemele paigaldatakse uue metalluks. Teine ukseava müüritakse kinni selliselt nagu on ülejäänud trepikodades.
Üldkasutatavate ruumide lukkude sarjastamine	JAH	Kõikide üldkasutatavate ruumide (soojussõlm, elektrikilp, veesõlm, katuseluuk) uksed peab avama üks võti. Lisaks peab see võti avama ka kõikide trepikodade ja keldrite uksed.
Trepikoja- ja keldriuste lukkude sarjastamine	JAH	Iga trepikoja välisukse avab ainult selle trepikoja võti. Sama trepikoja võtmega saab avada ka selle trepikoja keldriukse.
Korteri välisuste lukkude sarjastamine	EI	
Lisamärkused:		

2.9 Siseviimistlus

Korterites ja trepikodades teostatakse torustike läbiviikude ja aknapalede viimistlus ning uute aknalaudade paigaldus. Šahtide avamisel šahtid sulgetakse ja viimistletakse.

Tabel 14. Planeeritavad tööd (siseviimistlus)

	Valik	Märkused
Aknalaudade materjal (PVC, MDF, puit)	JAH	Aknalauad valmistada MDF materjalist. Aknalaudade alused tühimikud täita betooni, müürisegu vms, mille peale liimida aknalauad (plastik kiiludest „tornide“ kasutamine ei ole lubatud).
Vannitubade viimistlus	JAH - taastatakse hüdroisolatsiooni kihini (kaasaarvatud)	
Trepikodade siseviimistlus (seinad, põrand, lagi)	JAH	Kahes trepikojas katusealuuk likvideeritakse ja nende asukoht soojustatakse ja suletakse. Kõik trepikodades olevad elektri- ja sidekaablid eemaldatakse või süvistatakse seinte sisse. Elektrikilpidele paigaldatakse uued ukSED. Seinte ja lagede pahteldamine ja värvimine kulumiskindla pestava värviga. Trepikodadesse paigaldatakse uued infostendid.
Trepikodadesse uued käsipuud	JAH	Olemasolevate käsipuude metallosad puhastatakse, ära painutatud metallpiirdes sirgendatakse ja metallosad värvitakse. Paigaldatakse uus puidust käsipuu.
Treppide plaatimine	JAH	Eemaldatakse olemasolevad plaadid ja selle all olev betoon segu ning valatakse uus põrand sellise kõrgusega, et trepimademetele paigaldatavad uued plaadid jääksid treppidega samasse tasapinda. Treppide teostatakse süvapuhastuspesu.
Rõdude siseviimistlus (seinad, põrand, lagi)	EI	
Keldri siseviimistlus (seinad, põrand, lagi)	JAH	Keldri lagedes ja seintes vajalike avade ja pragude sulgemine tuleohutuse nõuete tagamiseks.
Keldri aknapalede viimistlus	JAH	Aknapaled krohvida või katta niiskuskindla plaatmaterjaliga.
Lisamärkused:		

2.10 Hoone püsivus

Tagada tuleb rekonstrueeritava hoone mehaaniline vastupidavus ja stabiilsus. Töövõtja peab arvestama hoone konstruktsioonide püsimise tagamiseks vajalike töödega, mis tulenevad ehitusobjekti tegelikust olukorrast ja seisundist ning mille vajalikkus on visuaalsel vaatlusel tuvastatav või ehitise auditis välja toodud. Näiteks välisseinad, rõdude ja lodžade tarandid, varikatused, vajalik parapeti kõrgus jms.

3 Tehnosüsteemid

Teostatavad tehnosüsteemide läbiviigid tuleb tihendada vastavalt tuleohutuse nõuetele.

3.1 Soojusvarustus ja küte

Mittekõetavates ruumides (kelder) asuvad torustikud isoleeritakse.

Ka eelnevalt rekonstrueeritud küttesüsteem tuleb peale hoone rekonstrueerimist uuesti tasakaalustada.

