

KÜ Pargi 33a ehitusprojekti projekteerimise lähteülesanne

1. ÜLDOSA.

Ehitusprojekti tellijaks on KÜ

Hoone olulisemad andmed:

-	Nimetus	Kirjeldus
1	Hoone aadress	Jõhvi linn
2	Ehitise aadress	
3	Hoone kasutamise otstarve	Muu kolme või enama korteritega elamu
4	Ehitise nimetus (EHR andmed)	Elamu 35 krt
5	EHR kood	
6	Ehitise ehitusaasta	~1972
7	Ehitise katastritunnus	
8	Põhiline kandekonstruktsioon	Silikaattellis, seina paksus on 510 mm.
9	Vahelagi	raudbetoonist õõnespaneelidest
10	Katuse tüüp/ Katusekatte materjal	Kaldkatus / plekk profileeritud terasest paksusega 0,55 mm
11	Elamu korruselisus	4
12	Ehitisealune pind	548 m ²
13	Suletud netopind	1989,1m ²
14	Maht	7091 m ³
15	Eluruumide pind	1546,3 m ²
16	Foto	

Tööde tähtaeg 5 kuud alates töövõtulepingu sõlmimise kuupäevast .

Ehitusprojekti töömahuks on korterelamu renoveerimiseks vajalik projekteerimine sh. ehituskonstruksioonid, piirdetarindid ja tehnosüsteemid.

Projekteerimise aluseks on Jõhvi Vallavalitsuse korraldus 17.11.2015 nr 1210, projekteerimistingimuste andmine ja MKM määrus „Korterelamute rekonstrueerimise toetuse andmise tingimused“, vastu võetud 20.03.2015 nr 23, sealjuures peab projekt vastama nimetatud määruse 35% toetuse saamise nõuetele:

(6) *Rekonstrueerimistööde abikõlblikest kuludest 25% osakaaluga toetuse, Ida-Viru maakonnas paikneva korterelamu puhul 35% osakaaluga toetuse, saamiseks peab taotleja projekti elluviimise tulemusena:*

1) täitma energiaauditi soovitusi ning saavutama korterelamu rekonstrueerimistööde tulemusena vähemalt energiatõhususarvu klassi D (energiatõhususarv $ETA \leq 180 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$);

2) rekonstrueerima korterelamu keskküttesüsteemi vähemalt korteripõhiselt reguleeritavana ja paigaldama radiaatoritele piirajatega varustatud termostaatventiilid, mis võimaldaks reguleerida ruumi temperatuuri vahemikus 18-23 kraadi;

3) soojustama ja rekonstrueerima korterelamu välisseinad täies mahus kaalutud keskmise soojusläbivuse tasemega $U \leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;

4) vahetama kõik projekti alustamise hetkel vahetamata aknad kolmekordse klaaspaketiga energiasäästlike akende vastu, mille avatäite kompleksne soojusläbivuse tase paigaldatuna on $U \leq 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ või olema korterelamu kõik aknad eelnevalt vahetanud soojapidavamate akende vastu. Aknad, mille vahetamata jätmine ei mõjuta hoone energiakulu, võib jätta vahetamata;

5) soojustama ja rekonstrueerima korterelamu katuse soojusläbivuse tasemega $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;

6) korterelamu rekonstrueerimisel tagama ventilatsiooni vastavalt sisekliima standardi II klassi nõuetele või vastavalt käesoleva paragrahvi lõikele 7.

