

'

KORTER 2

ÜMBEREHITAMINE JA LAIENEMINE

EELPROJEKT

Töö nr.

AADDRESS

TELLIJA/OMANIK

PROJEKTEERIJA

KUUPÄEV

16. mai 2023

SISUKORD

1. ÜLDANDMED.....	3
1.1 Projekteerimistöö piiritus	3
1.2 Ehitise lühikirjeldus	3
1.3 Alusdokumendid	3
1.3.1 Lähteandmed	3
1.3.2 Normdokumendid.....	3
2. ÜLDKONTSEPTSIOON.....	4
2.1 Olemasolev olukord	4
2.2 Arhitektuur	4
3. ÜLDINE EHITUSKIRJELDUS	4
3.1 Alusmüürid, välis- ja kandvad seinAd	4
3.2 Vahelaed.....	5
3.3 Trepp	5
3.4 Siseseinad.....	5
3.5 Avatäited	5
3.6 Siseviimistlus	5
3.7 HOOE TEHNILISED ANDMED	6
4. TULEOHUTUS	7
4.1 TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSOTSTARVE.....	7
4.2 TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED	8
4.2.1 Tuleohutuskujad	8
4.2.2 Tuleohutuse tagamise põhimõtted	8
4.2.3 Tuletõkkeseksioonid, tulepüsivus.....	8
4.2.4 Evakuatsioonilahendus ja suitsueemaldus.....	8
4.2.5 Küttekolded, suitsulõõrid ja ventilatsioon	8
4.2.6 Tuleohutuspaigaldis.....	9
4.2.7 Planeerig	9
5. Veevarustus ja kanalisatsioon	9
6. KÜTE JA VENTILATSIOON	9
6.1 Gaasivarustus	10
6.2 Elektri- ja sidevarustus.....	10
7. JÄÄTMEKAVA	10

JOONISTE NIMEKIRI

SITUATSIOONISKEEM	1:2000	AS-4-01
ASENDISKEEM	1:500	AS-4-02
1. KORRUSE PLAAN	1:50	AR-5-01
KELDRIKORRUSE PLAAN	1:50	AR-5-02
LÕIGE 1-1	1:50	AR-6-05

1. ÜLDANDMED

1.1 PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS

Käesolev projekt käsitleb korter 2 ümberehitust ja laiendamist vastavalt lähteandmetes märgitud dokumentidele.

1.2 EHITISE LÜHIKIRJELDUS

Tellija:

Kinnistu aadress: , Lasnamäe linnaosa, Tallinn, Harju maakond

Katastritunnus:

Krundi kasutamise otstarve: Elamumaa 100%

Krundi pindala: 583 m²

Koostas:

1.3 ALUSDOKUMENDID

1.3.1 Lähteandmed

- Tellija lähteülesanne
- Inventeerimise joonised

1.3.2 Normdokumendid

- Ehitusseadustik;
- Planeerimisseadus;
- Päästeseadus;
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- EVS 894:2008/A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“;
- EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“;
- Sotisaalministri määrus nr 42, 11.02.2017. „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“;
- EV Siseministri määrus nr. 17, 30.03.2017 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
- Vabariigi Valitsuse 30.juuni 2015.a määrus nr 17 „Ehitiste tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused“;
- Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015.a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
- Tallinna jäätmehoolduseeskiri (Tallinna Linnavolikogu 08.09.2011 määrus nr 28).
- Eesti Standard EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“
- Eesti standard EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“
- RT 103569-et Piirded ja käsipuud
- Sisetööde RYL 2013
- TarindiRYL 2010
- MaalritöödeRYL 2012
- MaaRYL 2010

2. ÜLDKONTSEPTSIOON

2.1 OLEMASOLEV OLUKORD

hoone paikneb Tallinnas Sikupilli miljööväärtuslikul alal. Hoone on määratud miljööväärtuslikuks.

paiknev hoone on kahekordne, soklikorruse ja viilkatusega kivikonstruktsioonis ja krohviviimistlusega korterelamu.

Sikupilli asumi stalinistlikud kvartalid on planeerinud ning hooned on Riiklikus Liidulises Projekteerimisinstituudis (GSPI) nr 11 projekteerinud arhitekt Druženko.