Tabel 15. Planeeritavad tööd (soojusvarustus ja küte)

	Valik	Märkused
Projekteeritav soojusvarustuse liik	Jääb olemasolev (täpsusta)	Kaugküte
Soojussõlm	Asendatakse olemasolev soojussõlm uuega	
Küttesüsteem (radiaatorküte)	Seadistatakse olemasolev (küttesüsteem on eelnevalt rekonstrueeritud)	Kuna esimesele korrusele projekteeritakse uued rõdud, paigaldatakse tubadesse, kus on ette nähtud väljapääs rõdule uued radiaatorid. Seoses sellega tehakse muudatused küttesüsteemis.
Keldri küttelahendus	Eraldi kütteseadmeid ei lisata	
Vannitoa siugtorud	Asendatakse uutega või paigaldatakse uued	
Individuaalsete kulumõõtjate paigaldus	Ei	2024. aastal on uuendatud MESA küttekulujaoturid
Lisamärkused:		

3.2 Ventilatsioon

Ventilatsioonisüsteemi õhuvooluhulgad peavad olema tagatud ööpäevaringselt. Ventilatsiooniprojektis peab ära lahendama õhu liikumise korterisiseselt (sh. siirdõhu liikumine). Köögikubude toimimine lahendatakse vastavalt tabelis 16 toodud valikule.

Näha ette õhuvahetus ka trepikodades, keldrites ja tehnoruumides. Tuleb lahendada evakuatsiooniteede suitsuärastus.

Katusel olevad kasutusest välja jäävad ventilatsioonikorstnad tuleb lammutada lamekatuse või pööningu pinnast alates ja sulgeda. Kasutusele jäävad ventilatsioonikanalid puhastatakse. Kasutusele jäävate ventilatsioonišahtide osas peab projekt sisaldama tehnilise seisukorra hinnangut (lõõride uuring vms).

Tabel 16. Planeeritavad tööd (ventilatsioon)

	Valik	Märkused
Projekteeritav ventilatsioon	Soojustagastusega tsentraalne ventilatsiooniagregaat	
Köögikubude lahendus	Olemasolevatele köögikubudele tagatakse heitõhu juhtimine väliskeskonda	Korterites, kus puudub köögikubu, rajatakse vähemalt valmidus koos tuletõkestusega.
Keldri ventilatsioon	Eraldiseisev, lahendatakse värskõhuklappidega	
Lisamärkused:		

3.3 Jahutus

Rekonstrueerimise toetusega on toetatav tsentraalse jahutussüsteemi paigaldus või ventilatsiooni sissepuhkeõhu jahutamine. Ühe korteri põhiseid õhk-õhk soojuspumbal põhinevaid jahutusseadmeid ei ole toetusega lubatud paigaldada vältimaks hoone arhitektuurse välisilme kahjustamist ja müraprobleeme.

Tabel 17. Planeeritavad tööd (jahutus)

	Valik	Märkused
Projekteeritav jahutussüsteem	Ei projekteerita	
Lisamärkused:		

3.4 Veevarustus- ja kanalisatsioon

Hinnata olemasoleva sadeveesüsteemi seisukorda ja vajadusel projekteerida uus sadeveesüsteem, paigaldada vajadusel sülitite alla rennid ja ning tagada sadevee juhtimine hoonest eemale.

Drenaaži vajadus ja tehniline teostatavus otsustatakse koostöös projekteerijaga.

Samuti tuleb projekti mahus lahendada veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitus, mis on otseselt seotud kütte ja ventilatsioonisüsteemiga.