(7) Taotleja, kes ei taga käesoleva paragrahvi lõikes 6 sätestatud osakaaluga toetuse saamiseks käesoleva paragrahvi lõike 6 punktis 6 sätestatud nõuet, peab tagama kõikide järgmiste nõuete täitmise:

1) korterites pidev ventilatsioon õhuvahetuskordsusega vähemalt 0,5 l/h;

2) sissepuhke või -võetavad välisõhuvooluhulgad vähemalt 10 l/s magamis- ja elutubades müratasemel mitte üle 25 dB(A);

3) väljatõmbe õhuvooluhulgad 1-toaliste korterite pesuruumis vähemalt 10 l/s ja köögis 6 l/s, 2-toaliste korterite pesuruumis vähemalt 15 l/s ja köögis 8 l/s, 3- ja enamatoaliste korterite WC-s vähemalt 10 l/s, pesuruumis 15 l/s ja köögis 8 l/s;

4) juhul, kui ventilatsioonisüsteemi projekteerimisel, ehitamisel või mõõdistamisel selgub, et mõne ruumi väljatõmbe õhuvooluhulka ei ole võimalik objektiivsetel põhjustel täita (näiteks puudub korteril vajalik arv ventilatsioonišahte, olemasoleva ventilatsioonišahti ristlõike pindala ei ole piisav), siis loetakse käesoleva lõike punktides 2 ja 3 toodud väljatõmbe õhuvooluhulkade nõue täidetuks kogu korteri õhuvahetuskordsuse 0,5 l/h saavutamisega;

5) keskkütte puhul peab värske õhu klapi paiknemine tagama õhu eelsoojendamise (paiknema näiteks radiaatori taga või kohal või paigaldatakse värske õhu radiaator).

Projekteerimistööd tehakse ühes etapis: põhiprojekti staadiumis.

Projekteerijal peab olema kogemus korterelamute renoveerimise projekteerimisel. Projekteerimine toimub peatöövõtu korras Projekteerija võib korterelamu projekteerimiseelsele ülevaatusel ja projekteerimistöödele kaasata partnerid.

Projekti partnerid toetavad maksimaalsel moel projekteerijat olemasoleva oskusteabega. Töövõtu mahtu kuulub lähteandmete hankimine lähtudes vajadusest ja hoone digitaalsete alusjooniste koostamine.

Projekteerija peab korraldama projekteerimise alustusfaasis uuringud tehnosüsteemidele ja kandekonstruktsioonidele mahus, mis on vajalik, et projekteerimisel saaks arvesse võtta tehnosüsteemidele esitatavate nõuetekohase toimimise ja tarindite pikaajalisuse tagamise, sealhulgas ventilatsioonikanalite puhastamine kuni korterini, kaasa arvatud loomuliku ventilatsiooni väljatõmbe õhuhulkade kontroll, ventilatsioonikanalite videouuring ja kaardistus, lõõride tiheduse kontroll.

Anda hinnang lodzade püsivusele, samuti välisseinte soojustamisel ja akende vahetamisel tekkivatele lisakoormustele, samuti olemasolevale katusekonstruktsioonile

Projektilahendus peab tagama renoveeritava hoone vastavuse järgmistele nõuetele:

- Hoone piirde ja kandekonstruktsioonide kavandatav kestvus pärast renoveerimist on vähemalt 40 aastat. Tehnosüsteemide kavandatav töö- ja kasutusiga pärast renoveerimist on vähemalt 20 aastat.
- Ehitise tuleohutuse klass: tulekindel (TP1);
- Kortrelamu energiamärgise klass „D“ (energiatõhususarv $ETA \leq 180 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$, arvutus vastavalt MTM määrusele nr. 58, 05.06.2015). Tervikliku projektilahenduse eelarveline maksumus ei tohi ületada 150 eurot/m² (eluruumide pind).
- Sisekliima tase (sh. õhuvooluhulgad ja soojuslik mugavus) vastavalt sisekliima standardi II klassi nõuetele või MKM määruse nr 23;
- Projekteerija peab lähtuma põhimõttest, et kõik väljapakutavad alternatiivsed lahendused oleksid korterelamute rekonstrueerimisel laialdaselt rakendatavad, st ei tohi sisaldada lahendusi, mis on raskesti kättesaadavad.
- Projekteerija peab eelistama võimalike alternatiivide korral kodumaiste tootjate poolt pakutavaid ehitusmaterjale ja lahendusi.
- Projekteerija peab lahendustes kasutama neid tellija poolt etteantud seadmeid ja materjale, mis on tellija poolt heakskiidetud ja mille kohta on tellija esitanud projekteerijale vastava informatsiooni.

