SELETUSKIRI

"Korterelamu renoveerimine ja ümberehitus"
(, Põhja-Tallinna linnaosa, Tallinn, Harjumaa).

1. ÜLDOSA

Tallinna linnas, Põhja-Tallinna linnaosas, asuva korterelamu renoveerimise ja ümberehitamise projekt-dokumentatsiooni koostamise tellija on eraisikust nimetatud kortermaja elanik (, Põhja-Tallinna linnaosa, Tallinn).
Käesolevas projektis lahendatakse käsitletava hoone terviklik renoveerimine, mis hõlmab fassaadide lisasoojustamist ning valdava osa avatäidete väljavahetamist. Samuti näeb käesolev projekt ette kõikidele korteritele õhksoojuspumpade paigaldamist.

Nimetatud arhitektuurse põhiprojekti (PP) mahus koostatud projekti aluseks on võetud:
- Hoone inventariseerimisjoonised (teostatud ENSV ajal).
- „ hoone mõõdistus” (teostanud , 02.04.2025 a., töö nr. 2725-25).
- Tellija poolt antud suusõnaline ja kirjavahetusel edastatud lähteülesanne.
- Olemasolev olukord (kohapeal teostatud täpsustav vaatlus ning mõõdistamine).

Projekteerimisel on lähtutud Eesti ehituses kehtivatest õigusaktide ja normdokumentide loetelust (ET-1 0199-0076), samuti heast ehitustavast (ET-1 0207-0068).
Projekt on kooskõlas järgmiste kehtivate normatiivaktide ja eeskirjade nõuetega:

* *Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a. määrus nr. 97 “Nõuded ehitusprojektile”.*
* *EVS 932:2017 „Ehitusprojekt”.*
* *Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 a. määrus nr. 85 “Eluruumile esitatavad nõuded”.*
* *Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 a. määrus nr. 57 “Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused”.*
* *Ettevõtlus- ja infotehnoloogia ministri 16.01.2018 a. määrus nr. 3 „Nõuded hoonejaotusplaani aluseks olevale plaanile ja selle ehitisregistrisse kandmise kord”.*
* *Sotsiaalministri 12.11.2025 a. määrus nr. 61 “Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid”.*
* *Keskkonnaministri 16.12.2016 a määrus nr. 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja müratasemе mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.*
* *Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 a. määrus nr. 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”.*
* *Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 a. määrus nr. 3 „Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded”.*
* *Siseministri 30.03.2017 a. määrus nr. 17 (redaktsioon 01.03.2021 a.) “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”.*
* *EVS 932 : 2017 “Ehitusprojekt”.*

* *EVS 812-2 : 2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“.*
* *EVS 812-3:2018 "Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid".*
* *EVS 812-6:2012 +A1 +A2 “Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus”.*
* *EVS 812-7:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”.*
* *EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine“.*
* *Tänavate liiklus- ja parkimiskorraldus on lahendatud vastavalt Eesti Standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad”.*
* *Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded RYL.*

2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Olemasoleva hoone ehitusalast pinda mitteoluliselt suurendavate ehitustööde puhul võib asendiplaani või -skeemi vormistada olemasoleval geodeetilisel alusel (krundiplaanil). Kuna käesolevas projektis kavandatud renoveerimis- ja ümberehitustööd hoone ehitisealust pinda ei muuda, ongi projektis kasutatud asendiskeemi vormistamisel maaameti kaardiserverist saadud andmeid.

Situatsiooni skeem (M 1:2000):

Parkimise- ja jäätmekäitluskord krundil on olemasolev ,ning käesolev projekt selle muutmist ette ei näe. Krundi piirded on samuti olemasolevad, ning käesolev projekt neid

ei käsitle ,ega muudatusi ette ei näe. Krundil säilib ka olemasolev haljastus ning sisehoovi heakord.

PEAMISED ANDMED:

Kinnistu aadress	**Tallinn**
Katastriüksuse tunnus	
Krundi pindala	**1025 m²**
Sihtotstarve	**100% elamumaa**

Renoveeritav hoone:

Hoone aadress:	, **Põhja-Tallinn, Tallinn, Harjumaa.**
Ehitise nimetus:	**Korterelamu.**
Ehitise kasutamise otstarve:	**11220 (3 või enama korteriga elamu).**
Renoveeritava hoone tuleohutusklass:	**TP – 2.**

1) ehitisealune pind: **171,0 m².**
2) maapealse osa alune pind: **171,0 m².**
3) suletud netopind: **475,0 m².**
4) maapealse osa korruste arv: **4**.
5) maa-aluse osa korruste arv: **0**.
6) absoluutne kõrgus: **+17,0 m**
7) kõrgus: **11,6 m**.
8) sügavus: **0,7 m**.
9) pikkus: **13,2 m**.
10) laius: **13,1 m**.
11) maht: **1981,5 m³**.
12) maapealse osa maht: **1827,6 m³**.
13) köetav pind: **296,0 m².**
    toatemperatuuriga pind: **296,0 m².**
14) üldkasutatav pind: **179,0 m².**
15) tehnopind: **0 m²**.
16) vundamendi liik: **madalvundament**.
17) kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal: **looduslik kivi; tellis; puit.**
18) katuste ja katuslagede kandva osa materjal: **puit**.
19) vahelagede kandva osa materjal: **puit**.
20) välisseina liik: **looduslik kivi; tellis; palk**; **vahetäitega sõrestik**.
21) katusekatte materjal: **plekk**.
22) välisseina välisviimistluse materjal: **krohv; keraamiline tellis; puit voodrina**.
23) veevarustuse liik: **võrk**.
24) elektrisüsteemi liik: **võrk**.
25) kanalisatsiooni liik: **võrk**.
26) soojusvarustuse liik: **-**
27) soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
28) energiakandja liik: **segapuit; elekter.**

soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
29) ventilatsiooni liik: **loomulik ventilatsioon, sealhulgas ilma loomuliku tõmbe lõõrideta**; **sundväljatõmme**.
30) jahutusallika liik: **kompressorjahutus.**
31) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
32) liftide arv: **0**.
33) eluruumide arv: **8**.
34) eluruumide pind: **296,0 m².**
35) eluruumi tehnilised andmed: **vt. antud eraldi allpool**.
36) mitteeluruumide arv: **0**.
37) mitteeluruumide pind: **0**.
38) mitteeluruumi tehnilised andmed: **puudub**.