Tabel 18. Planeeritavad tööd (veevarustus ja kanalisatsioon)

	Valik	Märkused
Uuendatakse veemöödusõlm	JAH	
Külmaveetorustik vahetatakse (püstikud, magistraalid)	JAH	Kuni korteri veearvestini.
Soojaveetorustik vahetatakse (püstikud, magistraalid)	JAH	Koos tsirkulatsioonitorustikuga, kuni korteri veearvestini.
Rajatakse uus tsentraalne sooja vee süsteem	EI	
Korterite veemöödtjad vahetatakse (uued arvestid kaugloetavad)	JAH	Kaugloetav süsteem peab võimaldama ilma hoonet läbi käimata mõõte lugeda (automaatselt, ilma inimese sekkumiseta, andmete kogumine ühtsesse andmebaasi).
Olmevee kanalisatsioonitorustik vahetatakse (püstikud, magistraalid, kuni väliste kaevudeni)	EI	
Kanalisatsiooni tuulutus	JAH	Kanalisatsiooni tuulutustorude asendamine alates viimaste korruste korteritest ilmastikukindlate plasttorudega.
Sademevee kanalisatsioonitorustik vahetatakse (kuni väliste kaevudeni)	EI	
Drenaaž (rajatakse uus või vahetatakse välja ol.ol. drenaažitorustik koos kaevudega)	EI	
Kinnistusisene vee- ja kanalisatsioonitorustik (vee-, kanalisatsioonitorustiku lahendus kuni liitumispunktini, drenaaži rajamine)	EI	
Veekraani paigaldamine	JAH	Katusele rajada hooldustööde tegemiseks veevõtu koht
Lisamärkused:		

3.5 Elektripaigaldis

Uued paigaldatavad tehnosüsteemid varustatakse elektriga. Tuleb lahendada trepikodade avariivalgustus. Kui hoone liitumiskilp asub hoone välisseinal, siis otsustatakse koostöös projekteerijaga ka liitumiskilbi ümbertöstmise vajadus.

Kui projekteeritud tehnosüsteemid vajavad juhtimiseks eraldi automaatikalahendust, siis projekteeritakse ka tehnosüsteemide juhtimissüsteemid.

Tabel 19. Planeeritavad tööd (elektripaigaldis)

	Valik	Märkused
Peakilp vahetatakse	EI	
Jaotuskilbid vahetatakse	EI	
Magistraalliinid vahetatakse	EI	
Maanduspaigaldis vahetatakse	EI	
Korterite elektriarvestid vahetatakse (uued arvestid kaugloetavad)	EI	
Üldkasutatavate pindade valgustus vahetatakse (juhtimine liikumisanduritega)	JAH	
Paigaldatakse evakuatsioonivalgustus	JAH	Lahendada vastavalt määrus 17 §31 Evakuatsioonivalgustus.
Välisvalgustus vahetatakse	JAH	
Rõdudele paigaldatakse pistikupesad	EI	
Hooneautomaatika süsteem tehnosüsteemide töö jälgimiseks ja juhtimiseks	JAH	Kogu hoone tehnosüsteemide automaatika siduda ühtsesse kaugjälgitavasse ja kaughallatavasse kesksesse automaatikasüsteemi (koos visualiseerimisega). Hooneautomaatika juhtimine peab olema võimaldatud reaalajas jälgitava ekraaniliidese abil. Süsteem peab võimaldama reguleerida ja kontrollida minimaalselt hoone kütte- ja ventilatsiooniolekuid ning häireid.
Fonoluku süsteem	JAH	Uus süsteem: sõrmistik koos kiipidega ja korterites telefonidega
Elektriautode laadimistaristu rajamine	EI	
Elektripistiku paigaldamine	JAH	Katusele paigaldada hooldustööde tegemiseks elektripistik
Lisamärkused:		

Kaugküttega korterelamus tuleb rajada soojussõlme välisele elektritoitele ümberlülitamise võimalus.

Fassaadivalgustuse valikut vaata punkt 2.4.

3.6 Taastuenergia

Kui lähteülesandes ei ole päikesepaneelide süsteemi võimsust täpsustatud, siis arvestatakse päikesepaneelide süsteemi nimivõimsuseks 15 kW (nn mikrotootja).

