

TÖÖ KOOSSEIS

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA.....	2
1.1 TEHNILISED ANDMED.....	2
2. ASENDIPLAANILINE OSA.....	3
3. ARHITEKTUURNE OSA.....	3
4. KONSTRUKTSIOONID.....	3
5. KÜTE JA VENTILATSIOON.....	5
6. VESI JA KANALISATSIOON.....	5
7. ELEKTER.....	5
8. ENERGIATÕHUSUS.....	6
9. TULEOHUTUS.....	6
10. EHITUSE ORGANISEERIMINE.....	7
11. TÖÖMAHTUDE LOETELU.....	7

JOONISED

A-1	SITUATSIOONISKEEM
A-2	ASENDIPLAAN
A-3	VUNDAMENDI PLAAN
A-4	1. KORRUSE PLAAN
A-5	2. KORRUSE PLAAN
A-6	KATUSE PLAAN
A-7	VAATED
A-8	LÕIKED
A-9	AKENDE- JA USTE SPETSIFIKATSIOON
A-10	OLEMASOLEVA OLUKORRA FOTOD

LISAD

1.	Geodeetiline alusplaan
2.	Mõõdistusprojekt
3.	Arhiivijoonised
4.	Jäätmekava
5.	Elektrilevi liitumisleping
6.	Tallinna Vesi liitumisleping

SELETUSKIRI

1.ÜLDOSA

Käesoleva ehitusprojekti eesmärgiks on olemasoleva eluruumi juurdeehitus ehitusteatisel mahus. Seletuskiri on koostatud vastavalt EVS standardile. Projekt koos selle erinevate osade, jooniste ning spetsifikatsioonidega moodustab ühtse lahutamatu terviku. Vastava seletuskirja sisu pealkirjad on ära toodud seletuskirja sisukorras, jooniste nimekirja vastavas jooniste loetelus ning dokumentatsiooni lisamaterjal olemasolu korral lisade loetelus. Vaadeldav hoone asub Harju maakonnas, Tallinnas, Kristiine linnaosas kinnistul. Aluseks võetud/kasutatud: arhiivijoonised; poolt koostatud topo-geodeetiline plaan, töö nr , kuupäevaga 17.08.2017 ning poolt koostatud mõõdistusprojekt nr , kuupäevaga 05.09.2017.

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest Eesti Vabariigis kehtivatest projekteerimismõistetest ja seadustest: „Ehitusprojekt”

*MKM määrus nr „Nõuded ehitusprojektile“

*Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused“

*Siseministri 07.02.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“

*EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest”

*Eesti Standard EVS 812-7:2008 Ehitise tuleohutus, osa 7: Ehitisele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus.

1.1 TEHNILISED ANDMED

Aadress	
EHR-kood	
Katastriüksus	
Krundi pind	598m ²
Ehitise otstarve	11101 üksikelamu
Tulepüsimine	TP3
Hoonete arv	1
Täisehitusprotsent ol.olev/projekt.	9,1/10,8%
Ehitisealune pind ol.olev/projekt.	55/65m ²
Maapealse osa alune pind ol.olev/projekt.	55/65m ²
Suletud netopind ol.olev/projekt.	40,9/74,8m ²
Eluruumide pind ol.olev/projekt.	40,9/74,8m ²
Mitteeluruumide pind	0m ²
Üldkasutatav pind	0m ²
Tehnopind	0m ²
Maapealsete korruste arv ol.olev/projekt.	1/2
Maa-aluste korruste arv	0
Maht	136/164m ³
Sügavus	0m
Kõrgus maapinnast	6,4m
Pikkus	10,2m
Laius	7,2m
Sissepääsu korrus	1
Eluruumi tubade arv ol.olev/projekt.	2/3
Eluruumi köetav pind ol.olev/projekt.	0/74,8m ²

