

TALLINNA LINN, KESKLINNA LINNAOSA
**Maja 1 JA 2 KORTERMAJADE
REKONSTRUEERIMINE JA LAIENDUS**

EELPROJEKT



TELLIJA: Korterühistu [kustutatud] (MTR reg.nr. [kustutatud])
(esindaja [kustutatud])
[kustutatud], Tallinn, 10113
GSM: [kustutatud]

PROJEKT : Optimal Projekt OÜ (äriregistrikood. 11213515)
MTR reg. Nr. EEP000601
Tartu mnt. 74, Tallinn, 10144
Tel. 60 700 35 / Fax. 60 700 36

ARHITEKT: Kristiina Kokk
kristiina@opt.ee

ARHITEKT-TEHNIK: Liisi Soomann

PROJEKTIJUHT: Meelis Kähri
meelis@opt.ee
GSM: (+372) 56 605 462

KÖITE SISUKORD

		Lehekülgede arv
I	MENETLUSDOKUMENDID	
1.	Projekteerimistingimuste taotlus	1
2.	Projekteerimistingimused	1
II	SELETUSKIRI	
1	SISSEJUHATUS	4
1.1	PROJEKTEERITUD HOONE	4
1.2	KORTERELAMU REKONSTRUEERIMISPROJEKTI KOOSTAMISE ALUSDOKUMENDID	4
1.3	KORTERELAMU PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID	5
2	ÜLDANDMED	5
3	ASENDIPLAAN	6
3.1	OLEMASOLEV OLUKORD	6
3.1.1	Külgnevad kinnistud	6
3.1.2	Teed, platsid ja katted	6
3.1.3	Haljastus.....	6
3.1.4	Piirded	6
3.1.5	Liikluskorraldus ja parkimine	7
3.1.6	Olemasolev tehnovarustus	7
3.2	ASENDIPLAANILINE LAHENDUS	7
4	ARHITEKTUUR	7
4.1	EHITISTE TEHNILISED NÄITAJAD	8
5	VIIMISTLUS	10
6	KONSTRUKTIIVNE OSA	11
7	TEHNOVARUSTUS	14
7.1	KÜTE JA VENTILATSIOON	14
8	MEETMED TULEOHUTUSE TAGAMISEKS.....	15
9	KESKKONNAKAITSE	16
9.1	ÜLDOSA.....	16
9.2	INSOLATSIOONIANALÜÜS.....	16
9.3	PRÜGIKÄITLUS	17
9.4	EHITUSTÖÖDE ORGANISEERIMINE JA JÄÄTMEKÄITLUS	17
10	ENERGIATÕHUSUS.....	18
	RUUMIDE EKSPLIKATSIOONI TABEL	3 lk
III	LISAD	Lehekülgede arv
1.	Olemasoleva olukorra fotod	3
2.	Väljavõte [kustutatud] kinnistute VVK projektist (Koostanud Moodul Projekt OÜ, töö nr. 1019)	1
3.	Elion Ettevõtte Aktsiaselts poolt väljastatud tehnilised tingimused Nr 15571645	2
4.	Väljavõte AS Eltel Networks järelvalvespetsialisti poolt mõõdistatud sidekaablite ja kaevude skeemist	1
5.	AS Tallinna Vesi poolt väljastatud tehnilised tingimused nr . PR 1025233-1	2

IV JOONISED

Asendiplaaniline osa		Mõõtkava	Lehekülgede arv
AS-01	Situatsiooniskeem	M 1: ~	1
AS-02-1	Asendiplaan	M 1:500	1
AS-02-2	Asendiplaani väljavõte	M 1:250	1
Arhitektuurne osa			
AR-01	Hoone I – Keldrikorruse plaan	M 1:100	1
AR-02	Hoone I – Esimese korruse plaan	M 1:100	1
AR-03	Hoone I – Teise korruse plaan	M 1:100	1
AR-04	Hoone I – Katusekorruse plaan	M 1:100	1
AR-05	Hoone I – Lõige 1-1	M 1:100	1
AR-06	Hoone I – Vaade hoone eest	M 1:100	1
AR-07	Hoone I – Vaade hoone küljelt	M 1:100	1
AR-08	Hoone I – Vaade hoone tagant	M 1:100	1
AR-09	Hoone I vaated koos [kustutatud] hoonega	M 1:150	1
AR-10	Hoone II – Keldrikorruse plaan	M 1:100	1
AR-11	Hoone II – Esimese korruse plaan	M 1:100	1
AR-12	Hoone II – Teise korruse plaan	M 1:100	1
AR-13	Hoone II – Katusekorruse plaan	M 1:100	1
AR-14	Hoone II – Lõige 2-2	M 1:100	1
AR-15	Hoone II – Vaade hoone eest	M 1:100	1
AR-16	Hoone II – Vaade hoone küljelt	M 1:100	1
AR-17	Hoone II – Vaade hoone tagant	M 1:100	1
AR-18	Hoone II vaated koos [kustutatud] hoonega	M 1:150	1

V KOOSKÕLASTUSED

Vt. Kooskõlastuste koondtabel

I SELETUSKIRI

1 SISSEJUHATUS

Projekti joonised, seletuskiri ja spetsifikatsioonid moodustavad ühtse terviku ja neid tuleb käsitleda koos. Ehitustööde maksumuse määramisel lähtuda üheaegselt nii joonistest kui ka seletuskirjalisest osast. Kui tööseletus või joonised ei võimalda täpselt määratlada tööliigi ulatust, või ehituslikku teostatavust või kui nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist hankima täiendavalt informatsiooni projekteerijalt või tellijalt. Ehitaja peab tajuma terviklikkust ja oma tegevuse loogilisust, et garanteerida ehituse kvaliteet. Kõikide materjalide ja konstruktsioonide kasutamisel peab ehitaja kursis olema vastavate paigaldus ja käsitusjuhenditega. Need tuleb vajadusel hankida materjalide ja konstruktsioonide tootjatelt või müüjatelt. Hoovi ehitusel kasutatavad materjalid peavad vastama projektis neile esitatud kvaliteedinõuetele.

Tellijale ja Projekteerijale autorijärevalve faasis tuleb teatada see moment, millal kasutatud materjalide kvaliteedis ja erinevate tööoperatsioonide õiges teostusviisis saab veenduda, enne kui need varjatakse teiste konstruktsioonide poolt.

Ehitustööd teostada Hea Ehitustava (ET-1 0207-0068) kohaselt ning vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele tulekaitse, tervisekaitse ning ehitustööde normatiividele.

1.1 PROJEKTEERITUD HOONE

Käesoleva tööga on koostatud projektdokumentatsioon kortermajade rekonstrueerimiseks Tallinna linnas, Kesklinna linnaosas, [kustutatud] kinnistul (katastritunnus [kustutatud]). Kinnistu suurus on 866 m². Selleks on Tallinna Linnaplaneerimise ameti poolt 28.juunil 2010.a väljastatud projekteerimistingimused nr PT 120820. Esialgselt oli projekteeritud [kustutatud] kinnistule 6 uut korterit. Projekteerimistingimuste soovitati lisanduvate korterite arvu vähendada. Käesolevas projektis on vähendatud lisanduvate korterite arv viiele korterile.

Projekteerimistööde tellijaks ja hoonestajaks on [kustutatud] korteriühistu (esindaja [kustutatud]). [kustutatud] kinnistul paiknevad kaks kahekorruselist kivist soklil puidust elamut. [kustutatud] kinnistul on käesoleval hetkel kokku 18 korterit. Ehitusprojekti koostamise aluseks on tellija poolne lähteülesanne.

