

2.9. Maa-ala tehnilised näitajad

- Krundi pindala	2373 m ²
- Krundi sihtotstarve	100 % ärimaa
- Täisehitusprotsent	44,1 %
- Hoone ehitusalune pind	1046,6 m ²
- Parkimiskohtade arv	12
- Hoone tuleohutusklass	TP-1
- Hoonete arv kinnistul	1

Koostas: Kaido Kivi

3. ARHITEKTUUR

3.1. Üldandmed

3.1.1. Projekteerimistööde piiritus

Käesolevas projektis käsitletakse olemasoleva hoone Keskväljak 14 (EHR kood 116059719) teise korruse ümberehitamist külaliskorteriteks. Ümberehituse käigus kaasajastatakse hoone kogu teise korruse tehnovõrgustik, uuendatakse kogu hoone fassaad (koos lisasoojustuse paigaldamisega) ja katusekate (koos lisasoojustuse paigaldamisega), vahetatakse välja kõik hoone aknad. Osaliselt vahetatakse välja ka välisuksed. Projekt käsitleb ka trepikodade, kaupluse peasissepääsu varikatuse ja välistreppide uuendamist.

3.1.2. Olemasolev olukord

Olemasolev hoone paikneb aadressil: Keskväljak 14, Keila linn, katastritunnus 29601:005:0092. Krundil paikneb üks hoone, Ehitusregistri kood 116059719. Tegemist on kahekorruselise kivihoonega, kasutuselevõtu aeg Ehitusregistri andmeil 1974. Peamine kasutamise otstarve Toidukauplus (12311). Hoone maht 6646 m³.

Sokkel ja vundament

Betoonplokkidest vundament on krohvitud viimistlusega. Hoone vundament on soojustamata, krohv osaliselt varisenud.

Välisseinad

Silikaattelistest kiviseinad, krohvitud viimistlusega. Seinad on soojustamata, krohv osaliselt varisenud.

Siseseinad

Kandvas osas silikaattelistest või väikeplokkidest seinad. Mittekandvad siseseinad eemaldati ehitamist ettevalmistavate lammutus-koristustööde käigus (vt. projekti lisa, "Mittekandvate seinte, tehnosüsteemide ja viimistluskihtide lammutustööde kava").

Vahelagi

Vahelagi on raudbetoonpaneelidest. Vahelae konstruktsioonid on kuni kandva paneeli pealispinnani siseviimistluse kihtidest puhastatud.

Katus

Raudbetoonpaneelidel lamekatuse. Katusekate SBS. Katusel on osaliselt üleulatuvad räästad, mis tänapäeva mõistes moodustavad olulise külmasilla.

Korstnad

Terasplekist ventilatsioonikorstnad ja tuulutuskorstnad ei kuulu taastamisele või säilitamisele. Hoonel tulekolded ja suitsulõõrid/korstnad puuduvad.

Aknad

Enamik olemasolevaid avatäiteid on 2012. aastal ajutise lahendusena paigaldatud PVC-aknad (kuna originaalaknad olid muutunud varisemisohtlikuks). Seoses teise korruse planeeringu muutmisega ja fassaadi korrastamisega (lissasoojusamisega) kuuluvad kõik aknad uutega asendamisele.

Uksed

Hoonel esineb nii puit- kui metalluksid. Uksed on erinevate väiksemate ümberehituste käigus asendatud ja mõjuvad täna kokkuvõttes juhuslikena. Projekt näeb ette kõigi välisuste asendamist (va. laohoone kaubauks).

Väliskujundus

Valdavalt on hoonel krohvitud fassaad. Krohvi pind on osaliselt varisenud. 2000. aasta juurdeehituse osa (hoone tagaküljel paiknev ladu) on kaetud profiilplekiga.