ELURUUMIDE TEHNILISED ANDMED:

1) eluruumi number: **-1.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **2**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **29,8 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **29,8 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **1**.
13) eluruumi köökide arv: **0**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-2.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **2**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **32,8 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **32,8 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **1**.

13) eluruumi köökide arv: **0**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-3.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **2**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **32,7 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **32,7 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
   soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **0**.
13) eluruumi köökide arv: **1**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-4.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **2**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **29,3 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **29,3 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
   soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **1**.
13) eluruumi köökide arv: **0**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-5.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **3**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **29,7 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **29,7 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**

8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **0**.
13) eluruumi köökide arv: **1**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-6.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **3**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **33,7 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **33,7 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **1**.
13) eluruumi köökide arv: **0**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-7.**
2) eluruumi sissepääsu korrus: **3**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **59,5 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **59,5 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **1**.
13) eluruumi köökide arv: **0**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

---

1) eluruumi number: **-10.**

2) eluruumi sissepääsu korrus: **4**.
3) eluruumi tubade arv: **2**.
4) eluruumi pind: **48,6 m²**.
5) eluruumi köetav pind: **48,6 m²**.
6) pesemisvõimalus: **vann või dušš**.
7) eluruumi soojusvarustuse liik: **-**
8) eluruumi soojusallikas: **ahi, kamin või pliit; soojuspump**.
9) eluruumi energiakandja: **segapuit; elekter.**
soojuspumba liik: **õhk-õhk-soojuspump.**
10) majapidamisgaasi liik: **puudub**.
11) tualett: **vesiklosett**.
12) eluruumi avatud köökide arv: **1**.
13) eluruumi köökide arv: **0**.
14) eluruumi rõdude ja lodžade pind: **0 m².**

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS JA VÄLISVIIMISTLUS

Projekteerimise aluseks on:
** Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a. määrus nr. 97 "Nõuded ehitusprojektile".*

ÜLDIST:

Käesoleva projekti koosseisu kuuluvad joonised, seletuskiri jms. projektiga seotud dokumendid moodustavad ühtse terviku ning neid tuleb käsitleda koos. Kui need ei võimalda üheselt määratleda tööliigi ulatust/ehituslikku teostatavust või nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist pöörduma kirjalikult projekteerija või tellija poole täiendava informatsiooni hankimiseks.
Ehitaja peab tajuma hoone terviklikkust ning teostama ehitustööd loogilises järjekorras, arvestades ilmastikuolusid, ehitusfüüsikalisi ja -tehnilisi nõudeid.
Ehitaja peab omama piisavat kvalifikatsiooni ja kogemust ning olema kursis kõikide ehitusel kasutatavate ehitusmaterjalide ja -konstruktsioonide paigaldus-ja käsitlusjuhenditega. Need tuleb hankida ehitusmaterjalide, -konstruktsioonide tootjatelt või tarnijatelt. Kasutatavatel materjalidel või nende pakenditel/saatedokumentidel peab olema märge, mille alusel on võimalik kontrollida toodete vastavust kehtivatele nõuetele/projektile.
Enne ehituse tööettevõtulepingu sõlmimist Tellijaga kohustub ehitaja esitama Tellijale kirjaliku nimekirja projektis esinevate vastuolude, vigade (kaasa arvatud tööde mahud), ebakõlade ja muudatusettepanekute kohta. Pärast ehituse töövõtulepingu allkirjastamist ehitaja poolt eeldatakse, et:
- ehitaja on piisavalt tutvunud projektiga;
- kontrollinud projektis esitatud töömahtusid;
- hinnanud tabelites, skeemidel ja plaanidel esitatud dimensioonide ning materjalide ja seadmete koguste õigsust;
- ehitajal ei ole tööde teostatavuse, lahenduste õigsuse ning tööde mahtude suhtes pretensioone.

Hiljem avastatud erinevused ja ehitaja töövõtetest sõltuvad tegelikult vajalike materjalide kogused ei anna õigust pretensioonide esitamiseks. Iga konkreetse toote tellimisel täpsustatakse mõõte ja mahte, mis võiks mõjutada nende paigaldatavust. Juhul, kui ehitustegevuse käigus esineb olulisi kõrvalekaldeid projektis toodust, informeeritakse sellest koheselt projekteerijat ja tellijat, võimaldamaks minimaalse ajakuluga leida sobiv lahendus.
Kõik materjalid ja tooted peavad olema varustatud saatelehe või valmistaja kaaskirjaga, mis tõestavad nende vastavust tellitud materjalidele. Tooted peavad olema markeeritud, terved, kvaliteetsed ja vastama neile esitatud nõuetele. Vajaduse korral peab Töövõtja tõestama toote vastavust kehtivate tule- ja/või tervisekaitse nõutele vastava sertifikaadi vms. kasutust lubava dokumendiga.
Tarnijafirmasid võib valida ehitusfirma. Kõik materjalide ja konstruktsioonide asendused on võimalikud ainult projekteerija kirjalikul loal objekti žurnaalis, sealjuures arvestusega, et asendused saavad olla samaväärsed või paremad kvaliteedis, materjalide omadustes. Maksumuse muutused asendustel kooskõlastatakse ehitajal täiendavalt tellijaga. Asendustest ja muudatustest tulenevad projekteerimis-ja konsultatsioonitööd tasub ehitusfirma, kui ei ole eelnevalt kokku lepitud teisiti.