Tabel 20. Planeeritavad tööd (taastuenergia)

	Valik	Märkused
Päikesepaneelide paigaldus (elektri tootmiseks)	JAH	
Inverterile akupanga lisamise võimalus	JAH	
Päikesekollektorite paigaldus (soojuse tootmiseks)	EI	
Üleminek ühisostule (voolumõõtjate vahetus)	EI	Üleminek on soovituslik juhul kui hoonele lisatakse päikeseelektrijaam.
Akupanga lisamine	JAH	Minimaalselt 10 KWh.
Lisamärkused:		

4 Töövõtja tegevused ja kohustused ehitustöödel

Vastutus kogu ehitusplatsil toimuva tegevuse ja ohutuse üle lasub Töövõtjal. Ehitusplatsi valve kindlustab Töövõtja ja vastutab ehitusplatsil vara (sh olemasolevad hooned, rajatised ja taristu) säilimise eest ning tagab ohutuse kuni objekti lõpliku üleandmiseni Tellijale.

4.1 Rekonstrueerimistöödega kaasnevad tööd ja tegevused

Tabel 21. Kaasnevad tööd ja tegevused

	Valik	Märkused
Kasutusteatis Hankimine	JAH	Töövõtja kohustuseks on kasutusteatis Hankimine ja sellega seotud kulude ja lõivude tasumine.
Viimistlusmaterjalide tagavarakoguste üleandmine Tellijale	JAH	Töövõtja peab viimistlusmaterjalide tagavarad Tellijale andma. Tagavarakoguse all mõistetakse neid tooteid, mis võivad aja möödudes tootmisest maha minna (näiteks viimistlusplaadid) ning mida saab Tellija kasutada paranduste tegemiseks. Koguseliselt arvestatakse selleks mõni ruutmeeter.
Termograafia	EI	Juhul, kui aastaaeg ei võimalda efektiivset uuringu teostamist hoone üleandmise ajaks, teostatakse uuring esimesel võimalusel ning uuringu tulemusena ilmnenud vaegtööd parandatakse garantiiperioodil. Termografeerimine tuleb teostada vastavalt standardile EVS-EN 13187.
Õhulekke test	EI	Hoone piirete õhupidavus tuleb määrata ventilaatoriga survestamise meetodil vastavalt standardile EVS-EN ISO 9972 (ala- ja ülerõhu olukorras) vähemalt kolmes korteris. Koos õhulekke testiga tuleb teostada ka piirdetarindite liitekohtade termograafia.
Lisamärkused:		