2.2 ARHITEKTUUR

korterelamu korter nr 2 ümberehitamise ja laiendamise eesmärgiks on rekonstrueerida korterelamu esimesel korrusel asuvad eluruumid ning projekteerida olemasoleva korteri ruumide alla keldrikorrusele korteri laiendus - keldrikorrusele projekteeritavad ruumid ei ole ette nähtud kasutamiseks eluruumidena. Korteri nr 2 ümberehitamise ja laiendamise käigus hoone välisilmet ja korterite arvu hoones ei muudeta. Käesoleval hetkel on korter 2 2-toaline korter, mis paikneb 1 trepikojaga 2-korruselise korterelamu esimesel korrusel. Korteri koosneb esikust, WC, köögist ning kahest toast.

Ümberehitamise ja laiendamise käigus lammutatakse osaliselt mittekandvad seinad. Korteri esimesele korrusele on projekteeritud esik, WC, elutuba-köök, tuba, abiruum ning trepp pääsuks eluruumi laiendusse esimese korruse all.

Korteri olemasolevate ruumide alla on projekteeritud eluruumi laiendus, kus paiknevad kaks abiruumi, puhkeruum, panipaik ning duširuum.

3. ÜLDINE EHTUSKIRJELDUS

Hoone akustikale esitatavad nõuded

Valitud piirde tüüpne helipidavus katusekorrusel täidab vähemalt järgmisi nõudeid:

- helipidavus korterite vahel $R_w \geq 55$ dB, $L'_{n,w} < 58$ dB;

- korteri eluruumide ja üldkasutatavate ruumide vahel $R'_{w} \geq 55$ dB

3.1 ALUSMÜÜRID, VÄLIS- JA KANDVAD SEINAD

Korterelamu on rajatud ca 650 mm paksusele paekivivundamendile, mis moodustab sokliosa. Hoone välisseinad on kahe korruse ulatuses ca 560 mm paksused tellisseinad. Hoone trepikojad on kiviseintega ning trepi mademed ja marsid on raudbetoonist. Käesolev projektlahendus ei näe ette muudatusi hoone olemasolevates välis- ja kandvates konstruktsioonides.

Korteri nr 2 laiendamisel hoone keldrikorrusele, lammutada korteri keldrikorrusel asuvate ruumide seinad. Ehitusjäätmed käidelda vastavalt Tallinna jäätmehoolduseeskirjale.

Projekteeritava korteri laiendustööde käigus ehitada väiksemaks ukseava keldrikorruse kandvas seinas. Ava kinniehitamisel kasutada väikeplokk Fibo 250, survetugevusega 5MPa.

Keldrikorruse ehitustööde käigus lammutatakse olemasolev betoonpõrand ning süvendatakse keldrikorruse põrandat. Ruumide süvendamise või põranda rekonstrueerimise käigus tagada säilitatavate tehnovõrkude

säilimine ning alusmüüride stabiilsus, kui kaevetööd lähenevad taldmikule. Süvendustöid teostatakse ülalpool hoone vundeerimissügavust. Põrandaalune aluspinnas tihendada, mille peale paigaldatakse radoonitõkketile. Vuugid tehakse 200mm ülekattega ja teibitakse spetsiaalse teibiga. Peale paigaldatakse 200 mm jäigad koormuskindlad põrandatesse mõeldud vahtpolüstüreen soojustusplaatid (EPS-plaat). Plaatide peale paigaldatakse PE-kile (ülekatted 200mm), et vältida betooni sattumist plaatide vahele ning väiksema hõõrdeteguri raudbetoonplaadi ja aluse vahel saavutamiseks. Keldrikorrusel valatakse ca 80 mm paksune monoliitne r/b tasandusvalu, kuhu paigalatakse küttestorud ja/või küttekaablid. Tagada vajalikud kalded trappidesse. Seinte äärde paigaldatakse kuni 15mm polüstüreeni ribad mahupaisumiste kompenseerimiseks.

3.2 VAHELAED

Esimese korruse vahelagi on rajatud puitkonstruktsioonis, mis toetub betoontalale ja kandvatele seintele. Keldrikorruse vahelagi on rajatud sardtellislaena betoontalale ja kandvatele seintele toetuvana. Keldrikorruse vahelakke rajatakse trepiava. Trepiava lahendatakse konstruktiivse projektiga. Lammutustööde ajaks paigaldada ajutised tugipostid keldrikorruse lae toestamiseks.

Kõikide materjalide paigaldamisel tuleb järgida tootjapoolseid juhiseid ja ettekirjutisi.

3.3 TREPP

Projekteeritav sisetrepp on korteri kahe tasapinna vahel metallist puidust astmetega.

3.4 SISESEINAD

Lammutada osaliselt korteri olemasolevad keldrikorrusel asuvad vaheseinad. Lammutustööde käigus tagada olemasolevate konstruktsioonide püsivus. Lammutustööde ajaks paigaldada ajutised tugipostid keldrikorruse lae toestamiseks.