ARHITEKTUURNE LAHENDUS:

Renoveeritav hoone on lihtne, põhimahult ristkülikukujuline nelja maapealse korrusega korterelamu ning selles paikneb kokku 8 korterit, millest 4 korterit on II. korrusel, 3 korterit III. korrusel ning 1, kõige ülemine korter asub IV. korrusel, mis moodustub peamiselt hoone põhimahu kelpkatusele väljaehitatud vintskappide mahtudest. Lisaks katusekorterile asuvad IV. korrusel ka 2 üldkasutatavat väikeste katuseuukidega pööninguruumi. Hoone I. korrusel paiknevad erinevad abiruumid. Peasissepääs koos tsentraalse trepikojaga asub tänavapoolses esiküljes.
Käesoleva projektiga on ette nähtud renoveerida maja sokkel, välja vahetada kogu hoone puitfassaade kattev vananenud vooderlaudis, mille alla on kavandatud ka paigaldada lisasoojustus. Samuti on ette nähtud asendada vanad aknad uute puitraamidel akende vastu ja peasissepääsu värvitud puidust välisuks valmistada uus visuaalselt olemasoleva ukse eeskujul.
Hoone aknad vahetatakse välja järk järgult vanade amortiseerimisel, ning uute üheraamsete akende valmistamisel samaselt, ühtselt terve hoone mahus tuleb lähtuda nö. ajaloolistest profiilidest, näiteks Rehpol Rustical
https://www.rehpol.ee/aknad/puitaknad/ või Aru Grupp Retro In
https://arugrupp.ee/aknad/aru-78-retro-in-2/.

Planeeritud renoveerimistöödel kasutatavate väliselementide ja -detailide peamised värvitoonid ja materjalid:

1. **Proj. akende veeplekid:**
   Sile tsinkplekk – TSINK.
2. **Olemasolevad korstnad:**
   Tellis - VALGE / sile tsinkplekk - TSINK.

3. **Ol. olev katusekate:**
   Valtsplekk, värv (RR31) – PRUUN.
4. **Ol. olevad katusetarvikud (katuseredelid, käigusillad jms.):**
   Metall, värv (RR31) – PRUUN.
5. **Rek. ümarad vihmavee torud:**
   Tsinkplekk, puhastatavad ja taaskasutatavad – TSINK.
6. **Proj. rõhtvoodriga välisseinad:**
   Voodrilaud, värv (Caparol, Curcuma 80) - KOLLANE.
7. **Rek. räästakastid, proj. fassaadide nurgalauad ja sokli veelaud:**
   Sile laud, värv (Caparol, Palazzo 320) - TUMEKOLLANE.
8. **Proj. akna-alused karniisid ja akende piirdelauad:**
   Profiiliga puitlaud, värv (Caparol, Palazzo 320) - TUMEKOLLANE.
9. **Proj. kirka klaasiga aknad (A-1 ... A-5):**
   Puitraamid, värv (Caparol, Rein-Weiss) - VALGE.
10. **Rek. esifassaadi trepikoja välissein:**
    Tellis (puhas vuuk), liivapritsiga puhastatav – VALGE.
11. **Proj. kirka klaasiga trepikoja aken (A-6):**
    Puitraamid, värv (Caparol, Curcuma 80) - KOLLANE.
12. **Ol. olev tagafassaadi välisuks:**
    Metalluks, värv (RR31) – PRUUN.
13. **Proj. peasissepääsu kirka klaasiavaga välisuks:**
    Puituks, põhitoon värv (Caparol, Curcuma 80) - KOLLANE,
    aktsent- ehk lisatoon värv (Caparol, Palazzo 320) - TUMEKOLLANE.
14. **Rek. peasissepääsu varikatus:**
    Monoliit-betoon, puhastatav + lubivärv – VALGE,
    tsinkplekk-kate remonditav ja taaskasutatav, värv (RR31) – PRUUN.
15. **Proj. sokkel:**
    Kivikonstruktsioon, krohv + värv (Caparol, Granit 50) – HALL.
16. **Proj. esifassaadi aknaluugid (L-1):**
    Puit, värv (Caparol, Palazzo 320) - TUMEKOLLANE.
17. **Ol. olev välistrepp ja proj. õhksoojus-pumpade alusplaadid:**
    Monoliit-betoon, naturaalne – BETOONHALL.
18. **Proj. õhksoojus-pumpade varjestuskatted:**
    Puitkonstruktsioon, värv (Caparol, Palazzo 320) - TUMEKOLLANE,
    jalaraam metall, värv (RR41) – HALL,
    (proj. soojuspumba soklipealne torustiku ja juhtmestiku karbik värvida Granit 50).
19. **Proj. ventilatsioonirestid fassaadidel:**
    Tsinkplekist kandilised (ümmargused) õhutuspiludega restid – TSINK.

4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS JA SISEVIIMISTLUS

Konstruktiivne lahendus hõlmab peamiselt projekteeritud fassaadide lisasoojustust ning välisviimistlust, avatäidete asendamist. Konstruktsioonide lahendamisel tuleb järgida järgnevaid standardeid:
** Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a. määrus nr. 97 "Nõuded ehitusprojektile".*

** Siseministri 30.03.2017 a. määrus nr. 17 (redaktsioon 01.03.2021 a.) "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded".*
** EVS-EN 1990:2002 Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused.*
** EVS-EN 1991-1-1:2002 Ehituskonstruktsioonide koormused. Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.*
** EVS-EN 1991-1-2:2007 Tulekahjukoormus.*
** EVS-EN 1991-1-3:2006 Lumekoormus.*
** EVS-EN 1991-1-4:2010 Tuulekoormus.*
** EVS-EN 1995-1-1:2005+NA_2007+A1_2008+NA_2009 Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.*
** EVS-EN 1995-1-2:2005 Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-2: Üldreeglid. Tulepüsivusarvutus.*

ÜLDIST:

Ehitise kavandatud elueaks on 50 aastat	(EVS-EN 1990:2002 + NA:2002).
Tagajärjeklass	CC2 (EVS-EN 1990:2002+NA:2002)
Töökindlusklass	RC2 (EVS-EN 1990:2002+NA:2002)
Ehitusaegse järelvalvetase	IL2 (EVS-EN 1990:2002+NA:2002)
Betoonkonstruktsioonide järelvalveklass	2 (EVS-EN 13670:2010)
Kasutuskategooria	SC2 (EVS-EN 1090-2:2018)
Teostusklass	EXC3 (EVS-EN 1090-2:2018)