2. ASENDIPLAANILINE OSA

Vaadeldav hoone asub Harju maakonnas, Tallinnas, Kristiine linnaosas, kinnistul. Tegemist on kahekordne ühepereelamuga. Absoluutsed kõrgusmärgid kinnistu maapinnal jäävad vahemikku Hoone esimese korruse pinnaks on määratud ± 0.0 . Olemasolev haljastus on põhimahus ühtlasi ka säilitatav haljastus. Projektiga on säilitatud krundi põhiline iseloom ja reljeef. Sadeveed imbuvad pinnasesse. Sissepääs krundile toimub olemasolevalt Tedre tänavalt. Käesolev hoone on paralleelselt 5,8m kaugusel kinnistu Tedre tänava poolsest piirist. Asendiplaaniline lahendus on olemasoleva reljeefi põhine. Parkimisvõimalus kinnistul jääb olemasolev. Juurdesõidutee olemasolevalt Tedre tänavalt. Kinnistul on olemasolev piirdelahendus väravaga.

3. ARHITEKTUURNE OSA

Projekteerimisel on lähtutud Eesti Vabariigis kehtivatest projekteerimisnormidest ja seadustest (lisaks 1. nimetatutele):

*EPN 11.1 „Piirdetarindid”

*EVS 894:2008 „Loomulik valgustus elu ja bürooruumides”

*EPN 14.1 „Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded”

Kinnistul paikneb 1938. aastal ehitatud hoone. Käesoleva projektiga on planeeritud olemasoleva hoone laiendamine alla 33%. Põhieesmärk on praegusele pööningu korrusele (edaspidi teine korrus) kahe vintskapi lisamine, et oleks võimalik kahe korruse vahele paigaldada sisetrepp ning teine korrus kasutusele võtta. Teisele korrusele on planeeritud üks tuba ning abiruum koos rõduga. Esimesele korrusele on planeeritu juurdeehitav osa, kuhu on planeeritud duširuum-WC. Hoone juurdeehitus ning sellest tulenevalt ka katuselahendus järgib ümbritsevale hoonetele omast arhitektuuri. Õhksoojuspumbale on planeeritud puitrest, mis on terrassiga sama värvi. Piirdekonstruktsioonidega tagatakse liiklusrüüa normtase $L_{alg}=72\text{dBA}$ - elu- ja magamisruumides. Hoone ruumide ja pindade eksplikatsioon joonistel: A-4 ja A-5. Hoonel on sisepääsud esimese korruse tasapinnalt. Ustel on ette nähtud madalad/madaldataud lävepakud (0-20mm nom.) Kahekorruselisele elamule spetsiaalseid meetmeid tagamaks liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimestele täiendavaid liikumisvõimalusi, ette nähtud ei ole. Siseviimistlusmaterjalid peavad vastama „Sisetööde RYL 2013 Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd”

Välis- ja siseviimistlus:

Sokkel- hall silikoonkrohv (RAL 7047 või analoogne)

Seinad- laudis (naturaalne puidutoon)

Katuse kate ja vihmaveerennid- plekk (punane, Ruukki RR29)

Avatäited- valged PVC-aknad, veinipunane raam(RAL3005 või analoog)

Puitrest õhksoojuspumbale - veinipunane (RAL3005 või analoog)

Põrandad- keraamiline plaat/ laminaatparkett

Seinad- pahteldatud kipsplaat/tapeet/keraamiline plaat

Siseuksed- puituksed

4.KONSTRUKTSIOONID

Projekteerimisel on lähtutud Eesti Vabariigis kehtivatest projekteerimisnormidest ja seadustest (lisaks 1. nimetatutele):

*EVS 812-7:2008/AC:2016 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus”

„Eurokoodeks 5:
Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks”.

*Hoone kandekonstruktsioonide ehitamisel tuleb juhinduda RYL nõuetest: TarindiRYL 2010, MaaRYL 2010. Kandekonstruktsioonid peavad kuuluma I kvaliteediklassi. Konstruktsiooni tolerantsiklass peab vastama I kvaliteediklassi nõuetele.

Hoone olemasolevad põhikonstruktsioonid:

Vundament	Madalvundament
Kandekonstruktsioonid	Puit
Välisseina liik	Puit
Katusekatte materjal:	Plekk
Välisseina viimistlus	Laudis

Vundament: Hoonel on olemasolev madalvundament, mida projektikäigus ei muudeta. Juurde ehitatav duširuumivundament rajatakse olemasoleva järgi. Tugipostide alla rajada postvundament.