2. EHITUSPROJEKTI MAHT

Lähtedokumentideks on:

- Jõhvi Vallavalitsuse korraldus 17.11.2015 nr 1210, projekteerimistingimuste andmine, elamu rekonstrueerimiseks
- poolt 2012 aastal tehtud " Elamu katuse ja vihmaveesüsteemi ülevaatus“
- OÜ Viru Energiaaudit poolt 2014 aastal tehtud energiaaudit.

Eesmärgiks on MKM määruse „Korterelamute rekonstrueerimise toetuse andmise tingimused“, vastu võetud 20.03.2015 nr 23 25+10 % toetuse saamiseks vajalike projektide koostamine.

2.1. Asendiplaan

Asendiplaani osa koostatakse mahus, mis on vajalik kooskõlastamiseks, ehitusteatise väljastamiseks ja krundil taastamistööde tegemiseks. Projekti raames lahendada heakorrastus ja parkimisala laiendamine.

2.2. Arhitektuur ja siseviimistlus

Seletusena ja joonistena hoone plaanid, lõiked, vaated ja viimistlus (välisviimistlus + üldkasutatavate ruumide ja korterite väliseinte ja aknapaalede põhimõtteline siseviimistlus ning värvilahendused) sellises mahus, mis võimaldab hinnata hoone planeeringut (korterite planeeringut ei muudeta), mahtu, kõrguslikku sidumist, valitud tarindeid, välisilmet, tuletõkkesektsioone ning vastavust normidele, nõuetele, standarditele. Lahendada tuleb üldruumide (trepikoda, tuulekoda) siseviimistlus, anda trepikodade värvilahendused. Trepikodades on plaanis olemasolevad nõrkvoolukaablid paigaldada ühtsesse karbikusse, vahetada elektrikilpide ukSED, viimistleda seinad, laed ning plaatida trepiastmed ja -mademed.

Projekti koosseisu kuulub olemasolevate trepikodade varikatuste olukorra hinnang, vajadusel nende lülitamine projekti mahtu.

2.3. Ehituskonstruksioonid ja piirdetarindid

Hoone piirded, sealhulgas sokkel ja vundament lisasoojustatakse Hinnata soojapidavuse seisukohalt olemasolevat otsaseinte soojustust.

Soojustada ka hoone pööningu põrandad puistevillaga koos soojustatud EI 30 pööninguluukide paigaldusega. Ehitada käigutee min. 50mm kõrgem puistevilla pinnast, mis viib pööninguluugist kuni ventkorsteni ja katuseluugi asukohani.

Rõduplaatidele teostada ülevaatus, anda lahendused nende renoveerimiseks sh. hüdroisolatsiooni teostamiseks. Profiilplekist rõdupiirded asendada soojustatud konstruktsiooniga. Kõik rõdud klaasitakse PVC-raamidega.

Hoone perimeetril näha ette soojustatud sillutusriba.

Välisseinte lisasoojustamise ja fassaadikattmise osas on nähakse ette soojustada seinad liitsüsteemiga. Soovitav soojustusmaterjal kivivill, Viimistluskihi materjal on silikooni või silikaat-silikoonkrohv, min 2 mm teraga, ühtlane.

Ehitatakse uue tuulekasti ja paigaldatakse uue vihmaveesüsteemi.

Hoone vahetamata aknad asendatakse soojapidavamatega $U_{aken} \leq 1,1 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$, kõikide akende raamid peavad olema avatavad.

Välisuksed ja keldri uksed asendatakse uute soojapidavate ustega. Trepikoda uksed komplekteerida fonolukkude, linkide ja sulguritega.

Lahendada heakorrastus ja parkimisala laiendamine.

2.4. Hoone soojusvarustus ja küttesüsteem

Küttesüsteemi lahendamine kahetoru radiaatorkütte baasil, kasutades värskeõhuradiaatoreid.