3.2. Arhitektuurne üldlahendus

3.2.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Olemasoleva hoone maht peale ümberehitust säilib. Käesoleva ümberehitusprojektiga käsitletakse teise korruse planeeringu muutmist (külaliskorterid), trepikodade ja sissepääsude planeeringute muutmist, kogu hoone fassaadi kaasajastamist (lissasoojustamine) koos uue fasaadikattega, sissepääsude kaasajastamist ja muutunud planeeringuga vastavusse viimist, katuse lissasoojustamist ja katusekatte uuendamist. Samuti kuuluvad ümberehitamisel asendamisele kõik teise korruse tehnosüsteemid, mille täpset tehnilist lahendust käesolev projekt ei kajasta (seletuskirjas antakse üldised juhised).

Eriosade projektide koostamine toimub peale ehitusloa väljastamist ja on kavandatud läbi ehitushanke.

3.2.2. Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon

Käesoleva projektiga muudetakse hoone teise korruse kasutust. Vastavalt uuele plaanilahendusele on teise korruse uus kasutusotstarve - külaliskorterid (12129 muu majutusasutus).

Hoone teine korrus ja sissepääsud projekteeritakse ümber kaasaegsete elamistingimustega külaliskorteriteks. Projekteerimisel juhindutakse lisaks tellija lähteülesandele Majandus- ja Taristuministeeriumi kehtestatud nõuetest majutusasutustele ja Päästeameti tuleohutusnõuetest. Fassaadimaterjalide valikul arvestatakse asjaoluga, et hoone on Keskväljaku ja Paldiski maantee suunalt väga hästi vaadeldav. Uus arhitektuurne lahendus lähtub piirkonnas juba kasutuses olevatest viimistlusmaterjalidest ja uue lahenduse eesmärk on pigem hoone suure mahu eksponeerimine tagasihoidlikul viisil, mittevõistlevana kõrvalasuva stalinistliku hoonega (peaväljaku ääres asuva Keskväljak 12 hoonega). Kuna hoone esimesel korrusel jätkab tegevust toidukauplus, siis projektiga uueneb ka toidukaupluse tähistus (nimetus ja lahtiolekuajad on kavandatud valguskastidena).

3.2.3. Energiatõhusus ja sisekliima

Hoone külaliskorterites ja nende juurde kuuluvatel ühiskasutuses aladel (koridorid ja trepikojad) tagatakse värske õhu juurdevool sundventilatsiooniga. Lisaks on kõigil korteritel vähemalt üks kald-pöördatav aken. Olemasolevad peaväljakupoolsed avatäited (sisuliselt klaasfassaad) asendatakse uute akendega, mille pindala on proportsioneeritud vastavalt siseruumi planeeringule (vältimaks varakevadist ja suvist ruumi ülekütmist päikese poolt).

3.2.3.1. Soojusmugavus

Hoone külaliskorterid paiknevad kogu hoone perimeetris, tagamaks loomuliku valguse pääsu korterite eluruumidesse. Suvise ruumitemperatuuri nõude "ruumitemperatuur ei tohi ületada piirtemperatuuri 25kraadi juures 100 kraaditunni (*Ch) võrra ajavahemikul 01.juunist 31.augustini" täitmiseks paigaldatakse vajadusel akendele päiksekatted.

Ruumide temperatuurid peavad vastama eluruumide nõuetele, mis II sisekliima klassi puhul on vahemikus 20-26 kraadi C. Soojustuse paigaldamisega fassaadile ja katusele (koos eenduvate räästaste eemaldamisega) kõrvaldatakse suuremad külmasillad.

3.2.3.2. Helipidavus

Müra normtasemed: eluruumides päeval 40 dB, magamistubades öösel 30 dB.

3.2.3.3 Niiskusturvalisus

Niiskusturvalisus konstruktsioonides tagatakse aurutõkke ja hüdroisolatsioonide paigaldamisega.

Niiskusturvalisus õhus tagatakse ventilatsiooni ja kütte tasakaalustamisega.

3.2.3.4 Õhupidavus

Õhupidavus tagatakse tuuletõkke materjalide paigaldamisega (lissoojustuse pinnale paigaldatakse tuuletõkkeplaat).

3.2.4. Hoone teise korruse ruumid

Teise korruse ruumide nimetused ja pindalad on toodud 2. korruse plaanil.