PS-01 Ol.olev põrand

- Killustikalus
- EPS 200mm
- Puitlaastplaat
- Laminaatparkett/keraamiline plaat 25mm

PS-02 Juurdeehitatav põrand

- Keraamiline plaat
- Puitlaastplaat
- Eralduskiht
- EPS 200mm
- Killustikalus

VS-01-1 Ol. olev välissein

- Laudis (rekonstrueeritav)
- Tuulutusvahe
- Kivivill 200mm/puitkarkass 50x200mm, s=60
- Aurutõke
- Krohvi/2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm
- Siseviimistlus

VS-01-2 Ol. olev välissein (tuleohutuskujas)

- Laudis (rekonstrueeritav)
- Tuulutusvahe
- Kivivill 200mm/puitkarkass 50x200mm, s=60
- Aurutõke
- Krohvi/2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm
- Siseviimistlus

VS-02 Juurdeehitatav välissein

- Laudis 20mm
- Tuulutusvahe 30mm
- Kivivill 200mm/puitkarkassi 50x200mm, s=60
- Aurutõke

- Krohv/2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm
- Siseviimistlus

SS-01 Juurdeehitav sisesein

- Siseviimistlus
- Märgades ruumides hüdroisolatsioon
- Krohv/kipsplaat 12,5 mm
- Isolatsioon 100mm/puitkarkass 50x100mm, s=60
- Krohv/kipsplaat 12,5mm
- Siseviimistlus

KL-01 Katuslagi

- Profiilplekk
- Roov 20mm
- Dist. liist 20x30mm
- Tuuletõkkekile(ISOVER Tyvek)
- Sarikas 100x250mm, s=60

KL-02 Katuslagi

- Profiilplekk
- Roov 20mm
- Dist. liist 20x30mm
- Tuuletõkkekile(ISOVER Tyvek)
- Sarikas 100x250mm, s=60
- Soojustus 250mm
- Aurutõke
- Lisaroovitis 50x50mm
- Krohv/2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm

KL-03 Ol. olev katuslagi

- Ol.olev konstruktsioon
- Krohv/2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm

VL-01 Olemasolev vahelagi

- Olemasolev vahelagi
- Isolatsioon 50mm
- Laminaatparkett 25mm

5. KÜTE JA VENTILATSIOON

Küte: Hoones on olemasolev kamin, mille kütmiseks kasutatakse küttepuitu. Samuti on hoonel olemasoleva ühendusega on õhksoojuspump, mis projekti käigus peidetakse puitresti sisse.

Ventilatsioon: on loomulik, läbi avatavate akende. Ventilatsioon ning küte jääb olemasolev ning projekti käigus ei muudeta.

6. VESI JA KANALISATSIOON

Hoonel on olemasolev vee- ja kanalisatsiooni ühendus, samuti on kinnistul puurkaev. Veesisend on piisava läbilaskevõimega, veearvesti on paigaldatud 2012. aastal (vt lisa Tallinna Vesi liitumisleping). Veetarbimine jääb samaks. Projekteeritava esimese korruse duširuum-WC torustik ühendatakse olemasolevaga üldvõrguga. Duširuumi-WC paigaldatakse WC-pott, valamu koos segistiga ning dušinurk koos segistiga. Paigaldatavad san. seadmed on

valged. Veetorud on soovitatavalt plastiktorud, millele on paigaldatud signaalkaabel. Kõik torud varjatuna seintes ja põrandates.

Uued kanalisatsioonitorud monteeritakse plasttorudest ja varjatuna seintes ning põrandates, need ühendatakse olemasolevaga. Kanalisatsioonitorustik on plastmasskanalisatsioonitorudest (Uponor HTP D110, D75, D50, D32). Sadeveed imuvad pinnasesse.

7. ELEKTER

Olemasolev elektrivarustus on piisav ning projekti käigus ei muudeta. Sisestuskaabli ühendusel õhuliini mastis. Võrguühenduse läbilaskevõime 20 A, nimitõitepinge liitumispunktis 0.38 kV, faaside arv:3 (vt lisa Elektrilevi liitumisleping)

8.ENERGIATÕHUSUS

Projekteerimisel on jälgitud Majandus- ja taristuministri määrus nr 55 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded", mis on vastu võetud 03.03.2017.