Käesolevas projekti arhitektuurse osa dokumentatsioonis toodud konstruktsioonide lahendused on eeldatavad ja tuginevad tüüpilistele ning sarnastele olukordadele. Kõik ehituskonstruktsioonid ning ehitustööd tehakse kehtivate määruste, ehitusnormide ning hea ehitustava ehitusreeglite kohaselt, järgides vastavate ametiisikute ja projekteerijate nõudeid. Töös kasutatavad ehitustooted ja –materjalid peavad olema nende kvaliteeti tõendavate dokumentidele vastavad. Kui materjali ei ole projektdokumentatsioonis konkreetselt määratletud, siis esitatakse materjali näide kooskõlastamiseks tellijaga ja projekteerijaga enne selle materjali hankimist.
Ehitustöövõtja on kohustatud kontrollima spetsifikatsioonides ja joonistel märgitud ehituselementide arvu ja/või tööosade mahtu ja lähtuma ehitushinna arvutamisel nendest, lisades neile ka projektis nimetamata ehitusosade või materjalide hinna, mis on vajalikud ehituse korrektseks läbiviimiseks.
Hoone konstruktsioonide ehitamisel on Ehitajal kohustus jälgida materjalide tootjatepoolseid juhendeid ja nõudeid materjalide ladustamise, paigalduse ning kasutatavate töövõtete osas.
Enne ehitustööde algust tuleb avada kõik käsitletavad konstruktsioonid. Kahtluse korral teostada puitkonstruktsioonide seeneuuringud. Ehitustöid tehes tuleb maksimaalselt säilitada olemasolevat ehituskehandit ja -detaile. Kahjustatud konstruktsioonide väljavahetamisel järgida algset materjali, konstruktsiooni, kujundust ja profiile.
Juhul, kui konstruktsioonide avamise käigus selgub, et osa säilivaid seinu on sõrestikkonstruktsioonist, mitte palkseinad, siis tuleb need avada ja asendada olemasolev täide kaasaegse isolatsioonimaterjaliga. Töövõtja vastutab

konstruktsioonide ja konstruktsioonielementide vastupidavuse ja ekspluatatsiooni kõlblikkuse eest nendes funktsioonides, mis on määratud antud ehitusosadele. Töövõtja vastutab nii olemasolevate kui ka pooleli olevate konstruktsioonide ja konstruktsiooni elementide kaitsmise eest vigastuste vastu.

NÕUDED PIIRDETARINDITELE:

Välisperimeetri soojajuhtivus:
Hoonete välispiirded soojustatakse vastavalt kandekonstruktsioonides kirjeldatule. Välispiirete keskmine õhulekkearv ei tohi üldjuhul ületada üht kuupmeetrit tunnis välispiirde ruutmeetri kohta [m3/(hm2)]. Niiskuskonvektsiooni riskide vältimiseks tuleb tarindite kriitilised sõlmed (nt. seina ja katuse ühendus, katuslae auru- voi õhutokke jätkukohad, läbiviigud) teha praktiliselt täiesti õhkupidavaks.

Tarindite mürapidavus:
Heliisolatsiooni ehitamise põhimõtted on sarnased soojusisolatsiooni rajamise omadega –nii nagu soojustuse puhul välditakse külmasildasid, tuleb heliisolatsiooni puhul vältida helisildade teket.
Välisseinte õhumüra isolatsiooniindeks ei tohi olla väiksem kui 55dB.
Korterite eluruumide ja üldkasutatavate ruumide- ning erinevate korterite vahelised piirdekonstruktsioonide õhumüra isolatsiooniindeks ei tohi olla väiksem kui 55dB.
Korterite siseste piirdekonstruktsioonide õhumüra isolatsiooniindeks ei tohi olla väiksem kui 43dB.
Korterite välisuste õhumüra isolatsiooniindeks ei tohi olla väiksem kui 32dB.

Vundamendid:
VS-1 ja VS-1*
Olemasolevad vundament-välisseinad ehk hoone renoveeritavad soklid on ca. 560 - 760 mm paksused paekivikonstruktsioonid, mis on välisviimistlusena krohvitud. Tänaseks on krohv suures osas maha pudenenud, pragunenud ja määrdunud, ning see tuleb eemaldada koos mulla, sammalde ja muude ladestustega survepesu või muude sobivate meetodite abil.
Enne uue krohvikihi peale kandmise alustamist on oluline teha põhjalik kontroll ja hindamine vundamendi ja sokli seisukorra kohta - vajadusel teha põhjalikumad parandustööd (pragude täitmine jms.). Oluline on seejuures kasutada sobivaid materjale, mis tagavad pikaajalise vastupidavuse ja veekindluse. Uue krohvi struktuur peab olemuslikult sarnanema traditsioonilisele krohvile.

Välisseinad:
VS-2
Olemasolevad trepikoja välisseinad on puhta vuugiga laotud tellismüüritised, mis on ette nähtud välkastpoolt hoonet puhastada näiteks kasutades abrasiivpuhastust (liivapritsi).
VS-3
Hoone põhimahu välisseinu katvad amortiseerunud voodrilauad on ette nähtud eemaldada koos laudisealuste roovide ja nende vahele paigaldatud TEP plaatidega.