Korterivahelised seinad rajatakse selliselt, et heli levik ühest korterist teise oleks maksimaalselt takistatud. See tähendab, et korterite vaheliste uute seinte liitumisel alus- ja pealiskonstruktsiooniga tehakse selliselt, et tekkiks võimalikult vähe läbivaid konstruktsioone. Heli- ja tulepüsivuse tagavad lahendused vaata plaanidelt ja kohtloikelt.

Kipsseinad pahteldatakse ja armeeritakse vastavalt juhenditele ja viimistletakse vastavalt sisekujundusele. Soovi korral võib kipsplaadid asendada sobiva paksusega krohvikihiga et oleks tagatud nõutud tulepüsivus. Vastavalt sisekujunduslahendustele lisatakse kergete metallkarkassil vaheseinte kipsi alla puitlaastplaadid, et lihtsustada seinale mööbli kinnitamist.

Kõikide materjalide paigaldamisel tuleb järgida tootjapoolseid juhiseid ja ettekirjutisi.

3.5 AVATÄITED

Korteri esimese korruse avatäiteid ei muudeta. Keldrikorruse olemasolevad lõunapoolsed avad on väljast kinni müüritud. Kinni müüritud avad avatakse ning lisatakse uued aknad.

Korteri esimese korruse välisuks peab vastama EI30 tulepüsivusklassile ja keldrikorruse välisuks EI60 tulepüsivusklassile.

3.6 SISEVIIMISTLUS

Siseviimistluse valikul lähtutakse ruumide otstarbest ja kasutusmugavusest. Põrandakatteks kasutatakse kuivades ruumides parketti. Siseseinad pahteldatakse ning kaetakse viimistlusvärviga. Laed värvitakse.

3.7 HOOE TEHNILISED ANDMED

Ehitise tehnilised näitajad:

Katastritunnus	
Krundi pindala	583 m ²
Krundi sihtotstarve:	Elamumaa 100%
Ehitisalune pind:	277 m ²
Maapealse osa alune pind:	277 m ²
Maapealsete korruste arv:	2
Kõrgus:	13 m
Pikkus:	20.4 m
Laius:	13.6 m
Suletud netopind:	592.5 m ²
Eluruumide pind:	367.0 m ²
Maht:	2426 m ³
Hoone tulepüsisivusklass:	TP2

Tehniline näitaja	Olemasolev	Projekteeritud	Muutus
Krundi pind (m ²)	583	583	-
Sihtotstarve	Elamumaa 100%	Elamumaa 100%	-
Hoonete ehitisealune pind (m ²)	277	277	-
Maapealse osa alune pind (m ²)	277	277	-
Korruselisus	2	2	-
Kõrgus (m)	13	13	-
Hoone maht	2426	2426	-
Tulepüsisivus	TP2	TP2	-
Suletud netopindala kokku (m ²)	592.5	592.5	-
Eluruumid (m ²)	367.0	407.7	+ 40.7
Üldkasutatav pind (m ²)	225.5	184.8	- 40.7
Kõetav pind (m ²)	592.5	592.5	+ 40.7

4. TULEOHUTUS

Kasutatavad viimistlusmaterjalid peavad omama tuleohutusalast sertifikaati.

Lähim tuletõrje veevõtukoht on kinnistust 15m kaugusel (tuletõrjehüdrant Tuulemäe tn). Nõutud veevoolu hulk peab olema 10 l/s 3h jooksul.

Projekteerimisel on lähtud järgmistest normdokumentidest:

- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Siseministri määrus 30.03.2017 nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- EVS 812-2:2014/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“.
- EVS 812-3:2018/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“.
- EVS 812-6:2012/A1:2013 „Tuletõrje veevarustus: Osa 6“.

4.1 TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSOTSTARVE

Korruselisus: 2 korrust

Tuleohutusklass: TP2

Hoone kasutusotstarve: 11222 muu kolme või enama korteriga elamu

Hoone kasutusviis: I – eluhoone

Põlemiskoormus: alla 600 MJ/m²

Hoone kõrgus: 13 m

Tuletundlikkused:

Kandekonstruktsioonid B-s1,d0

Sisepindade seinad ja lagi D-s2,d2

Kaablite isolatsioonimaterjal Dca – s2,d2,a2

Kaablite isolatsioonimaterjal evakuatsiooniteedel Cca-s1,d1,a2

4.2 TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED

4.2.1 Tuleohutuskujad

Tuleohutuskujad (min. 8 m) naaberhoonestusega on tagatud.

4.2.2 Tuleohutuse tagamise põhimõtted

Hoone on projekteeritud vastavalt EV Valitsuse määrusele nr. 17 (30.03.2017.a) "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele."

Sellest lähtub:

Ehitis peab olema projekteeritud ja ehitatud nii, et tulekahju puhkemisel:

- Säilib ehitise kandevõime ettenähtud aja jooksul
- On tule ja suitsu teke ning levik ehitises piiratud
- On tule levimine naaberehitistele piiratud
- On tagatud ohutu evakuatsioon
- On arvestatud päästemeeskonna ohutuse ja tegutsemisvõimalustega

Hoonesisesed horisontaalsed ja vertikaalsed läbiviigud rajatakse vastavalt tootja juhendile ja EVS 812-3:2018-le. Soojustuseks kasutatakse villa 100kg/m³.

Kütteseadmete ekspluateerimisel järgida „Tuleohutuse seadus“, RT I 2010, 24, 116.

4.2.3 Tuletõkkesektsioonid, tulepüsivus

Ümberehitatav ja laiendatav korter moodustab eraldiseisva tuletõkkesektsiooni. Tuletõkkesektsiooni piirdetarindite tulepüsivusklass esimesel korrusel on EI60, keldrikorrusel R120, korteri kandekonstruktsioonide tulepüsivusklass esimesel ja keldrikorrusel on R60. Torustike ja kaablite tuletõkkesektsioonidest läbimine tehakse tulekindlaks tihendamise ja vastavate abiseadmete kasutamisega. Plasttorudele panna tuletõkkemansetid, vent-torustikes kasutada tuletõkkeklappe ning kaablite tuletõkkesektsioonist läbiminekuhad katta tuletõkkemastiksiga ja tihendada tuletõkkematerjalidega.

4.2.4 Evakuatsioonilahendus ja suitsueemaldus

Elanike evakueerimiseks kasutada välisuksi ja avatavaid aknaid ning kortermaja sisetreppi (R/B trepp, tulepüsivusega R60). Tagada evakuatsiooniteede laius min 1200mm. Hädaväljapääsudeks kasutada vajadusel korteri aknaid, mis vastavad Siseministri määrusele nr 17, vastu võetud 30.03.2017 – „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ § 43. Hädaväljapääs lg (1) - Hädaväljapääsuks kasutatava valgusava kõrgus peab olema vähemalt 600 millimeetrit ja laius 500 millimeetrit ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 millimeetrit.

4.2.5 Küttekolded, suitsulõõrid ja ventilatsioon

Korteris on üks küttekolle, milleks on lahtine kamin. Kütteseadmete väljundgaaside temperatuur ei tohi olla suurem kui 400C ja korstna temperatuuriklass peab vastama T400. Küttekolde ette põrandale paigaldada sädemekaitseplekid. Korstna puhastusluugi ees tagada vaba teenindusruum 0,6m ja puhastusluugi kõrgus põlevmaterjalist põrandast min 50mm.

Kööginurga õhupuhasti väljatõmme läbi korstna vent-kanali. Vent-väljaviigu tulepüsimine peab olema min EI15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanali ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

Ventilatsioon lahendada nii, et ei tekiks täiendavat tuleohtu- ja levikut (EVS 812-2:2018).

4.2.6 Tuleohutuspaigaldis

Korterisse paigaldada autonoomsed suitsuandurid, mõlemale korteri tasapinnale vähemalt üks andur. Hoonest suitsu eraldamiseks kasutada avatavaid aknaid- uksi – kõikides eluruumides lahtikäivad aknad ja trepikodade, mis on evakuatsiooniteed, igal korrusel vähemalt üks lahtikäiv aken. Suitsuerastus hoonest on tagatud loomuliku tõmbe teel (SM määrus nr 17, vv 30.03.2017 § 38 lg 1; loomulik suitsu eemaldamine, käivitustase 1 vastavalt EVS 919:2013/A1:2014 p 5.2). Trepikodade suitsuerastuseks aknad vastavad EVS 919:2013/A1:2014 p 6.14.5.

4.2.7 Planeerig

Kinnistu asub tiheasustusega alal. Kortere lamu on lähimatele naaberhoonetele kaugemal kui 8m. Tuleohutus lähimate hoonetega on tagatud. Kinnistule on kindlustatud tulekustutusmasinate juurdepääs. Päästetehnikaga peab pääsema hoone sisse-, ja päästemeeskonna sisenemistee vahetusse lähedusse. Juurdepääsutee laius $\geq 3,5$ m ja juurdepääsutee kandevõime ≥ 25 t. Juurde- ja sissepääsu nõuded on tagatud - juurdepääs Tuulemäe tänava kaudu ja sissepääs elamusse välisukse kaudu.

5. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Kasutatud standardid ja ehitusnormid:

- EVS 835:2022 Hoone veevärk”
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon”

Korteri san-seadmed ühendada korterelamu olemasolevate vee- ja kanalisatsioonitrassidega. Korteri keldrikorruusel asuvate san-seadmete äravool juhtida keldrikorruuse põrandas asuvasse reoveekanalisatsiooni trassi. Sooja tarbevee valmistamine korteri keldrikorruuse panipaika projekteeritud gaasikütte seadmega Veejaotustorustikud ehitada seinasiseste torustikena, mille otsad tuua san-seadmete juures seinale.

6. KÜTE JA VENTILATSIOON

Kasutatud standardid ja ehitusnormid:

- EVS 860-1:2020 “Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine. Osa 1: Torustikud, mahutid ja seadmed. Isolatsioonimaterjalid ja -elemendid”;
- Soome Ehitusnormide kogumik osa D2 Ehitiste mikrokliima ja ventilatsioon;
- EVS 812-2:2014/AC:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”
- EVS 860-5:2023 “Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine. Osa 5: Torustike, mahutite ja seadmete isoleerimine. Isolatsiooni paksuse määramine”
- EVS-EN 12792:2004 “Hoonete ventilatsioon. Tähisted, terminoloogia ja tingmärgid”
- CEN/TR 14788:2006 “Hoonete ventilatsioon. Elamute ventilatsioonisüsteemide projekteerimine ja dimensioneerimine”

Korteri keldrikorruse värske õhu juurdevool on tagatud välisseina paigaldatava õhu juurdevooluklapi (fresh) kaudu. Keldrikorruse välisseina projekteeritava ventilatsiooniavade väliskatted on fassaadiga samas tasapinnas, väikesemõõtmelised, neljakandilised metallist ventilatsioonirestid, värvitud seinapinnaga sama tooni. Projekteeritav ventilatsiooniava aknast 20cm kaugusel, paigaldada tasa akna ülemise servaga.

6.1 GAASIVARUSTUS

Korteri gaasivarustus lahendatakse eraldi projektiga.

6.2 ELEKTRI- JA SIDEVARUSTUS

Kasutatud standardid ja ehitusnormid:

- 10421629-JV ST. "Eesti Energia (0,4...20 kV) võrgustandard"
- 18.02.2015 "Seadme ohutuse seadus"
- EVS-HD 60364-4-41: 2017 "Madalpingelised elektripaigaldised."
- EVS- HD 60364-5-54:2011/A11:2017 "Madalpingelised elektripaigaldised."
- EVS-HD 60364-7...: 2007 "Madalpingelised elektripaigaldised."
- EVS-EN 60529:2001/A2:2014/AC:2019 "Ümbrisega tagatavad kaitseastmed"
- EVS-EN 60909-0:2016 "Short-circuit currents in three phase a.c. systems"

Tehnosüsteemide kavandatav kasutusiga on 25 aastat (EPN 15.1).

Korteri ümberehitamisel ja laiendamisel rekonstrueerida korterisisene elektrijuhtmestik. Peajaotuskilp on seinapealne ning paikneb esikus, välisukse kõrval. Ruumide elektriinstallatsioon teostada süvispaigaldusena seintes ja lagedes. Valgustuse grupiliinides kasutada elektrijuhtmeid PPJ ristlõikega 3x1,5, pistikupesade grupiliinides kasutada elektrijuhtmeid PPJ ristlõikega 3x2,5. Elektriseadmete (elektripliit) grupiliinides kasutada elektrijuhtmeid PPJ 5x2,5. Kõik grupiliinid peajaotuskilbis varustada rikkevoolukaitsmetega. Valgustite lülitid paigaldada põrandast 1,2m kõrgusele, pistikupesad 0,3m kõrgusele põrandast, v a köögi töötasapinna pistikupesad, mis paigaldada 0,9m kõrgusele põrandast. Eluruumid varustada võrgukaabliga (CAT), mis viia elutuppa. Korterisisese kasutada juhtmevaba ühendust (Wi-fi).

7. JÄÄTMEKAVA

Ehitamise käigus tekib jäätmeid ala 10 m³. Ehitusjäätmete kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

- Tallinna jäätmehoolduseeskiri (08.09.2011 nr 28)
- Jäätmeseadus (17.06.1998 nr 360)