1.2 KORTERELAMU REKONSTRUEERIMISPROJEKTI KOOSTAMISE ALUSDOKUMENDID

- Hoonete ajaloolised joonised;
- Tallinna Linnaplaneerimise Ameti poolt 28.juuni 2010.a. väljastatud projekteerimistingimused nr PT 120820;
- Geodeetiline alusplaan on koostatud Clevergeo OÜ poolt (Litsents nr: 554 MA; EEG000027) Töö nr: 10_081 2010.a;
- APEX Arhitektuuribüroo OÜ poolt [kustutatud] kinnistule koostatud „Korterelamud. Hoonete rekonstrueerimine ja pööningukorruste laiendamine ning kuuri lammutamine“ ehitusprojekt, töö nr 08-26, ehitusluba EP045770 väljastatud 1.september 2009.a;
- Optimal Projekt OÜ poolt koostatud [kustutatud] ja [kustutatud] kortermajade hooviala korrastamise projekt. Projekteerimistingimused nr PT 122660;
- Ekspertiisaruanne, koostanud Tiit Kuuskvere;
- Korteriühistu [kustutatud]. Tänaväärne hoone. Energiaaudit. Koostanud OÜ Nivoo Projekt (litsents: EP 1063 8761-0001/ EHM000100 /EHA000052). Töö nr 10E-012.07;
- Korteriühistu [kustutatud]. Hoovimaja. Energiaaudit. Koostanud OÜ Nivoo Projekt (litsents: EP 1063 8761-0001/ EHM000100 /EHA000052). Töö nr 10E-011.06;
- Kinnistusregistri ära kiri.

1.3 KORTERELAMU PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID

- EVS 843:2003 "Linnatänavad"
- "Eesti ehituses kehtivate õigusaktide ja normdokumentide loetelus" kehtivaid projekteerimisnorme (ET-10199-0076);
- "Normdokumentide rakendamine ehitiste projekteerimisel" (ET-1 0203-0001);
- Eesti projekteerimisnormid EPN;
- Projektlahendus on koostatud Hea Ehitustava seisukohti arvestades (ET-1 0207-0068);
- EVS 811:2006 "Hoone ehitusprojekt" ehitusprojekti staadiumile vastavad nõuded
- ET-1 0203-0482 Nõuded ehitusloa taotlemisel esitatavale ehitusprojektile;
- ET-1 0301-0607 „Eluruumide nõuded“
- ET-1 0110-0410 „Müra nõuded“
- ET-1 0106-0175 „Ruumide nõuded“

Korterelamute rekonstrueerimisprojekt on koostatud vastavalt kehtivale Ehitusseadusele (vastuvõetud 15.mai 2002.a ja välja kuulutatud Vabariigi Presidendi poolt 3.juuni 2002.a. otsusega nr.174 ning jõustunud 1.jaanuaril 2003.a.) ja vastavuses kehtivatele keskkonnakaitse, tuletõrje ja tervisekaitse eeskirjadele. Projekt on koostatud mahus, mis on vastavuses Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusele nr.67 – Nõuded ehitusprojektile (vastu võetud 17.septembril 2010.a.) Ehitise tehnilised andmed on esitatud vastavalt Majandus- ja kommunikatsiooniministri 24.detsembri 2002.a. määrusele nr.69 – Ehitise tehniliste andmete loetelu.

2 ÜLDANDMED

- Hoonete nimetus – Korterelamud, [kustutatud]
- Tellija – [kustutatud]korterühistu (esindaja [kustutatud])
- Kinnistu andmed
 - Aadress – Harjumaa, Tallinna linn, Kesklinna linnaosa, [kustutatud]
 - Katastritunnus – [kustutatud]
 - Krundi kasutamise sihtotstarve – elamumaa
 - Krundi pind – 866 m²
- Arhitektuurse osa projekteerija
 - Optimal Projekt OÜ
 - Kontaktandmed – Tallinn, Tartu mnt 74
Tel. 60 700 35/ Fax. 60 700 36
- Ehitusgeodeetiliste uurimistööde andmed:
 - Töö nimetus - Harjumaa, Tallinn linn, Kesklinna linnaosa, [kustutatud]
 - Töö number – 10_081
 - Teostamise aeg – 2010a.
 - Teostaja – Clevergeo OÜ
 - Litsents - 554 MA

3 ASENDIPLAAN

3.1 OLEMASOLEV OLUKORD

[kustutatud] kinnistu, katastritunnusega [kustutatud], suurus on 866m². Kinnistul paiknevad kaks 1915.a. pärinevad kahekorruselised kortermajad (ehitusregistri kood [kustutatud] ja [kustutatud]). Hoonete ehitusalused pinnad on 198m² ning 174m². Hooned paiknevad krundil selliselt, et harjajooned on tänavaga paralleelsed. Haljastus moodustab kinnistu pinnast 25,6%. Hoonete rekonstrueerimisprojekti koostamiseks on Tallinna Linnaplaneerimise ameti poolt 28.juunil 2010.a väljastatud projekteerimistingimused nr PT 120820. Kinnistut ümbritsevad sarnaste tingimustega elamumaad, mis moodustavad koos [kustutatud] kinnistu hoonetega omamoodi ajaloolise puithoonete grupi.

3.1.1 Külgnevad kinnistud

Aadress	Pindala m ²	Katastritunnus	Sihtotstarve
[kustutatud]	698 m ²	[kustutatud]	Elamumaa
[kustutatud]	1148 m ²	[kustutatud]	Elamumaa
[kustutatud]	876 m ²	[kustutatud]	Elamumaa
[kustutatud]	1240 m ²	[kustutatud]	Elamu- ja ärimaa
[kustutatud]	1306 m ²	[kustutatud]	Ärimaa
[kustutatud]EHAK koodiga [kustutatud]			

3.1.2 Teed, platsid ja katted

Kinnistud piirnevad põhja suunast [kustutatud] tänavaga. [kustutatud] tänav on asfalteeritud ning [kustutatud] tänava ääres, vahetult [kustutatud] kinnistu piiri ääres kulgeb asfaltkattega kõnnitee. Kinnistu sisene hoonete vaheline ala on killustikkattega plats, mida kasutatakse parkimiseks. Killustikkattega plats on suhteliselt ebatasane ning plats muutub suuremate vihmasadude ajal poriseks.

3.1.3 Haljastus

[kustutatud] kinnistu edela poolne osa, hoovis paikneva hoone tagune ala on kaetud haljastusega. Haljasalad on kaetud muruga. Kinnistu edelapiiril paiknevad mõned põõsad, sirelihekk. [kustutatud] kinnistul, [kustutatud] piiri ääres paiknevad mõned puud.

3.1.4 Piirded

Kinnistu on naaberkinnistust eraldatud metallpostidel võrkaiaga. Võrkaed on kohati amortiseerunud. [kustutatud] ja [kustutatud] kinnistute [kustutatud] tänava poolsele piirile on eelnevalt rajatud ühine juurdepääs ja selleks ette nähtud automaatikaga autovärv ja lukustatav jalgvärv. Väravate rajamiseks on esitatud kirjaliku nõusoleku taotlus.

3.1.5 Liikluskorraldus ja parkimine

Juurdepääs nii autoga liiklejatele kui jalakäijatele on tagatud kinnistule [kustutatud] tänava poolsest küljest, tänava poolse hoone kõrvalt. Tänavapoolsesse hoonesse pääseb [kustutatud] tänavalt ning kinnistu sisehoovist. Hoovi pealse hoone sissepääs paikneb kinnistu sisehoovis hoone [kustutatud] tänava poolses küljes. Hoonete vahelist ala kasutatakse parkimiseks.

3.1.6 Olemasolev tehnovarustus

[kustutatud] kinnistu paikneb tehnovõrkudega hästi varustatud piirkonnas. [kustutatud] tänava ääres on olemas veetorustik, kanalisatsioonitorustik, sidekaabel ja sidekanalisatsioon, madalpingekaabel, kõrgepingekaabel ning tänavavalgustus. [kustutatud] korterelamul on olemas kõik vajalikud liitumised tehnovõrkudega. Kinnistu liitumised tehnovõrkudega on kajastatud joonisel AS-03 Tehnovõrkude koondplaan.