Paigaldama radiaatoritele piirajatega varustatud termostaatventiilid, mis võimaldaks reguleerida ruumi temperatuuri vahemikus 18-23 kraadi

Projekteerimise mahus lahendada vajadusel soojussõlme renoveerimine. Samuti tuleb projekti mahus tuleb lahendada sooja tarbevee süsteemi ehitus ringtsirkulatsiooniga

2.5. Ventilatsioonisüsteem

Projekti mahus näha ette ka olemasolevate ehituslike ventilatsioonikanalite uuring ja vajadusel tihendamine.

Kasutades välisseintesse paigaldatavaid värskeõhuklappe tuleb lahendada ruumides soojusliku mugavuse tagamiseks välisõhu eelsoojendus (värskeõhuradiatorid), õhu filtreerimise võimalus ja välismüra korterisse tuleku sumbumine süsteemi kuuluvate mürasummutite kasutamisega. Näha ette ventilatsioon ka trepikodades ja keldrites.

2.6. Veevarustus- ja kanalisatsioon

Olemasolevad külmavee püstikud säilivad. Kanalisatsioonipüstikud ja nende horisontaalsed osad keldrites vahetatakse osaliselt.

Kanalisatsioonipüstikute vahetamise/ehitamise käigus asendada korterite külma ja sooja tarbevee sisendkraanid ja veemõõtjad, samuti isoleerida sooja vee- ja tsirkulatsioonipüstikud. Näha ette

kaugloetavad veemõõtajad, mis integreerida küttekulujaoturitega samasse süsteemi. Maja peaveemõõtja peab olema varustatud kauglugemissüsteemiga.

Sooja- ja külma vee, samuti ringsirkulatsiooni magistraalitorustikud säilivad olemasoleval kujul, teostada korrektne isoleerimine ja paigaldada külma vee torule kondensatsiooni vältiv isolatsioon. Püstikute sulgkraanid asendada, paigaldada tsirkulatsiooni tagasivooludele tasakaalustusventiilid ja süsteem tasakaalustada.

3. EHITUSPROJEKTI STAADIUM

3.1 Kooskõlastused

Ehitusprojekti kooskõlastamine tellijaga, Päästeametiga, võrguvaldajatega.

Projektdokumentides kooskõlastustega nõutud muudatuste sisseviimine.

Ehitusteatise esitamine, ehitusloa saamine.

3.2. Põhiprojekt

Ehitusprojekti staadium – põhiprojekt.

Põhiprojekt peab olema sellise tehnilise taseme ja detailsusega, mis võimaldab tulevasel ehitustööde töövõtjal määrata ehitustööde maksumus.

Põhiprojekti koosseisus esitada objekti maksumuse eelhindang Eesti standardi EVS 885:2005 „Ehituskulude liigitamine“ alusel.

Projekti mahus peab olema üheselt määratud kõigi teostatavate tööde maht ning nõutavad kvaliteeditasemed.

Projekteerimise mahtu kuulub energiaarvutusel põhinev energiamärgis

3.3. Põhinõuded ehitusprojekti vormistusele

Ehitusprojekt koostada eesti keeles. Valminud põhiprojekt tuleb esitada tellijale kolmes eksemplaris paberkandjal köidetuna kaustadesse ja ühes eksemplaris digitaalselt CD plaadil (Word, Excel, AutoCAD ja pdf formaadis).

Digitaalselt esitatud projektdokumentatsioon peab olema korrastatud ja struktureeritud ning võimaldama paberkandjal dokumentatsiooni kvaliteetset väljatrükki.

Korteriühistu juhatusel kooskõlastatud põhiprojekt esitatakse projektiekspertiisi teostamiseks KredEx'i poolt tunnustatud ekspertiisi tegijale. Ekspertiisi raportist lähtuvalt tuleb projekteerijal vajadusel parandada või muuta rekonstrueerimisprojekti selliselt, et see saaks heakskiidu KredEx'i rekonstrueerimise 35% (25+10) toetuse määra saavutamiseks.

Jõhvi, november 2015 a.