Tabel 22. Kaasnevad tööd ja tegevused

Töö	Kirjeldus
Õigusaktidest tulenevate kohustuste täitmine	- Ehituse tehnilise dokumentatsiooni pidamine. - Vajalike lubade vormistamine ning nende kooskõlastamine vajalikes ametkondades jms
Infoviitade ja teabetahvli paigaldamine	Töövõtja ülesandeks on infoviitade ja ehitusaegse teabetahvli tootmine ja paigaldamine.
Soojakute ja töömaa kontori paigaldamine	- Töömaa kontori koosseisu peab kuuluma objekti koosolekute pidamiseks vastavalt sisustatud ruum, mis on varustatud koosolekulauaga ja toolidega. - Töövõtja kohustuseks on tööliste ajutiste olmeruumide (soojakud, käimlad jm) paigaldamine.
Objekti valve korraldamine	Töövõtja peab tõkestama kõrvaliste isikute juurdepääsu objektile.
Objekti igapäevane koristamine ja lõplik koristus	- Töömaal tolmu leviku tõkestamine selle kokkukogumise teel (rakendama meetmed ehitustolmu leviku tõkestamiseks) - Objekti lõppkoristus. Ehitusjärgne koristus, tagamaks ehitustolmu täieliku kõrvaldamise ka varjatud kohtadest nagu ventilatsiooni torud, kaabliredelid, kütteradiaatorid, elektrikilpide sisemus jne. Materjalid ja seadmed peavad olema tolmuaitsega juba tarnimisel ja ladustamisel töömaale. Töövõtja vastutab lõppkoristusega seoses kõigi oma alltöövõtjate tarnitud seadmete välispindade puhastamise ning seadmega koos olevate trappide ja KVVJ seadmete (nt. haisulukk) sisemise puhastamise eest. Koristamise käigus kahjustatud pindade eest kannab vastutust Töövõtja.
Ajutiste ehitiste ja kommunikatsioonide rajamine	- Ehitusprotsessiks vajalike ajutiste teede ja platside ehitamine - Ehitusplatsi piirete paigaldamine ja vajalike ohutusrajatiste püstitamine - Ehitusaegsete elektritrasside, elektrikilpide ja teiste ehitustööde teostamiseks vajalike (sh ka ajutiste) kommunikatsioonide (sh ajutine küte) rajamine ning sellega seotud kulude katmine sh. ajutiste kommunikatsioonide liitumistasud, vajadusel piisava elektrivõimsuse puudumisel mobiilsete generaatorite paigaldamine ja sellega seotud kulud jne.
Ehitusobjekti (platsi) hooldamine ja kommunaalkulude katmine	- Töömaa hooldamine ja haldamine ja sellega seotud kulude katmine, sh prahi ja lume koristus, prügivedu, jäätmekäitlus, käimlate tühjendamine jms. - Ehitusaegsete kommunaalkulude katmine (sealhulgas elekter, vesi, kanalisatsioon, soojus jne.). - Haljastuse ja heakorra taastamine ehituse käigus kahjustunud mahus. Samuti ehitustööde käigus kahjustunud haljastuse taastamine väljaspool kinnistut.
Tänavate sulgemine	Töövõtja peab oma pakkumuses arvestama võimalike tänavate ja kõnniteede sulgemise kuludega ning tagama vastavad ohutuse abinõud (sh. vajalike ohutusrajatiste püstitamine) ning jalakäijate ja liiklusvahendite turvalisuse.
Tehnosüsteemide (seadmete) käsitlemise instruktsioonid	- Eestikeelsed kasutusjuhendid antakse Tellijale ühes eksemplaris paberikandjal ja ühes eksemplaris elektroonselt. - Korraldatakse kasutamise ja hoolduse väljaõpe Tellija määratud isikutele.
Katsetused, mõõdistused	- Tehnosüsteemide mürataseme kontrollmõõtmised (minimaalselt mõõdetakse soojussõlmele kõige lähemal asuva korteri ja ventilatsiooniseadmele kõige lähemal asuva korteri tehnosüsteemide müratase). - Küttesüsteemi mõõdistamine ja tasakaalustamine. - Ventilatsioonisüsteemi mõõdistamine ja tasakaalustamine. Kontrollmõõtmist peab teostama vastav ettevõtte, kusjuures kontrollmõõtmist ei või teostada ehitustööde teostaja või Töövõtja ise.

4.2 Muud tingimused, mida tuleb pakkumuse tegemisel ja tööde teostamisel arvestada

- Pakkumuses tuleb arvestada ka nende töödega, mis ei ole hanke alusdokumentides otseselt kirjeldatud, kuid on vajalikud teha tulenevalt ehitusobjekti tegelikust olukorrast ja seisundist. Tellija 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.
- Pakkumuses tuleb arvestada nende tööde teostamisega, mis ei ole hanke alusdokumentides otseselt kirjeldatud, kuid tulenevad kehtivatest õigusaktidest, tehnilistest normidest, standarditest ja vastavate ametkondade nõuetest (näiteks Päästeamet). Pakkuja peab arvestama, et eelnimetatud ametkonnad või teenusepakkujad (küte, side, elektrivarustus) võivad tööde eel, käigus või tööde vastuvõtmisel esitada täiendavaid nõudeid.
- Juhul, kui hanke tingimustes seatud või muu tööde teostamiseks nõutava tegevusloa või registreeringu kehtivus lõpeb lepingu täitmise ajal peab Töövõtja pikendama nimetatud tegevusluba või registreeringut kuni lepingu täitmise tähtpäevani.