Seinad tuleb puhastada kuni kandva püstplankseina välispinnani, sealjuures hoolikalt jälgides, et ei jääks seintele naelu vms. Välisseinad rekonstrueeritakse-soojustatakse 50 mm paksuse kivivillaga, millele lisatakse 30 mm paksune tuuletõkkeplaat. Enne soojustuskihi paigaldamist tuleb kontrollida plankude vahel oleva tihendusmaterjali (taku) olemasolu ning vajadusel tuleb seintes olevad suuremad lõhed ja praod takutada kasutades selleks näiteks linatakku või -vilti. Seejärel paigaldada rihtimiseks vertikaalne roovitus ja kivivill-soojustus. Soojustuse ja rihtlattide peale kinnitatakse uute vertikaalsete roovlattidega tuuletõkkeplaat, mille liitekohad teibitakse vastavalt tootja juhendile. Välisviimistluseks horisontaalne siledaks höövеldatud ja värvitud välisvoodrilaudis.
VS-4
Ka katusekorruse vintskappide välisseintelt tuleb eemaldada vana laudkate kuni olemasoleva puitprussidest koostatud kandva sõrestik-konstruktsioonini. Sõrestiku vahed on ette nähtud soojustuseks täita kivivillaga ning lisasoojustuseks lisada sõrestikust väljapoole puitprussidest karkassil veel 75 mm kivivilla, mille peale kinnitatakse uute vertikaalsete roovlattidega tuuletõkkeplaat ja tuulutust tagavatele roovlattidele omakorda juba uus välisvoodri värvitud rõhtlaudis.
* Hoone fassaadi kattematerjaliks on laudis (näiteks 145 mm laiune Tartu profiili UYTO).

Laudis värvitakse.
* Nähtavale jäävate kinnitusdetailidena (nt. veeplekkide kinnitused) ei tohi kasutada ristpea; torx; kuuskant ega muid kaasaegseid kruvisid / polte. Nähtavates kohtades võib kasutada tavalise peaga kruvisid ja sileda peaga naelu.
* Plekkdetailid (vihmaveesüsteem, aknaplekid) on tsingitud terasplekist. Minimaalse soojustuskihi lisamisega välisseintele säilib mõistlik räästa ja välisfassaadi omavaheline kauguse suhe.

<u>Katused:</u>
Säilib olemasolev terasplekist katusekate. Peasissepääsu kohal oleva varikatuse katteplekk vajab remonti.

<u>Korstnad:</u>
Olemasolevad korstnad on laotud tellistest.

<u>Avatäited:</u>
Projekteeritud uued aknad on ette nähtud 1x raamiga ja kolmekordse pakettklaasiga puitaknad. Aknad paigaldatakse hoone välislaudisega uhte tasapinda. Aknalengi ja seina vahe tihendamisel on mõistlik kasutada vaid takku. Aknaraami toon – valge.
Aknaalune vihmaveeplekk teha miljööala hoonetele omaselt ümara lõpetusega, mitte kandiliselt.
Akende vahetust ei tohi teostada korraga, vaid vastavalt akende amortiseerumisele, mille otsutab pädev spetsialist.
Välisuksed on olemasolevalt puit- ja metalluks. Käesolevas projektis olemasolevaid välisuksi välja ei vahetata, küll aga on kavandatud peasissepääsu puidust välisuks asendada uuega, mis tuleb teha olemasoleva eeskujul.

Fassaadi detailid:
Kõik välisfassaadide karniisid, liistud ja veelauad valmistatakse vastavalt lisatud profiilijoonistele. Veeplekid valmistatakse tsingitud terasplekist ning liitekohad valtsitakse. Olemasolevad vihmavee allavoolutorud eemaldatakse ehitustööde tarvis ning hiljem paigaldatakse uuesti tagasi. Vihmaveetorude käänud ei tohi olla volditud või raadiusega painutatud vaid sirgetest liidetud osadest kokku valtsitud.

Üldised kvaliteedinõuded:
Ehitustoode üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2000 nouetel.

SISEVIIMISTLUS

Käesoleva projektiga ei käsitleta hoone siseviimistluse lahendust.

5. TEHNOSÜSTEEMID

KÜTE:

Hoones säilib olemasolev küttelahendus (ahi, pliit või kamin) ning lisaks on projekteeritud kõikide korterite tarvis õhk-õhk tüüpi soojuspumbad. Soojuspumpade välisagregaadid on projekteeritud hoone külg- ja hoovipoolse välisseina äärde - projekteeritud õhksoojuspumpade välisagregaatide paiknemise asukohad on ära näidatud asendiskeemil (joonis AS-4-01).

Õhksoojuspumpade paigaldus:
Korterelamu kõikide korterite küttesüsteemidele lisatakse õhk-õhk tüüpi soojuspumbad, et tagada mugavam kütmine ja vähendada tahkekütte kulu. Lisaks eluruumi talvisele kütmisele saab soojuspumpasid kasutada ka vajadusel suveperioodil ruumide jahutamiseks.
Iga korteri soojuspump koosneb sise- ja välisosast, mille siseosa paigaldatakse korteri toa seinale. Välisosade asukohtadeks on valitud korterelamu küljed ja hoovipoolne tagakülg, kuna need on kõige sobilikumad nii kommunikatsioonide kui ka välisilme poolest. Soojuspumpade välisosad varjestatakse hoone välisviimistluse tooni värvitud puitmaterjalist varjestuskattega (vt. joonis AR-7-04).
Vältimaks soojuspumpade tööst tulenevat vibratsiooni ja kondensatsioonivee sattumist fassaadile, paigaldatakse õhksoojuspumpade välisosad maapinnal paiknevale metallkonstruktsioonist tugiraamile ehk maaraamile.
Maaraam tuleb paigaldada kindlale ja stabiilsele betoonplaat-alusele, et vältida raami vajumist pinnasesse. Välisosade paigaldamisel tuleb kasutada vibratsiooni minimeerivaid kummipukse, et vältida vibratsiooni kandumist hoone tarinditesse.
Soojuspumpade torustike läbiviigud tehakse läbi hoone välisseinte. Läbiviikudena tuleb kasutada spetsiaalseid tehases valmistatud läbiviigudetaile. Läbiviigud peavad olema tihendatud auru- ja niiskuskindlalt. Tuletõkketarindi läbimisel tuleb torustiku läbiviigud tihendada tuletõkkegrafiidiga tule-, suitsu- ja põlemisgaaside kindlaks.