Lühidalt koosneb planeering 19 külaliskorterist ja neid sissepääsudega ühendavatest koridoridest, trepikodadest ja abiruumist.

Kogupindala: 749,0 m².

Korterid on kavandatud 1-, 2- ja 3-toalistena, kokku 53 voodikohta (arvestades Pääsetameti eraldi regulatsioon, kui majutusasutuses on voodikohti alla 60 koha).

3.2.5. Siseruumide akustika

Ruumide akustikat parandatakse helineelavate siseviimistlus- ja sisekujundusmaterjalidega.

3.2.6. Hoone kasutusaeg

- Fassaadikattele 30 a
- Perimeetri avatäited 25 a
- Katusekate 20 a

3.2.7. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

Hoone fassaad rekonstrueeritakse viisil, mis ei moonuta olemasoleva hoone proportsioone.

Lisatava soojustuse paksus on sõltuvalt olukorrast erinev (sokli väljaaste olemasolevast fassaadist on erinev), varieerudes 50-100 mm ulatuses. Soojustuse lisamise eesmärk on vähendada hoone küttekulusid, lisaks üldisele soojapidavuse suurendamisele on eesmärk ka ehituskonstruktsioone kahjustavate otseste külmasildade kaotamine. Uus fassaadilahendus on kahte tüüpi :

1. Arhitektuurselt olulisemad pinnad (vaated keskväljakult ja Paldiski maanteelt) on viimistletud tuulutatava plaattellisfassaadina.
2. Hoone tagumised küljed on viimistletud krohvitud fassaadina.

Lisaks soojustatakse ja viimistletakse hoone sokkel.

Viimistletud seinapinna üleminek fassaadiks on kavandatud nii, et tuulutusvahe avaneb otse alla. Fassaad on sokli suhtes ca. 60 mm väljaastes. Fassaadi korrastamise käigus vahetatakse kõik avatäited (va. laoruum).

Välisviimistluste materjalid ja toonid:

Tellisplaadi toon	RAKETERM hele F100 ja must
Vuugi toon	must või helehall, vastavalt tellisplaadi tootja valikule
Krohvi toon	Fassaadikrohv Caparol Amphilisan- Fassadenputz R20, toon RAL7044 (tumehall)
Parapeti plekk	RAL 7024, tumehall, matt
Katuseredel	RAL 7024, tumehall, matt
Vihmaveetorud ja rennid	RAL 7024, tumehall, matt
Betoonipinnad	naturaalne "betoonihall", vertikaalpind sileda rakise pinnaga, horisontaalpinnad (trepid) harjatud pind. Harjamise suund piki astmeid ja risti kaldpinna kalde suunaga.
Sokkel	tsementkiudplaat, helehall (betooni tooni)

3.2.8. Põrandad

Uued põrandad on soojustusele valatud monoliitsed betoonpõrandad, katkestustega helipidavuse saavutamiseks.

Dushiruumides on põrandad valatud koos vesipõrandakütte kontuuriga. Põrandate viimistlus vastavalt sisekujundusprojektile.

3.2.9. Vaheseinad

Korterite vahelised seinad on projekteeritud metallkarkassil kergvaheseintena. Seinakonstruktsiooni tüüp on valitud nii, et on tagatud normidele vastav helipidavus ja tulekindlus. Vaata jooniste osas seinatüüpe SS-1 ja SS-2.

3.2.10. Katuslagi

Olemasolev katuse kandekonstruktsioon säilib, lisatakse täiendav kiht soojustust ja antakse katusele kalded vastavalt uuele katuseplaanile ja sademevee äravooluskeemile.

Olevad eenduvad räätad on amortiseerunud (kohati armatuur paljastunud) ja moodustavad otsese külmasilla. Eenduv raudbetoonist katuse osa eemaldatakse ehituse käigus mahalõikamise teel ja uus fassaadilahendus võimaldab selle lõike katta soojustuse kihiga. Osaliselt moodustatakse katusele parapett, st. kokkuvõttes kõik katuse pinnad on tänava tasapinnalt mittevaaeldavad. Katusekatte alune tuulutus lahendatakse tuulutuskorstende abil.