Energiatõhususe ja hea sisekliima saavutamiseks on kasutatud alljärgnevat meetmeid:

- *Hoone välipiirdekonstruktsioonide projekteerimisel on välditud külmasildade tekkimist;

- *Hoone avatäited on hea soojapidavusega. Hoone energiatõhususarv ei ületa 160 kWh aastas ruutmeetri kohta.

- *Hoone suvine ruumitemperatuur ei ületa 150 kraadtunni. Niiskuskonvektsiooni riskide vältimiseks tarindite kriitilised sõlmed (seina ja katuse ühendus, katuslae auru- või õhutõkke jätkukohad, läbiviigud) tehakse õhkupidavaks.

- *Vastavat projektile hoone summaarne soojaerikadu ei ületa 1,0 W(m²K).

9. TULEOHUTUS

Projekteerimisel on lähtutud Eesti Vabariigis kehtivatest projekteerimismäärustest ja seadustest (lisaks 1. nimetatutele):

- *EV Tuleohutuse seadus

- *Siseministri 01.07.2017 määrus nr 1 „Nõuded automaatsele tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, millelt tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse”

- *Siseministri 07.02.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“

- *EVS 812-6:2012 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus”

- *EVS 812-7:2008 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus”

Hoone lähim naaberhoone (Tedre tn 59) on 3m kaugusel. Juurdesõidutee on üldkasutatavalt Tedre tn. Päästemeeskonnale on tagatud ehitistele juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega, hoone neljast küljest. Tegemist on kahekorruselise TP3 hoonega. Katuslagi on ette nähtud puitsarikatel ja katusekatteks on topelt valtsplekk. Katusekate vastab nõudele BROOF. Tulepüsimisklassi TP3 hoone kandekonstruktsioonidele tulepüsimisnõuet R ei esitata. Kuna naaberhoone asub 3 meetri kaugusel ei teki nõuetele vastavat 8m tuleohutuskujat, seetõttu lisatakse kujasse jäävatele konstruktsioonidele (olemasolevatele kui ka juurdeehitatavatele välisseintele ning katuslaele) 2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm, et takistada tulelevikut naaberhoonesse. Tuleohutuskujad on märgitud joonisele A-2. Hoone lae ja seinakihid peavad vastama Ds2D2. Hoone põlemiskoormus on <600MJ/m² (büroo- ja eluruumide põlemiskoormuse rühm).

Tuletõkkeseptsioon on elamu. Hoonesse on ette nähtud suitsuandur ning varustatakse vähemalt kahe 6kg pulberkustutiga. Suitsu ja soojuste eemaldamine hoones toimub loomulikult avatavate välisuste ja -akende kaudu. Evakuatsioon: Kahekorruselise hoone evakuatsioon on tagatud läbi esimese korrusel asuvate välisuste ja akende kaudu ning põhjusta ohtu evakueeruvatele ehitise kasutajatele. Evakuatsioonitee laius on vähemalt 1200mm. Evakuatsioonitee pikkus ei ületa 30m. Pääs katusele: Katusele on ette nähtud metallelementidest kohtkindlad käiguteed, millele pääseb teisaldatava redeliga. Kütteseadmete tuleohutus: Hoonet kütab kamin ning soojuspump. Korstna ja küttekollete tuleohutus tagada vastavalt EVS 812-3:2013 . „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid” nõuetele. Korstnen: Hoonel on telliskorstnen, millele paigaldatakse vajadusel hüls. Põlevast ehitisosast, nagu vahelaest või katusest läbimineku, samuti põlevmaterjalist tarindiosa (nagu vaheseina) ja suitsulõõri seinaga ühenduskohale paigaldatakse 100mm paksune kiht mittepõlevat soojustusmaterjali, näiteks kivivilla, mahukaaluga vähemalt 100kg/m³ ning paakumistemperatuuriga vähemalt 600°C. Suitsukorstnen ulatub katusekatte pinna suhtes nii kõrgele, et tagatakse küllaldane tuleohutus ja tõmme s.o. 0,8m. Koldeesine põrandakate peab vastama EVS 812-3:2013. punktile 5.3.5. Põlevast ehitisosast läbimineku kohta tuleb esitada kaetud tööde akt. Ehitise väliskustutusvesi ja veevarustus: normvooluhulk on 10 l/s 3 tunni jooksul ning lähim veevõtu koht asub Sõpruse pst ja Tedre tn ristil ~90m kaugusel.