Torustik paigaldatakse sokli tooni värvitud karbikusse, mis hoone sokli osas on ette nähtud paigaldada pinnapealselt ja soklist kõgemal paigaldatakse fassaadide renoveerimisel vooderlaudise taha. Kondensatsioonivesi tuleb juhtida hoone konstruktsioonidest eemale. Eralduv kondensatsioonivesi ja veeaur ei tohi kahjustada hoone konstruktsioone, detaile ja arhitektuurseid elemente ega rikkuda hoone välisviimistlust.
Iga korteri soojuspumba elektritoide tagatakse vastava korteri elektrisüsteemist, mida ta kütab.
Ehitisele ja selle eluruumide (ehitise osadele ehk korteritele) lisatavad tehnilised andmed on projekteeritud õhksoojuspumpade puhul järgmised:
- soojusallika liik: soojuspump
- energiakandja liik: elekter
- soojuspumba liik: õhk-õhk-soojuspump
- jahutusallika liik: kompressorjahutus

Kõikide korterite soojuspumpade tehnilised andmed esitatakse vajadusel eraldi kasutusteatisega.
Nõuded müratasemele:
Kõikidest projekteeritud õhksoojuspumpadest tulenev müra peab vastama:
Sotsiaalministri 12.11.2025 a. määrus nr. 61 "Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid".
Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 lisa 1 kohaselt kuulub hoonestusala II mürakategooriasse, kus kehtib päeval müra sihtväärtus 50 dB ja öösel 40 dB. Igale korterile paigaldatav soojuspump ei tohi töötades ületada antud sihtväärtuseid.
Vastavalt nõutud müratasemetele reguleeritakse soojuspump päevasele ja öisele režiimile, võttes arvesse määruses toodud nõudeid.
Paigaldustehniliste ja hoone konstruktiivsete lahendustega peab olema tagatud müra normtaseme tagamine eluruumides.

Muud nõuded:
Iga projekteeritud soojuspumba torustik tuleb isoleerida vähemalt 13mm Armaflex kinnise kummiisolatsiooniga. Süsteemi esmasel käivitamisel kontrollitakse süsteemi kõikide funktsioonide tööd kõikidel parameetritel. Teostatakse tellija/kasutaja üksikasjalik koolitus.
Soojuspumbasüsteemi paigaldamisel tuleb koostada vajadusel järgmised dokumendid:
- Seadme esmakordse käivituse akt
- Soojuspumba hooldus-, ohutus- ja kasutusjuhend
- Soojuspumba garantiidokumentatsioon
- Kaetud tööde aktid

VENTILATSIOON:

Elu- ja üldkasutatavate ruumide tuulutus tagatakse avatavate akende kaudu. Kõikidel eluruumidel ning köökidel on välja avanevad aknad. Hoone fassaadidel kõikidel külgedel on köögikubude jms. tarvis olemasolevad ja projekteeritud õhuvõtu- või

paiskerestid, mis on ette nähtud teha lihtsad, kandilised ja tsingitud.
Köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanali ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

ELEKTRIVARUSTUS JA VALGUSTUS:

Elektrivarustus on olemasolev, võrgu baasil.
Hoone fassaadide renoveerimisel hoone sissepääsude juurde projekteeritud välisvagustite elektrivarustus tuleb lahendada vastavalt OÜ Elektrilevi poolt väljastatud tehnilistele tingimustele ja nende paigaldusel tuleb aluseks võtta Eesti Vabariigis kehtivad normdokumendid ja standardid. Elektriinstallatsiooni kavandatav kasutusiga: 10 aastat,klass F (EPN 15.1 ,ET-0113- 0189).

KANALISATSIOON JA VEEVARUSTUS:

Vee- ja kanalisatsiooni süsteem olemasolev – linnavõrgust.

Käesolev projekt olemasolevat kanalisatsiooni- ja veevarustuse lahendust ei muuda.

Korteriühistul on Tallinna Vesi-ga vee-ja reoveemõõgileping nr T0002571 (31.12.2007)

6. TULEOHUTUS

Projekteerimisel on lähtutud ,ja projekt on kooskõlas järgmiste kehtivate normatiivaktide ja eeskirjade nõuetega:

* *Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a. määrus nr. 97 “Nõuded ehitusprojektile”.*
* *Siseministri 30.03.2017 a. määrus nr. 17 (redaktsioon 01.03.2021 a.) “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”.*
* *EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: „Ventilatsioonisüsteemid”.*
* *EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: „Küttesüsteemid”.*
* *EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: ”Ehitisele esitatavd tuleohutusnõuded”.*
* *EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine“.*

RENIVEERITAV KORTERELAMU:
HOONE TÜÜP: Korterelamu (I kasutusviis).
HOONE KORRUSELISUS: 3 - korruseline (kõrgus: katusehari maapinnast 11,5 m).
HOONE TULEOHUTUSKLASS: TP-2
PÕLEMISKOORMUS: alla 600MJ/m^2
HOONE JÄIGASTAVATE JA KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS:
- Hoones üldiselt R 60, kusjuures kui ehitise kandetarindid ei ole vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusega, peab hoone soojustusmaterjal olema vähemalt A2 tuletundlikkusega ja. 1. ehk soklikorruse kandetarindid peavad olema vähemalt A2 tuletundlikkusega
- Evakuatsioonitee ehk trepikoja konstruktsioonide ning trepikäikude ja -mademete tulepüsivus peab olema vähemalt R 60.