Kõik ventilatsiooniseadmete välisosad, samuti kaupluse jahutusseadmete välisosad tõstetakse hoone katusele - eesmärgiks on fassaadi "puhastamine" tehnoseadmetest.

Katusele paigaldatakse kokku 3 laeakent (mõõduga 1000x1000 mm). Lisaks Pääseameti nõuete täitmisele suitusärastuse osas, tulemuseks ka loomuliku valguse juhtimine koridori nr. 2. Luukide paigaldus vastavalt tootja juhisele.

3.2.11. Avatäited

Avatäidete valmistamisel lähtuda standardist EVS-EN 14351-1:2006+A2:2016 "Aknad ja ukсед. Tootestandard, toodete omadused."

Paigaldatavate avatäidete veepidavusklass E750/8A, õhuläbilaskvusklass 4. Klaaside päiksefaktor 53%. Seletuskirja lugeda koos avatäidete spetsifikatsiooniga. Akende soojuslähivus vahemikus 0,6-0,7 W/m2K.

Aknad paigaldatekse seinte soojustuse tasapinda, aknalengid tihendatakse montaazivahuga. Aknapaled viimistletakse väljast tumehalli (RAL7024), mati pinnaga alumiiniumikomposiidiga (vt. eraldi sõlme joonist). Välisüksed on alumiinium- ja teraskonstruksioonil üksed. vt. lisaks avatäidete spetsifikatsiooni. Kõikide avatäidete välisviimistluse toon on RAL 7024, matt. Sisepindade viimistlus vastavalt sisekujundusprojektile.

3.2.12. Varikatused

Seoses fassaadi soojustamisega eemaldatakse olemasolev kaupluse varikatus. Uus varikatus on lahendatud osalise seinale kinnitamisega + välisnurgas toetuspost. Varikatus moodustab terviku koos selle alla kavandatud betoonist välistrepiga. Varikatuse kohta vt. vastava osa joonist.

3.2.13. Trepid

Olemasolevad trepid on ehitatud erinevatel aegadel ja on erineva konstruktsiooni ja viimistlusega. Ümberehitusprojektiga on kavandatud välistrepid monoliitselt valatud betoontreppidena, millede vertikaalsed pinnad on sileda vineerrakise pinnaga, horisontaalsed pinnad harjatud pinnaga betoon.

3.3. Hooldusjuhend

Fassaadide ülevaatus viia läbi iga viie aasta tagant. Ülevaatus tulemusena planeerida parandus- ja remonttööd. Kogu hoone krohvitud pindade värvkate tuleb uuendada vastavalt selle kulumisele ilmastiku mõjul või siis seinte olulisel määral vigastamise korral.

Fassaadi korrasolek või mittekorrasolek sõltub fassaadi mustuse liigist, määrdumise põhjustest ja kahjustustest. Kuna universaalsed lahendused ja puhastusvahendid puuduvad, siis valitakse konkreetseid puhastusvahendeid vastavalt olukorrale.

Avatäidete ülevaatus viia läbi iga viie aasta tagant. Lukud ja hinged õlitatakse (hooldatakse) pidevalt.

Sademevee torustik ja rennid hoida puhta ja tervena, rennide läbijooksud parandada õigeaegselt.

Katusekatte hooldus teostada vastavalt tootja juhisele.

Katuse turvaseadmetele tuleb viia läbi järelkontroll pädeva ettevõtte poolt, vähemalt üheaastase intervalliga.

3.4. Hoone tehnilised andmed

Kasutamise otstarve	12311, 12129
Ehitusalune pind	1046,6 m ²
Maapealsete korruste arv	2
Absoluutne kõrgus (m)	46,3 m
Kõrgus	9,2 m
Pikkus	49,0 m
Laius	21,9 m
Korruselisuus	2
Suletud netopind	1570,8 m ²
Kõetav pind	1570,8 m ²
Maht	6646 m ³
Kasutusiga	ümberehitusprojektiga peab olema tagatud hoone säilimine linnaruumis