10. EHITUSE ORGANISEERIMINE

Ehitamise käigus tekkivad ehitusjätmete maht ei ületa 10m³. Puu juurestiku kaitsealal (võra projektsioon maapinnal) teostada kaevetöid käsitsi, lähtuda Tallinna linna kaevetööde eeskirjast (§ 24). Hoone olmeprügi kogutakse krundil paiknevasse konteinerisse. Ehituse käigus tekkinud ehitusjätmeid tuleb sorteerida ja koguda eraldi konteineritesse, taaskasutada või anda taaskasutamiseks üle vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Hoone konstruktsioonidest tulenev ehitustehnoloogia ei ole keskkonda reostav. Ehitusjätmete kogumist ja käitlemist viiakse läbi vastavalt Tallinna Jäätmehoolduseeskirjas esitatud nõuetele (Tallinna Linnavolikogu 08.09.2011 määrus nr 28):

- *Tekkinud ehitusjätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastavat jäätmeluba omavas ehitusjätmete käitlusettevõttes.
- *Ehitusjätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole ehitusjätmete vedajana registreeritud.
- *Ohtlike ehitusjätmete üleandmisel peab lisaks jäätmeloale kontrollima ka ohtlike jätmete käitluslitsentsi olemasolu. Prügikogumisalale on tagatud juurdepääs prügiveoautole.
- *Jätmed tuleb koguda liigiti, et tagada võimalikult suures ulatuses jätmete taaskasutus. Ehitusjätmed tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal. Sortimisel lähtutakse jätmete taaskasutusvõimalustest.

11. TÖÖMAHTUDE LOETELU

Kood	Nimetus	Ühik	Kokku
SS-01	Mineraalvill 100mm puitkarkassi vahel	m ²	15
SS-01	Kipsplaat 12,5mm	m ²	30
SS-01	Muu siseviimistlus(tapeet/laudis/ker. plaat)	m ²	60
VS-02	Laudis	m ²	32

VS-02	Kivivill 200mm	m ²	32
VS-02	Aurutõke	m ²	32
VS-02/ VS-01-2	2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm	m ²	94
PS-01	Killustikalus 200mm	m ²	6
PS-01	EPS 200mm	m ²	6
PS-01	Hüdroisolatsioon	m ²	10
PS-01	Eralduskiht	m ²	6
PS-01	Puitlaasplaat	m ²	6
PS-01	Keraamiline plaat	m ²	30
KL-01/02	Profiilplekk Ruukki RR 29	m ²	75
KL-01/02	Tuuletõkkekile(ISOVER Tyvek)	m ²	75
KL-01/02	Soojustus 250mm	m ²	75
KL-01/02	Aurutõke	m ²	75
KL-02/03	Krohv/2x tuletõkke kipsplaat (GKF) 15 mm	m ²	75
SU-01	Siseuks, mõõtudega 900x2100mm	tk	2
VU-02	Välisuks, mõõtudega 900x2100mm	tk	1
A-2	Aken, mõõtudega 1400x1200mm	tk	3
A-2	Aken, mõõtudega 600x1200mm	tk	1
P-1	Kandepost	tk	2
VP-1	Vundamendipost	tk	2
-	Terrassi/rõdu laudis, karkass	m ²	30
	Muud tööd		

Märkused: 1. Töömahtude loetelu ei vabasta Pakkujat ehitusprojekti läbitöötamisest ja ei ole aluseks ehitustöö käigus tekkivate pretensioonide esitamisel. 2. Kõik tööd, mida Pakkuja arvates pole kajastatud töömahtude loetelus, kuid on vajalikud ehitustööde korrektseks teostamiseks, tuleb lisada iga kulurühma lõpus asuvasse kulugruppi "Muud tööd"