PÕRANDATELE NÕUTUD TULETUNDLIKKUSE KLASS:
Eluruumides (korterites) üldiselt: nõudeid ei esitata,
üldkasutatavates pööningu ruuumides: D_{FL}-s1,
üldkasutatavates keldrikorruse ruumides: D_{FL}-s1,
trepikojas: D_{FL}-s1.
SISESEINTE JA LAGEDE PINNAKIHI SÜTTIVUSTUNDLIKKUSE- JA TULELEVIKUKLASS:
Eluruumides (korterites) üldiselt: D-s2,d2 (torupaigaldis D_L-s3,d0) [1]
üldkasutatavates keldrikorruse ruumides: B-s1,d0 (torupaigaldis B_L-s1,d0) [1]
trepikojas: B-s1,d0 (torupaigaldis B_L-s1,d0) [1]
MÄRKUS:
[1] *Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on üle 20 % sellega piirnevast seina- või laepinnast ja kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, isolatsioon vastab $A2_L$-s1,d0 või kattematerjal A2-s1,d0 tuletundlikkusele.*
KAABLITE ISOLATSIOON:
Hoones üldiselt Dca-s2,d2,a2 [2],
evakuatsiooniteel (trepikojas) Cca-s1,d1,a2 [2]
(kui evakuatsiooniteel soovitakse kasutada ehitisele üldiselt ette nähtud kaablit, tuleb tagada kaabli kaitstus tule eest (K) kestusega vähemalt 10 minutit, kasutades materjale, mis vastavad selle ruumi tuletundlikkuse nõudele).
MÄRKUS:
[2] *Tuletundlikkuse nõudeid ei esitata kaablitele, mis sisenevad hoone alajaamaruumi või elektripeajaotlasse hoonest väljastpoolt, ei läbi kogunemis-, lao- või kontoriruume ja väljumis- või evakuatsiooniteid.*
VÄLISSEINTE SOOJUSTUSSÜSTEEM: B,d0.
VÄLISSEINTE VÄLISPINNA TULETUNDLIKKUSE KLASS: B,d0
ÕHUTUSPILU VÄLISPINNA TULETUNDLIKKUSE KLASS: B,d0
ÕHUTUSPILU SISEPINNA TULETUNDLIKKUSE KLASS: B-s1,d0
KATUSEKATTE KLASS: $B_{roof}(t_2)$.
HOONE TULETÕKKESEKTSIOONID:
Kokku on sektsioone 13 tk :
1) Evakuatsioonitee (trepikoda) – REI60,
2) Keldrikorruse trepialune panipaik – REI60,
3) Keldrikorruse üldkasutatavad abiruumid - REI60,
4) 1. korruse eluruumid (4 tk.) - REI60,
5) 2. korruse eluruumid (3 tk.) - REI60,
6) 3. korruse eluruum – REI60,
7) 3. korruse üldkasutatavad pööninguruumid (2 tk.) – REI60.
Tuletõkkesektsiooni hoonesisesed uksed, aknad ja muud avatäited ning tuletõkkekonstruktsioone läbivad tehnosüsteemid on tulepüsivusega, mis on vahemalt 1/2 tuletõkkekonstruktsiooni tulepüsivusest, kuid mitte alla EI-30. Tuletõkkeuks, mille kaudu pääseb evakuatsiooniteele või evakuatsioonitrepikotta, peab lisaks tulepüsivusele vastama minimaalselt nõudele S200.
Köögi väljatõmbekanali šaht, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanali ühendamiseks

võib kasutada painduvaid kanaleid.
EVAKUATSIOON:
Hoones on üks evakuatsioonitee (trepikoda). Evakuatsioon eluruumidest õue toimub läbi trepikoja välisukse kaudu, mille laius on 1500 mm. Korterite välisuksed on laiusega 900 mm. Kõik korterite uksed evakuatsiooni teel avatakse väljapoole. Evakuatsioonitee maksimaalpikkus mistahes kõige kaugemast punktist ei ületa 30 m.
SUITSUÄRASTUS:
Suitsuärastus toimub eluruumides avatavate akende kaudu. Trepikotta on projekteeritud avatavate osadega uus aken A-8. Üldkasutatavate keldrikorruse ruumidele on ette nähtud samuti avatavad aknad, nagu ka pööninguruumidele.
PAISKPINNAD:
Pole nõutud – puuduvad.
TULEOHUTUSABINÕUD HOONES JA HOONEST VÄLJAS:
* Igas korteris peab olema vähemalt 1 autonoomne suitsuandur.Üldjuhul paigaldatakse suitsuandurid magamistubadesse, muudesse eluruumidesse ja evakuatsiooniteedele (koridorid, trepihall, läbikäigud). Suitsuandurit ei paigaldata üldjuhul kohtadesse, kus see võib anda valehäiret, näiteks kööki.
* Igas korteris, kus on tahkekütusel töötav küttesüsteem peab olema paigaldatud vähemalt üks autonoomne vingugaasiandur, järgides tootja juhiseid.
* Pööningu ruumidesse pääs on olemasolevalt trepikojast.
* Katusele pääs on tagatud olemasolevast katuseluugist hoone keskosas, ning ka võimalik läbi pööningul paikneva katuseuugi avatava akna. Katusel turvaliseks liikumiseks on olemasolevalt katusele paigaldatud vastavad käigusillad ja katuseredelid.
* Tuleohutuskujad olemasolevast kõrvalasuvast hoonestusest on rohkem kui 8 m ning tule leviku piiramiseks ei ole vaja kasutusele võtta täiendavaid abinõusid.
* Tulekustutustehnika juurdepääs krundile on tagatud. Tuletõrje vee saamine vahetult maja ees, tänavalt tuletõrjevee hüdrandist nr. 216.

7. LAMMUTUS JA JÄÄTMEKÄITLUS

Normdokumendid:
* Tallinna jäätmehoolduseeskiri 09.03.2023 määrus nr 3.
* Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded.
* Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses.
* Jäätmeseadus.