3.2 ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

[kustutatud] ja [kustutatud] kinnistute hooviala korrastamiseks on koostatud eraldiseisev hooviala projekt. Hooviala projekti kohaselt on juurdepääs kinnistu hoovialale lahendatud [kustutatud] ning [kustutatud] kinnistutele ühiselt. Selline lahendus võimaldab efektiivsemat hooviala kasutust ning paremat lahendust kinnistute sisesele liiklusele ja parkimisele. [kustutatud] kinnistu osas on tagatud parkimine seitsmele sõidukile. [kustutatud] kinnistu osas on säilitatud suures osas hoonete rekonstrueerimisprojektiga koostatud asendiplaaniline lahendus ning parkimisvõimalus kolmeteistkümnele sõidukile. Täpne liikluslahendus ning parkimiskohtade paiknemine on näidatud projekti asendiplaani joonistel.

Käesolev projekt näeb ette [kustutatud] hoonete rekonstrueerimist ja katusekorruste väljaehitamist. Olemasolevate hoonete maht ei suurene rekonstrueerimise käigus üle 33%-i. Vastavalt Tallinna parkimise korralduse arengukava punktis 4.1.10 toodule parkimisnormatiivi antud juhul ei rakendata. Lisaks kinnistu sisesele parkimisele on [kustutatud] elanikel võimalik parkida lähiümbruses paiknevatel liikluskorraldusega kehtestatud parklastes ja parkimisaladel.

4 ARHITEKTUUR

Hoone rekonstrueerimis- ja laiendusprojekti koostamisel on lähtutud OÜ Nivoo Projekt poolt koostatud [kustutatud] hoonete energiaauditites esitatud vajalikest rekonstrueerimistöödest.

Olemasoleva kortermajad on paekivi müüridele rajatud puithooned. Hooned on ehitatud 1915.a.

Tänavapoolne hoone ([kustutatud]) on üheteistkümne korteriga paekivist keldriga puitelamu. Majal on kaks maapealset korrust ning üks keldrikorrus. Hoones on kolm trepikoda, millest kaks paiknevad hoone tänava poolses küljes ning üks hoovi poolses küljes. Trepikojad on puitseintega. Lisaks trepikodadele ja nende juurdepääsudele on hoonel hoovi poolses küljes üks eraldi juurdepääs keldriruumidele, mida käesoleval hetkel ei kasutata ja mis suletakse ning ava asendatakse aknaga. Hoone on rajatud 60cm paksuste paekivimüüridega keldrikorrusele. Hoone seinad on rajatud püstplank konstruktsioonis. Hoone [kustutatud] kinnistu poolses küljes paikneb tulemüür. Hoone viikatus on rajatud puitsarikatele. Olemasoleva katuseharja kõrgus on 11,1m.

Hoovi pealne hoone ([kustutatud]) on seitsme korteriga paekivist keldriga puitelamu. Majal on kaks maapealset korrust ning üks keldrikorrus. Hoones on üks kiviseintega trepikoda, mis paikneb hoone tänava poolses küljes. Lisaks peasissepääsule on hoonel kolm sissepääsu keldriruumidesse, mis paiknevad samuti hoone [kustutatud] tänava poolses küljes. Keldriruumide sissepääse käesoleval

hetkel ei kasutata. Ukseavad asendatakse akendega, et likvideerida hoone külmasillad. Hoone on rajatud 60cm paksuste paekivimüüridega keldrikorrusele. Hoone seinad on rajatud püstplank konstruktsioonis. Hoone on [kustutatud] kinnistul paiknevast hoonest eraldatud tulemüüriaga. Hoone viilkatus on rajatud puitsarikatele. Olemasoleva katuseharja kõrgus on 10,9m.

Välisviimistlusena on kasutatud mõlema hoone puhul värvitud voodrilaudu. Katusekatteks on tänava äärsel majal eterniitkate ning hoovipealsel majal valtsplekk. Soklikoruste ruume kasutatakse panipaikadena ja abiruumidena.

Hoone välisviimistluses on kohati säilinud algupärast puitdekoori – mõned aknakaunistused, profiilliistud ning algupärased aknad. Hoone rekonstrueerimise käigus on ette nähtud fassaadi kaunistada, liigendada ja täiendada profiilliistudega, mis on algupäraste kaunistuste täpsed koopiad või stiililt lähedased. Säilinud originaaldetailid renoveeritakse. Välja vahetatud aknad ja välisüksed, mis ei sobi hoone stiiliga vahetatakse välja hoonetele ja selle ajastule omases stiilis avatäidete vastu.

Käesoleva projekti mahus muudetakse hoonete plaanilahendust selliselt, et võetakse kasutusele pööningukorruksed ja keldrikorruksed. Nimetatud pinnad võetakse kasutusele osaliselt olemasolevate korterite laiendustena ning katusealustele rajatakse 5 uut korterit. Keldrikorruse ruumid jagatakse nii, et igale korterile jääks panipaik.

Hoonete rekonstrueerimise juures lähtutakse põhimõttest, et säilitatakse hoonete algupärasele stiilile omane välimus. Rajatavate katusealuste ruumide kasutamise mugavusest lähtuvalt tõstetakse hoonete katuseharja, lisatakse vintskappe ning katuseaknaid. Tänava poolse hoone viilkatuse asemel rajatakse mansardtüüpi katus, mis on omane [kustutatud] tänava ääres välja kujunenud hoonestusstiilile. Hoovipealsele hoonetele rajatakse uus viilkatus. Projekteeritavate katuseharjade kõrgused maapinnast on tänava äärsel hoonel 12,7m ning hoovipealsel hoonel 12,5m. Räästajoone praegune kõrgus säilitatakse. Hoovi pealse hoone räästa ja harja joon viiakse ühele joonele [kustutatud] kinnistul asuva hoone rekonstrueerimisprojektiga projekteeritud räästa ja harja joonega. Seoses katuseharja tõstmisega muutuvad katuste kalded. Katusealustele ruumidele rajatakse uued 2- kuni 3-toalised korterid. Esimesekorruse korteritele nähakse ette võimalus kasutada korteri laiendusena keldriruume abiruumidena, pesuruumidena või muuks sobivaks otstarbeks.

Katuselause valgustamiseks on ette nähtud katuseakende paigaldamine ning vintskappide rajamine. Vintskapid sobitatakse hoone üldilmega. Vintskapi aknad paigaldatakse seina soojustuskihiga kohakuti, et ei tekiks sügavaid aknapalesid. Hoone olemasolevate akende vahetamisel ja uute akende paigaldamisel on keelatud kasutada plastikprofiilil aknaid. Akende valikul võetakse aluseks hoonete algupärasele välimusele omased avatäited. Varem välja vahetatud algupärasele stiilile mitteomased plastikprofiilidel aknad on soovitatav asendada puithoonetele sobilike raamide- ja kujundusega puitakendega.

4.1 EHITISTE TEHNILISED NÄITAJAD

[kustutatud] kinnistu

Katastritunnus	[kustutatud]
Krundi sihtotstarve	Elamumaa
Kinnistu pindala	866 m ²
sh. ehitiste alune maa	374 m ²
Kinnistu täisehitusprotsent	43,2%
Hoonete eluiga	50 aastat

Projekteerija:
Optimal Projekt OÜ (MTR reg.nr. EEP000533)
Tartu mnt 74, Tallinn 10144
tel: 60 700 35; fax: 60 700 36
info@opt.ee www.opt.ee

Tellijä:
[kustutatud] korteriühistu
(esindaja [kustutatud])
[kustutatud], Tallinn 10133
gsm [kustutatud], [kustutatud]

Elamute tulepüsivus

TP-2

HOONE 1 - ELAMU

Hoonealune pind

Ehitusalune pind

Korruselisus

Katuseharja kõrgus maapinnast

Katuseräästa kõrgus maapinnast

Suletud netopind

Elamispind

Abiruumide pind

Üldkasutatav pind

Kõetav pind

Korterite arv

Elamu kubatuur

OLEMASOLEV

198 m²

keldrikorrus

+ 2korrust

11,12 meetrit

7,73 meetrit

476,2 m²

188,4 m²

213,5 m²

74,3 m²

340,3 m²

11 korterit

1728 m³

PROJEKTEERITAV

226,5 m²

keldrikorrus

+ 3korrust

(2korrust+katusekorrus)

12,71 meetrit

7,73 meetrit

633,2m²

311,0 m²

231,7 m²

90,5 m²

565,8 m²

14 korterit

2282 m³

Juurdeehitatav maht 32,1%

HOONE 2 - ELAMU

Hoonealune pind

Ehitusalune pind

Korruselisus

Katuseharja kõrgus maapinnast

Katuseräästa kõrgus maapinnast

Suletud netopind

Elamispind

Abiruumide pind

Üldkasutatav pind

Kõetav pind

Korterite arv

Elamu kubatuur

OLEMASOLEV

174 m²

keldrikorrus

+ 2korrust

10,92 meetrit

7,95 meetrit

409,4 m²

190,9 m²

181,7 m²

36,8 m²

293,2 m²

7 korterit

1526 m³

PROJEKTEERITAV

211,9m²

keldrikorrus

+ 3korrust

(2korrust+katusekorrus)

12,52 meetrit

7,95 meetrit

531,9m²

288,0 m²

200,0 m²

43,9 m²

491,0 m²

9 korterit

2030 m³

Juurdeehitatav maht 33,0%

5 VIIMISTLUS

Hoone sokkel ja seinad soojustatakse. Soojustamisel tuleb jälgida, et krohvitud sokli pind ei astuks voodrilauast tagasi vaid oleks ühel joonel või pigem eenduv. Et säilitada originaalile lähedast välimust paigaldatakse aknad peale soojustamist ringi nii, et ei tekiks sügavaid aknapalesid. Enne välisviimistluse alustamist tuleb pehastunud, rikutud või katkised voodrilauad, profiiliistud, akna piirlauad või nende osad välja vahetada originaaldetailide täpsete või lähedaste koopiatega. Kõik liistud tuleb katta sobivas toonis katteplekiga kaitseks vee ja lume kahjustuste eest. Lahtine värv eemaldatakse mehaanilisel teel kasutamata elektrilisi töövahendeid. Aluspind krunditakse linaõlivärnitsaga ja seejärel värvitakse.

Hoonete sissepääsude kohale paigaldatakse hoonete stiiliga sobivad varikatused. Välisaknad ja välisuksed vahetatakse algupärase stiilis avatäidete vastu. Säilinud originaalaknad säilitatakse ja korrastatakse.

Hoonete puitosad, seinad, liistud, ehisdetailid värvitakse. Hoonete soklid krohvitakse. Katused kaetakse plekk-kattega. Akendena kasutatakse puitprofiilil pakettaknaid. Hoonega mitte sobivad välisuksed vahetatakse välja hoone stiilile omaste puitahvel uste vastu. Kõik lisatavad aknad, uksed ja detailid tehakse analoogsed hoone stiilile omaste akendega ning viimistletakse samades toonides ning raamistusega. Välisviimistluses kasutatavate värvitoonide valikul lähtutakse toonide omavahelisest sobivusest ja tänavafondi värvide ühtsusest. Värvide valikul eelistatakse mahedaid, loodusele omaseid värvitoone.

Hoone 1 viimistlus:

Sokkel – krohv – Tikkurila Facade 4959 – helepruun - beež
Fassaadi horisontaallaudis – Tikkurila Symphony F476 (Vanhan ajan värit 354X) - heleroosa
Fassaadi vertikaallaudis – Tikkurila Symphony J476, (Vanhan ajan värit 351X) – roosa
Fassaadi piirdelauad ja iluliistud – Tikkurila Symphony M478, (Vanhan ajan värit 350X)–
tumepunane
Akna profiil – maalrivalge, keldriaknad kastanipruun (RAL 8015)
Välisuksed – kombineerida puitfassaadi värvitoone
Katus – profiilplekk või sileplekk – helehall
Vihmaveetorud – tsingitud metall-leht
Aknaplekid ja muud kaitseplekid – tumepunane (RAL 3009) ning helehall (tsingitud plekk)
Korstnad – krohvitud - helehall

Hoone 2 viimistlus:

Sokkel – krohv – Tikkurila Facade 4941 – hallikas oliivroheline
Fassaadi horisontaallaudis – Tikkurila Symphony H384, (Vanhan ajan värit 339X) - heleroheline
Fassaadi vertikaallaudis – Tikkurila Symphony K384 - roheline
Fassaadi piirdelauad ja iluliistud – Tikkurila Symphony N375, (Vanhan ajan värit 335X)–
tumeroheline
Akna profiil – maalrivalge, keldriaknad kastanipruun (RAL 8015)
Välisuksed – kombineerida puitfassaadi värvitoone
Katus – profiilplekk või sileplekk – helehall
Vihmaveetorud – tsingitud metall-leht
Aknaplekid ja muud kaitseplekid – tumeroheline (RAL 6020) ning helehall (tsingitud plekk)
Korstnad – krohvitud - helehall

Siseviimistluse valikul lähtutakse ruumi otstarbest ja kasutusmugavusest. Põrandakatteks kasutatakse kuivades ruumides parketti ja niisketes ruumides keraamilist plaati. Siseseinad pahteldatakse ning kaetakse viimistlusvärviga. Niisketes ruumides kaetakse seinad osaliselt või täielikult keraamilise plaadiga. Siseustena kasutatakse spooniga kaetud uksi. Korteris välisustena kasutatakse puituksi. Laed kas pahteldatakse ja värvitakse või paigaldatakse ripplagi.

6 KONSTRUKTIIVNE OSA

Konstruktivse osa projekteerimise aluseks on arhitektuurne eelprojekt. Eelprojekti konstruktiivses osas on antud põhiliste konstruktsioonide lahendus, et ehitajal oleks kergem teha hinnapakumist. Arhitektuurses osas võib ette tulla muudatusi peale projekti konstruktiivse osa tööjooniste valmimist. Konstruktiivse osa eest vastutab konstruktiivse osa projekteerija.

KOORMUSED

Vastavalt EPN on arvutustes arvestatud järgmiste koormustega:

- normatiivne kasuskoormus $q=2,0 \text{ kN/m}^2$
- normatiivne lumekoormus $q=1,8/2,48 \text{ kN/m}^2$
- normatiivne tuulekoormus $q=1,14/1,29 \text{ kN/m}^2$

OLEMASOLEVAD KONSTRUKTSIOONID

Hoonete konstruktsiooniks on püstplankudest kandeseinad paekivist laotud alusmüüridel. Vahelaed on puidust. Plekk- ja eterniitkatust toetuvad puidust sarikatele. Visuaalse vaatlemise põhjal võib öelda, et hoone kandekonstruktsioon on rahuldavas tehnilises seisukorras ning võimaldab välja ehitada ja kasutusele võtta katusealused pinnad. Täpne konstruktiivne hinnang ja võimalikud probleemsete piirkondade tugevdamise lahenduse antakse siis, kui vahelagedest on eraldatud 2/3 osas liiv, fassaadidelt on eemaldatud laudis ja keldrikorruste kivimüürid on puhastatud. Kõik kahjustatud puitdetailid tuleb asendada uue terve puiduga samaväärsega. Pehkinud puit eemaldatakse ning puidu kaitsmiseks kasutada linaõli baasil immutusvahendeid. Seenkahjustuste ilmnemisel määratakse nende ulatus ning teostatakse täielik tõrje. Suuri hoonete stabiilsust mõjutavaid vajumisi pole hoonetel täheldatud. Hoonete täpsed konstruktiivsed lahendused antakse konstruktiivse põhiprojekti käigus.

Keldriseinad

Keldriseinad on rajatud paekivist müüridele. Paekivimüürid on mõlema maja puhul väljast poolt krohvitud. Suures osas on krohv sokliit pudenenud või on pragunenud. Lahtine krohv eemaldatakse ning tühjad vuugid müüritisest täidetakse. Müüritis kaetakse hüdroisolatsioonivõõbaga ning soojustatakse maa pealses osas jäikade kivivillamattidega. Maapealne sokliosa viimistletakse krohviga.

Hoone sokliosa on plankseinast eraldatud 40mm paksuse puidust veeninaga. Olemasolev lagunenud veenina asendatakse uue samaväärsest puidust immutatud veeninaga selliselt, et üleulatus soklipinnast oleks minimaalselt 50mm. Veeninale tuleb tagada kalle vähemalt 15 kraadi väljapoole.

Välisseinad

Hoonete olemasolevad kandvad välisseinad on kahekordsed püstplankseinad, mis on väljast kaetud horisontaalse fassaadilaudisega. Seest poolt on seinad kaetud puitkiudplaatidega või kipsplaatidega. Hoovipealse hoone trepikoda on laotud silikaattellistest. Puitseinte kõik pehkinud ja katkised osad tuleb eemaldada ja proteesida terve puiduga, mis oleks samaväärne alupärasele puitmaterjalile selliselt, et hoone kandevõime ei nõrgeneks.

Olemasolev fassaadilaudis ja detailid eemaldatakse seinast ettevaatlikult, kahjustuseta laudis ja detailid puhastatakse ja paigaldatakse tagasi. Hävinenud ja puuduvad detailid ja fassaadilaudis asendatakse uuega, mis tehakse olemasolevate originaaldetailide koopiana.

Plankseinad soojustatakse puitkarkassil paigaldatavate kivivillamattidega (kihi paksus 150mm, $U=0,20W/m^2K$) ning kaetakse tuuletõkkeplaadiga. Fassaadid viimistletakse vertikaalsetele liistudele paigaldatava horisontaalse puitlaudisega. Fassaadide teostamisel tuleb tagada nende tuule- ja tulepüsivus. Erilist tähelepanu pöörata sokli- ja räästaosa lõppemisel. Fassaadi viimistlemisel kasutatakse algupärasele sarnast horisontaalset voodrilauda ning väikeses mahus akende vahelisel alal ja katusekorruste ulatuses vertikaalset laudist, mille liitekohad varustatakse tuuleliistudega. Kõik nähtavad puitdetailid tuleb valmistada hõõveldatud puidust.

Fassaadilaudis tulen immutada enne värvimist tuletokekehvõõbaga, et saavutada vajalik tulekindluse klass. Tulemüüri äärses osas kaetakse tuletokekehvõõbaga üle ka kõik teised puitdetailid 80cm ulatuses mõlemale poole tulemüüri.

Katusekorruste ulatuses rajatavad uued välisseinad rajatakse puitkarkass-seintena. Karkass jäigastatakse tapitud diagonaalidega. Karkassi vahed täidetakse kivivillaga. Väljast kaetakse karkass tuuletõkkeplaatidega ning viimistletakse vertikaalse puitlaudisega, mille liitekohad varustatakse tuuleliistuga. Välisseinte sisemine külg kaetakse kas kipsplaadi või diagonaalse laudisega, mis viimistletakse vastavalt ruumi otstarbele.

Siseseinad

Siseseinad avatakse vajadusel järkjärgult, et tagada ehitise stabiilsus ehituse ajal. Vajadusel paigaldada täiendavad jäigastuselemendid, et tagada hoone stabiilsus ja ohutus. Kõik kandvad siseseinad tuleb säilitada. Ühtegi seina ega seina osa ei või eemaldada ilma ehituskonstruktori nõusolekuta. Korterite vahelistele siseseintele on soovitatav paigaldada kivivilla matid, et tagada vajalik heliisolatsioon ja tuletoke elamispindade vahel. Täpne toetuskeem ja olemasolevate seinte lammutused lahendatakse konstruktiivse projekti käigus. Nähtavale jäävad puidust kandekonstruktsioonid ning trepikodade puitseinad kaetakse tuletokekehvõõbaga.

Katusekorruste ulatuses rajatavad uued siseseinad teostatakse puitkarkass-seintena. Karkassivahed täidetakse heliisolatsiooni ja tuletoke tagamiseks kivivillaga. Seinad kaetakse mõlemalt poolt kipsplaatide või diagonaallaudisega ning viimistletakse vastavalt ruumi otstarbele.

Keldrikorrusele rajatavate panipaikade vahelised seinad rajatakse kergseintena nelikanttorudest raamil seinad, mis kaetakse metallvõrguga või vineertahvlitega.

Vahelaed ja põrandad

Keldriruumide põrandatelt eemaldatakse kogu sinna kogunenud mustus ja praht. Põrandaalune pinnas tihendatakse ja tehakse peenkillustikust aluspõhi. Killustikule valatakse õhuke betoonist tasanduskiht ja paigaldatakse hüdroisolatsioon. Hüdroisolatsioon tuleb ühendada sokli hüdroisolatsiooniga injektsiooni meetodil. Hüdroisolatsioonile paigaldatakse koormust taluvad vahtpolüstereeni plaadid (EPS 100F) kihi paksus 100...150mm, millele valatakse 80mm monoliitne raudbetoonplaat, mille sisse paigaldatakse vajadusel küttegaablid või -torud. Betoonpõrandale rajatakse põrandaviimistlus vastavalt ruumi otstarbele.

Hoonete vahelaed on teostatud puittaladele. Lae viimistlusena on korterites kasutatud krohvipinda, mis on enamasti viimistletud valge värviga. Vahelaed kaetakse alt poolt 2-kordse tulekindla kipsplaadiga, mis paigaldatakse metallkarkassile.

Olemasolevad katusekorruse vahelaed (põrandad) on puittaladele rajatud laed. Olemasolevate talade samm jääb vahemikku 800...1000mm. Vanade talade vahele paigaldatakse uued talad vastavalt konstruktiivsele projektile. Olemasolevate taladevaheline täide eemaldatakse ning talade vahele paigaldatakse kivivillamatid. Vahelaed rajada nii, et oleks tagatud heliisolatsiooni ja tuletockenõuded. Põrandate viimistlus tuleb paigaldada nn ujuvalt, et tagada parem helipidavus. Vahelagede täpne lahendus ja tugevdamine lahendatakse konstruktiivses põhiprojektis.

Vannitubades on ette nähtud ripplagi, mille kõrgus valida selliselt, et lae kohale oleks võimalik paigaldada väljatõmbeventilaatorit koos vajalike mõrasummutitega. Ventilaatorite teenindamiseks tuleb tagada juurdepääs.

Keldrikorruse vahelagede osas rajatakse vajalikud avased korterite siseste treppide tarbeks. Avauste tegemisel tuleb lagi eelnevalt toetada. Avauste täpne lahendus antakse konstruktiivse põhiprojekti käigus. Keldrikorruse vahelagi soojustatakse alt poolt kivivillaga (kihi paksus 100mm), kuna keldris on enamuse ruumidest kütteta, siis tõstab keldrikorruse vahelae soojustamine panipaikade kohale jäävate korterite põranda temperatuuri ja seega ka kasutusmugavust.

Katus

Hoonete katused rajatakse puitsarikatele (ristlõige 50x200mm) sammuga valdavalt 600mm. Võimalusel kasutada ära lammutatavate katusekonstruktsioonide puitmaterjali. Sarikad toetatakse harjapärilile, mis omakorda toetatakse harjapärilini alla jäävatele postidele. Vintskappide ja põhikatuselahu liitekohale paigaldatakse nelikanttorust tugitala, mis toetatakse otsaseintele ning vajadusel tugipostidele. Räästa osas toetatakse sarikad välisseinte kandvale osale. Hoonete räästakastid on ette nähtud kinnistena. Hooned soojustatakse mineraalvillaga ($U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$). Hoonete katused kaetakse valtspleki või sileplekk-paneelidega. Katuseviilud lõpetatakse valtsitud ääreplekkidega. Kõik pleki liited tuleb teha valtsliitmikena. Katusekatte alla paigaldatakse aluskile, mille liitekohad tuleb teostada tuulepüsivalt. Katusekonstruktsiooni teostamisel tuleb tagada katusekonstruktsiooni tuulutus. Katusepleki paigaldamisel järgida tootjapoolseid juhiseid ja eeskirju – paigaldada kõik harja-, neelu ja muud tihendid. Sarikate pealispind ja distantssliidud on soovitatav enne paigaldamist immutada. Sarikate vahed täidetakse kivivillaga ning välja poole lisatakse tuuletõkkeplaat. Siseruumi poolt kaetakse sarikad kipsplaatide või diagonaalse laudisega, mis viimistletakse vastavalt ruumi otstarbele.

Trepikojad

Täna poolsel majal on puitseintega trepikojad, milles paiknevad puittrepid. Hoovi pealsel majal on tellisseintega trepikoda, milles paikneb kivitrepp. Olemasolevad trepid, käsipuud ja piirded säilitatakse ning restaureeritakse. Puidust seintega trepikodade tulepüsivuse tagamiseks tulenev puitkonstruktsioonid katta tuletokevõõbaga ning seintele paigaldada kahekordne tulekindel kipsplaat. Trepikodade katuslagedesse paigaldatakse katuseaken või luuk suurusega vähemalt $0,8 \text{ m}^2$, mille kaudu on võimalik tagada trepikodade suitsuärastus ning pääs katusele.

Kuna katusekorruse põranda pinda tõstetakse, siis muudetakse ka katusekorrusele viivate treppide lahendust. Täna poolsel majal vahetatakse välja osa olemasolevast puittrepist. Hoovi pealse maja trepikojas lisatakse trepile üks aste. Trepikodadesse katuseluukide või akende lähedusse paigaldatakse kohtkindel metallredel, mida kasutatakse pääsuks katusele. Trepikodades paiknevad korterite välisused vahetatakse välja selliselt, et need vastaksid tulepüsivusklassile EI-30.

Aknad

Uued aknad tehakse olemasolevate originaalakendega samasuguse raamijaotuse ja valge viimistlusega kahekordsete paarisraamidena (sisemisel osal võib kasutada pakettklaasi. Võimalusel restaureerida olemasolevad säilinud originaalsed puitkanad. Restaureeritavate akende soojapidavuse tõstmiseks võib kasutada sisemistel akendel klaaspakette. Kõikide akende soojapidavus peab vastama $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Eriaegadel vahetatud hoone ilmeka mittemsobivad aknad asendatakse originaalakende koopiatega. Aknad piiratakse külgedelt profileeritud piirdeliistudega ning alus – ja pealiskarniisid viimistletakse profiilse karniisiga. Säilinud originaalliistud ja profiilid säilitatakse ning paigaldatakse tagasi. Kahjustatud ja puuduvad liistud teostatakse originaaldetailide koopiana. Tänavapoolses osas on soovitatav keldrikorruse aknad teha lõõgikindlast klaasist. Kõik aknad paigaldatakse peale fassaadide soojustamist voodrilauga ühele tasapinnale.

Uksed

Hoone eriaegadel välja vahetatud välisuksed kuuluvat vahetamisele piirkonda sobilike täispuituste vastu. Välisuksed kujundatakse vastavalt tänava äärse hoone säilinud originaaluksele. Säilinud originaaluks on suurte niiskuskahjustustega. Võimalusel tuleb uks restaureerida. Kui ukse restaureerimine kujuneb ebaotstarbekalt kulukaks tuleb uks asendada originaaluksele sarnase koopiaga. Uute välisuste soojapidavus peavad vastama $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Kõikide korterite välisuksed peavad vastama tulepüsivusklassile EI-30. Eelnevalt välja vahetatud turvauste osas hinnatakse ukse sobivust ning vajadusel lisatakse tulepüsivuse suurendamiseks vajalikud tihendid. Uksed, mis ei vasta tulepüsivusklassile, tuleb välja vahetada nõuetele vastavate uste vastu.

7 TEHNOVARUSTUS

Hoonetel on olemas tsentraalne vee- ja kanalisatsioonivarustus, elektri- ja sidevarustus. Hoone rekonstrueerimise käigus uuendatakse hoonete siseseid tehnosüsteeme.

Hoonete väline tehnovarustus lahendatakse hooviala korrastamise projektis, mille koostamiseks on Tallinna Linnaplaneerimise ameti poolt 18.06.2010a väljastatud projekteerimistingimused nr PT 122660;

7.1 KÜTE JA VENTILATSIOON

Hoone sisekliima näitajad peavad vastama EVSEN 15251 – Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast. Täpne kütte ja ventilatsioonivarustus lahendatakse eraldi projektiga.

Hoone elamispindade kütmiseks kasutatakse kaminahjusid ning pliite. Alternatiivlahendusega saab hoonetes kasutada elektrikütet ja õhksoojuspumpasid. Keldrite ruumid ning trepikojad on küttega. Trepikodadesse on ette nähtud elektrikütte paigaldamine. Soojuspumpade asukoht, võimsus ja paiknemine tuleb täpsustada kütteprojekti koosseisus.

Elamutesse on ette nähtud ühine väljatõmbeventilatsioon niisketest ja märgadest ruumidest ning köökidest. Ventilatsiooni juures tuleb vältida lahendust, kus ventilatsioon on sisse-välja lülitatav koos valgustiga. Sellise lahenduse korral töötab ventilatsioon vaid selle lühikese aja jooksul, kui ruumid on valgustatud. See ei ole korteri ventileerimise seisukohalt piisav. Ventilatsioonipüstakud paigutatakse selliselt, et need suunduksid katusele. Kompensatsiooniõhk tagatakse läbi välisseintesse paigaldatavate tuulutuskappide. Põlemiskolletele tuleb tagada põlemiseks kompensatsiooniõhk.

Hoonetesse ei paigaldata soojusvahetiga täisventilatsioonisüsteemi. Alternatiivina on võimalik paigaldada korteritesse individuaalsed soojustagastusega ventilatsioonisüsteemid. Süsteem on paindlikult reguleeritav, võimaldab korteri väljatõmmatavast õhust eraldada soojuse ning suunata see korduvkasutusse värske õhu soojendamiseks.

8 MEETMED TULEOHUTUSE TAGAMISEKS

Projekti tuleohutuse osa koostamisel on aluseks:

- Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004.a määrus nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“;
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17. septembri 2010.a määrus nr 67 Nõuded ehitusprojektile, § 25 Tuleohutusosa;
- EVS 812-7:2008 Ehitise tuleohutus. Osa 7: ehitistele esitatavad põhinõuded, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus;
- EVS 812-3:2007 Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid;
- EVS 812-2:2005 Ventilatsioonisüsteemid;
- EVS 812-6:2005 Tuletõre veevarustus;

Hooned kuuluvad I kasutusviisi alla – kolme ja enama korteriga elamu.

Hoonete tulepüsivusklassiks on TP-2 – tuldtakistav hoone - ehitise kandekonstruktsioon ei tohi ettenähtud aja jooksul tulekahjus variseda, kusjuures ettenähtud aeg on lühem tulekindla ehitise suhtes ettenähtud ajast

Hoones moodustatakse tuletõkkeseptsioonid järgnevalt: trepikojad, keldrid, korterid, korrused.

Tuletõkkeseptsioonide tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus peab vastama tulepüsivusklassi EI-60 nõuetele. Korterite välisüksed peavad vastama tulepüsivusklassi EI-30 nõuetele. Trepikodade piirdekonstruktsioonide ning kandekonstruktsioonide tulepüsivus peab vastama R-60 nõuetele. Trepid peavad vastama R-30 nõuetele. Keldriruumid moodustavad eraldi tuletõkkeseptsiooni EI-120, kandekonstruktsioonid keldris peavad vastama R-120 nõuetele. Olemasolevad tulemüürid peavad vastama REI-120 nõuetele.

Hoone ruumide siseseinte ja lagede viimistlus vastab tuleundlikkuse klassile B-s1,d0. Seina pinna väikeseid osi võib katta D-s2,d2 klassi materjalidega. Keldri seinte ja lagede viimistlus peab vastama tuleundlikkuse klassile B-s1,d0, põrandad peavad vastama tuleundlikkuse klassile D_{FL}-s1. Treppikoja viimistlus peab vastama tuleundlikkuse klassile A2 ning põrand klassile D_{FL}. Katusekate peab vastama tuleundlikkuse klassile B_{ROOF}. Välisseina välispinna ning õhutuspilu sise- ja välispind peavad vastama tuleundlikkuse klassile B-s1,d0.

Hoonete vahelaed on rajatud puitkonstruktsioonil. Hoonete kandeseinad on rajatud püstplank seintena. Vahelaed ja tuletõkkeseptsioonide vahelised seinad tuleb viimistleda minimaalselt 20mm krohvi- või tulekaitsekiipsplaatidega selliselt, et oleks tagatud konstruktsioonide tulepüsivusklass EI-60. Hoonete välisseinade soojustamiseks kasutatakse kivivilla, kihi paksus 150mm.

Hoone küttesüsteemid rajada vastavalt EVS 812, osa 3 normidele. Hoone elamispiindade kütmiseks on hoonesse rajatud kaminahjud ning soemuüriga pliidad. Hoonete olemasolevad telliskorstnad on regulaarselt puhastatud ja hooldatud. Likvideeritud on ummistused ning korstnajaalgadele on paigaldatud tuha eemaldamiseks tahmaluugid. Katusest üle ulatuvad korstna osad on hiljuti korrastatud. Katusekorruse väljaehitamise käigus pikendatakse korstnaid tulenevalt katuseharja tõstmisest ning katusekorruse tarbeks rajatakse lisalõõrid. Lisalõõride paigutus ja mõõtmed täpsustatakse põhiprojekti käigus. Üle katuse pinna ulatuv korstna osa rajatakse silikaattellistest, mis krohvitakse ning ülemine serv varustatakse katteplekiga. Kõik korstnad eraldatakse süttivatest konstruktsioonidest 25cm paksuse mittepõleva kraega või lisatakse korstna välispinnale 100mm tulekaitse kivivilla (villa tihedus üle 100kg/m³). Korstnalõõrid varustatakse puhastusluukidega

vastavalt kütteseadmete standardile. Küttekollete ette paigaldada valtsplekist, looduskivist või muust mittepõlevast materjalist põrandakate. Uksega küttekolde puhul on kaitstav ala vähemalt 100mm uksest kummalegi poole ning vähemalt 400mm selle ees. Lahtise küttekolde puhul ulatub ohutuskuja vähemalt 150mm kolde ava külgedele ning 750mm selle ette kolde esiservast mõõdetuna.

Kõik tuletõkkeseksioone eraldavaid tarindeid läbivad kommunikatsioonide läbiviigud varustatakse tule levikut takistavate klappidega ja mansettidega. Kõik läbiviigud tihendatakse vastavate ametkondade poolt heaks kiidetud tihendussegudega selliselt, et ei väheneks tarindi tulepüsivusklass.

Evakuatsioon hoonest toimub läbi trepikodade välisuste kaudu. Trepikodade seinad peavad vastama EI-60 nõuetele ning olema viimistletud B-s1,d0 klassi materjalidega. Puittrepid viimistleda B-s1,d0 klassi materjalidega. Suitsuärastus trepikodades toimub trepikodade avatavate akende kaudu ning lagedes paiknevate katuseakende või luukide kaudu. Katuseaknad või luugid on varustatud mootorajamiga mis on esimese korruse tasandilt käivitav. Hädapääsuna on võimalik kasutada korterite aknaid päästemeeskonna kaasabil. Katusele pääseb hoonete trepikodadest, katuseakende kaudu. Hoovi pealse hoone trepikotta paigaldatakse katuseeluuk. Luugi või katuseakende juurde paigaldatakse kohtkindla kinnitusega metallredel. Korstnate ning katuste hooldustöödeks on katustele ette nähtud käiguteed, tugiplatvormid ning metallredelid. Katuseharjale paigaldada kohtkindlad turvaköie kinnitamiseks vajalikud torud terve katuse ulatuses.

[kustutatud] tänava ääres [kustutatud] kinnistu piiri ulatuses hüdrant tuletõrje välise kustutusvee saamiseks puudub. Lähimad hüdrandid paiknevad kinnistust 150m raadiuses.

Hoonetesse paigaldada ATS. Andurid paigaldatakse trepikodadesse, keldritesse ning igasse korterisse paigaldatakse üks DMandur.

Esmased tulekustutusvahendid paigutatakse hoonetesse vastavalt eeskirjale „Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus.“ Esmaste tulekustutusvahendite all on mõeldud kantavaid vahendeid, mis vajaduse korral on valmis kiireks kasutuseks ja on paigaldatud nii, et need oleksid tulekahju korral kiiresti ja ohutult kättesaadavad.

9 KESKKONNAKAITSE

9.1 ÜLDOSA

Hoone rekonstrueerimise ja ekspluateerimisega ei kaasne ohtlikke keskkonnajäätmeid. Hoone rajamine ei suurenda eraldikäsitlemist vajavaid pinnase-, õhu-, termo- ja mürasaastet. Hoone konstruktsioonid on keskkonnasõbralikud.

9.2 INSOLATSIOONIANALÜÜS

Käesoleva projekti koostamisel on lähtutud EVS 894:2008 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“ nõuetest. Nimetatud dokumendi kohaselt tuleb tagada eluruumides vähemalt 3-tunnine katkematu insolatsioon päevas ajavahemikul 22. aprillist kuni 22. augustini.

Insolatsioonianalüüsi on teostanud OÜ Fassaadiprojekt (reg.kood 10820537), töö nr.12-765 [kustutatud] ja [kustutatud] Insolatsioonianalüüs.

Vaadeldud on [kustutatud] 1. korrusel asuvate korterite nr 4, 11 ja 15 ning [kustutatud] 1.korruse korteri insolatsioonitingimusi. Kõikide vaadeldud korterite inoslatsiooniolukord kujuneb rahuldavaks.

Vaadeldavatest korteritest kõrgeval korrusel ja kaugemal asuvate korterite insulatsiooniolukord on vaadeldavast rekonstrueerimisest vähem mõjutatud ja seega parem.

9.3 PRÜGIKÄITLUS

Keskkonnaohtlikeks jäätmeteks kvalifitseeritavad jäätmed puuduvad. Hoonetes tekkivad jäätmed kogutakse eelnevalt spetsiaalsetesse kilekottidesse pakituna prügikonteineritesse, mis paigutatakse [kustutatud] ja [kustutatud] hoovide sissipääsu juurde perspektiivis rajatava varjualuse alla. Konteinerite alla rajatakse betoonkivist kõvakate. Tekkivad jäätmed sorteeritakse ja kogutakse eraldi konteineritesse, ohtlike jäätmete jaoks on eraldi kast (patareid jms.). Prügi äravedu toimub kommunaalteenuste korras. Konteinerite tühjendamine on ette nähtud regulaarselt litsentseeritud prügiveo firma ja tellija vahelise lepingu alusel. Konteinerite tühjendamine peab toimuma sagedusega, mis väldib prügikonteinerite ületäitumist ning haisu teket.

Ehituspraht kogutakse eraldi konteineritesse ehituse ajal ja viiakse prügilasse.

9.4 EHITUSTÖÖDE ORGANISEERIMINE JA JÄÄTMEKÄITLUS

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ehitusprahi ja lammutusjäätmete käitlemisel tuleb juhendada Tallinna Jäätmehoolduseeskirja nõuetest. Jäätmete äravedamiseks sõlmitakse lepingu prügiveo firmaga.

Lammutamisele kuuluvad käesoleva projekti alusel hoonete katused, osa senisest katust toetavast seinast ja amortiseerunud vahelaest ning trepikodade seinad katusekorruse ulatuses. Hoone rekonstrueerimisel kuulub korrastamisele ka kinnistu hooviala. Selleks eemaldatakse olemasolevad amortiseerunud pinnakatted.

Elamute rekonstrueerimisel ja hooviala korrastamisel tekkinud materjalide ja jäätmete hulka kuuluvad:

1. Tsemendiga kaetud kivid, kivitükid ja krohvitud;
2. Lammutatavad katusesarikateks-pennideks olevad ümarpalgid;
3. Eemaldatav välisseina kattelaudis;
4. Vahelae rekonstrueerimisel eemaldatud kasutuskõlbmatu soojustuskiht (tolmjas täitematerjal) ja praht;
5. Katusekattteks kasutatud laineline eterniitplaadistus ja plekk-kate;
6. Hooviala likvideeritav pinnakate;
7. Lammutatavate katuste harja plekk-katted.

Ehitusprahi ja lammutusjäätmed ladustatakse sorteeritult ehitusplatsil selleks ette nähtud konteineritesse.

Tellised, betoon ja muu kivimaterjal purustatakse killustikuks ja kasutatakse pinnasetööde tegemisel tagasitäiteks. Puitmaterjal kasutatakse võimaluse korral ehituse käigus uuesti. Ülejäänud puitmaterjal kasutatakse kütteks (hakkepuu, Teesalu Auto OÜ, Utileek OÜ vms). Eterniit kogutakse kokku ja ladustatakse Kopli ehitusjäätmete prügilas (Osaühing Slops). Muudest ehitusjäätmetest sorteeritakse välja taaskasutatavad jäätmed (plast, papp), ülejäänud jäätmed utiliseeritakse. Platside, teede katendite aluselt maa- alalt pinnas teisaldatakse ning kasutatakse sorteeritult võimaluse korral tagasitäideteks ning vertikaalplaneeringu aluskihtide teostamiseks. Eemaldatav kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada haljastamisel. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

Väärtusetu ehitusprahi põletamine ja reostuslike jäätmete kasutamine täitena krundil on keelatud. Ehitustöödel tekkiva prahi eemaldamiseks kasutatakse prahitoru. Praht suunatakse konteinerisse, mis on pealt kaetud, et vältida tolmu levikut. Prügikonteiner eemaldatakse platsilt ja tühjendatakse vastavalt vajadusele. Tolmav konteiner peab olema transportimisel pealt kaetud.

Käesolevas projektis käsitlemata juhtudel tuleb juhinduda "Tallinna jäätmekäitluseeskirjadest", mis on kinnitatud Tallinna Linnavolikogus 16.09.2004. aasta määrusega nr. 34.

Ehitusmaterjal ladustatakse pööningul või hoovialal. Pööningul ladustamisel tuleb jälgida, et olemasoleva vahelae konstruktsioone liigselt ei koormata. Selleks tuleb ehitusmaterjale ladustada jaotatult ning võimalikult lühiajaliselt. Ehitustööde käigus tuleb jälgida, et säilitatava fassaadi arhitektuurseid detaile ja alles jäävaid ehituskonstruktsioone ei kahjustata. Ehitustööde teostamise käigus jälgida selleks ettenähtud tuleohutusabinõusid. Tööde teostamisel tuleb kinni pidada RYL 2000 ja maalritööde teostamisel RYL 2001 toodud ehitustööde üldistest kvaliteedinõuetest.

10 ENERGIATÕHUSUS

Hoone projekteerimisel ja ehitamisel järgitakse Vabariigi Valitsuse 20.detsember 2007 a. kehtestatud määrust nr 258 „Energiatõhususe miinimumnõuded”.

Energiatõhususe miinimumnõuded on olemasolevate ja ehitatavate hoonete summaarse energiakasutuse piirmäärad, lähtudes hoonete kasutamise otstarbest ja arvestades nende tehnilisi näitajaid, või tehnosüsteemidele esitatavad nõuded, et mõõta nende efektiivsuse ja toimimisega seotud näitajaid. Hoone vastavust energiatõhususe miinimumnõuetele hinnatakse hoone projekteerimisel ehitusprojekti dokumentatsiooni alusel. Energiatõhususe miinimumnõuded on väljendatud energiatõhususarvuna, mis on arvutuslik summaarne tarnitud energiate kaalutud erikasutus hoone standardkasutusel. Energiatõhususarv kajastab hoone kompleksset energiakasutust nii sisekliima tagamiseks, tarbevee soojendamiseks kui ka olme- ja muude elektriseadmete kasutamiseks.

Hoone projekteerimisel ja materjalide valikul on lähtutud energiatõhususe miinimumnõuetest, mille kohaselt energiatõhususarv ei tohi ületada korterelamutes 200 kWh aastas ruutmeetri kohta. Piirdekonstruktsioonide projekteerimisel on välditud külmasildade teket, materjalide valikul on arvestatud materjalide soojajuhtivusega, et soojakaod ja soojakulu oleksid minimaalsed.

Koostas: Liisi Soomann
Arhitekt-tehnik, Optimal Projekt OÜ

Kontrollis: Kristiina Kokk
Arhitekt, Optimal Projekt OÜ

Meelis Kähri
Projektijuht, Optimal Projekt OÜ

Viimati muudetud: 18. jaanuar 2013.a.

II JOONISED

		Möötkava	Lehekülgede arv
Asendiplaaniline osa			
AS-01	Situatsiooniskeem	M 1: ~	1
AS-02-1	Asendiplaan	M 1:500	1
AS-02-2	Asendiplaani väljavõte	M 1:250	1
INS1	Insolatsioonianalüüs	M 1:500	1
Arhitektuurne osa			
AR-01	Hoone I – Keldrikorruse plaan	M 1:100	1
AR-02	Hoone I – Esimese korruse plaan	M 1:100	1
AR-03	Hoone I – Teise korruse plaan	M 1:100	1
AR-04	Hoone I – Katusekorruse plaan	M 1:100	1
AR-05	Hoone I – Lõige 1-1	M 1:100	1
AR-06	Hoone I – Vaade hoone eest	M 1:100	1
AR-07	Hoone I – Vaade hoone küljelt	M 1:100	1
AR-08	Hoone I – Vaade hoone tagant	M 1:100	1
AR-09	Hoone I vaated koos [kustutatud] hoonega	M 1:150	1
AR-10	Hoone II – Keldrikorruse plaan	M 1:100	1
AR-11	Hoone II – Esimese korruse plaan	M 1:100	1
AR-12	Hoone II – Teise korruse plaan	M 1:100	1
AR-13	Hoone II – Katusekorruse plaan	M 1:100	1
AR-14	Hoone II – Lõige 2-2	M 1:100	1
AR-15	Hoone II – Vaade hoone eest	M 1:100	1
AR-16	Hoone II – Vaade hoone küljelt	M 1:100	1
AR-17	Hoone II – Vaade hoone tagant	M 1:100	1
AR-18	Hoone II vaated koos [kustutatud] hoonega	M 1:150	1