Ehitusjäätmete käitlemine:
• Hoone fassaadide renoveerimisel tekkivad lammutusjäätmed ladustatakse esialgu hoone hoovis, taraga piiratud alal.
• Lammutusjäätmete laadimine autole ja konteinerisse toimub hoone hoovis.
• Jäätmete käitlemine toimub Jäätmekavas toodud viisil.
• Jäätmete utiliseerimine peab olema korraldatud vastavalt Tallinna linna jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmekäitlusega võib tegeleda vastavat litsentsi omav ettevõte. Juhul kui lammutustöid teostav ettevõte ei oma ise jäätmete käitlemisluba,

peab töid teostav ehitusfirma sõlmima lepingu jäätmekäitlemise luba omava ettevõttega.
• Ehitusjäätmed sorteerida ehitusplatsil liigiti.
• Enne lammutus-ja ehitustöid eemaldada olme-ja ohtlikud jäätmed, koguda liigiti ning anda üle eraldi vastavat jäätmeluba omavale isikul käitlemiseks.
• Keskkonnale ohtlikud jäätmed eemaldatakse hoonelt käsitsi ning kogutakse kokku eraldi konteineritesse enne konstruktsioonide lammutamist mehhanismidega.
• Mitteohtlikud lammutusjäätmed (kivimaterjali jäätmed, kõdunev puit jne.) ja segapraht transporditakse prügilasse.
• Keskkonnaohtlikud jäätmed (eterniit, ruberoid, mineraalvill jne.) transporditakse ohtlike jäätmete vastuvõtupunkti.
• Ehitusjäätmete ära andmise tšekid hoida alles kuni kasutusloa taotlemiseni. Peale ehitustöid vormistada nõuetekohane jäätmeõiend ja lisada kasutusloa/teadise juurde.
• Projektiga ei puudutata välisvõrke ega kommunikatsioone.
• Järgida ehitus- ja lammutusjäätmete kogumise juhendmaterjali https://www.tallinn.ee/et/keskkond/ehitusjaatmed.
• Tööde teostamise ajal on ehitaja kohustus tagada jäätmeveoki ligipääs jäätmemahutitele. Informatsioon takistatud ligipääsu, teetööde ja tänavate sulgemise kohta tuleb saata e-postile operatiivinfo@tjt.ee. NB! Antud e-postile muud infot saata ei tohi. Erinevates piirkondades on erinevad vedajad. Operatiivinfo@tjt.ee on Mustamäel, Kesklinnas, Nõmmel. Operatiivinfo@keskkonnateenused.ee on Pirita, Kristiine, Haabersti, Lasnamäe, P-TLN.
• Säilitada üleandmisaktid (dokumendid, kviitungid jm), mis tõendavad ehitus- ja lammutusjäätmete sorteeritult nõuetekohast üleandmist taaskasutamiseks või ladestamiseks ning esitada need kasutusloa/-teatise taotlemisel (JHE, § 42, lg 2). Liigiti kogutud ja ehitus- ja lammutusjäätmed tuleb anda üle vastava keskkonnakaitseloaga käitlejale (https://kotkas.envir.ee/permits/public_index).

<u>Ehitusplatsil jäätmete kogumisel kasutavate konteinerite tüübid ja asukohad:</u>
Keskkonnakaitseliselt on oluline ehitusjäätmeid võimalikult suures ulatuses sorteerida ja taaskasutada. Eraldi tuleb sortida:
1) puit;
2) kiletamata paber ja kartong;
3) metall (eraldi must- ja värviline metall);
4) mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid, krohv jne);
5) raudbetoon- ja betoondetailid;
6) tõrva mittesisaldav asfalt;
7) kips;
8) klaas, sealhulgas lehtklaas;
9) tellised;
10) plastid, sealhulgas kile;
11) keraamika ja plaadid;
12) pakendid;
13) segaolmejäätmed.

Kõik eritüüpsed konteinerid peavad olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Kõik

ehitustöölised peavad olema instrueeritud eritüübiliste ehitusjäätmekonteinerite olemasolust ja asukohast. Kõigilt ehitustöölistelt peab olema võetud allkiri, et neid on instrueeritud eritüübiliste jäätmekonteinerite olemasolust ja nad on sellest kohustusest aru saanud ning kohustuvad seda täitma.
Konteinerid paigutada oma krundile. Juhul kui on vajalik paigaldada konteinereid linnamaale või teistele kinnistustele tuleb selles eelnevalt kokku leppida vastavate kruntide valdajatega (linnamaa puhul Tallinn Keskkonna- ja kommunaalametiga ja Linnaosa Valitsusega).
* Kivijäätmed ladustatakse vahetult vastavasse konteinerisse. Suuregabariidilised jäätmed peavad olema ära viidud jäätmekäitluse ettevõttesse igapäevaselt (juhul kui segavad liikumist objektil või asuvad linnamaal).
* Kiletamata paber ja papp peab olema sorteeritud eraldi ja paigutatud kinnisesse konteinerisse.
* Must metall peab olema välja sorteeritud ja kogutakse eraldi konteinerisse. Mahukad detailid võib eraldi ladustada konteineri kõrvale. Mahukad detailid peavad olema ära viidud igapäevaselt (juhul kui segavad liikumist objektil või asuvad linnamaal).
* Värviline metall kogutakse eraldi konteinerisse.
* Mineraalsed jäätmed nagu kivid, krohv, betoon, kips jms peab olema kogutud eraldi konteineritesse.
* Klaasijäätmed kogutakse eraldi konteinerisse.
* Pinnasejäätmed laaditakse koheselt veokitele ning ladustatakse vastavatesse ladustamiskohtadesse, kust neid saab edasi suunata täiteks jne.
* Ohtlikud jäätmed kogutakse eraldi konteineritesse. Ohtlike jäätmete konteiner peab olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud.

Korterelamu fassaadide renoveerimisel tekkivate jäätmete hinnangulised kogused:

• Puidujäätmeid: prussid ning lauad – **1,3 t.**
• Ehitus- ja lammutus segapraht – **2,0 t.**
• Klaas (asendatavad aknad) – **0.5 t.**
Märkus:
Nimistus esitatud ehitusjäätmete mahud on orienteeruvad ehk hinnangulised. Täpsed kogused ja mahud antakse ehitamise käigus vormistatud jäätmeõienditega.

8. ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUETELE VASTAVUS

Vastavalt ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määruse nr 63 “Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ nõutakse energiatõhususe miinimumnõudeid ja energiamärgist vaid oluliselt rekonstrueeritavate hoonete puhul.
Käesolevas projektis käsitletava korterelamu renoveerimine sinna alla ei kuulu.

Arhitekt: