

SISUKORD

A. SISSEJUHATUS	5
B. LÄHTEANDMED	6
C. SELETUSKIRI	7
1. ÜLDOSA	7
1.1 Aluseks võetud õigusaktide, normdokumentide ja eeskirjade loetelu	7
2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS	7
2.1. Projekteerimistöö piiritus	7
2.2. Olemasolev olukord, asukoht ja paiknemine	7
2.3. Projekteeritud lahenduse lühikirjeldus	8
2.4. Ehitusetapid	8
2.5. Liikluskorraldus ja parkimine	8
2.6. Liikluskorraldusvahendid	9
2.7. Parkimine	9
2.8. Projekteeritud krundisisesed teed ja platsid	9
2.9. Teemaa katendid	10
2.10. Äärekiivid	11
2.11. Haljastus ja heakorrastus	11
2.12. Kaitsealused objektid ja mälestised	11
2.13. Piirded	11
2.14. Jäätmekäitlus	11
2.15. Välisvalgustus	11
2.16. Elektri-side, gaasi, vee- ja kanalisatsioonivarustus	11
3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS	11
3.1. Projekteerimistöö piiritus	11
3.2. Arhitektuurne lahendus	11
3.3. Vastavalt antud rekonstrueerimisprojektile on ette nähtud	12
3.4. Energiatõhusus ja sisekliima	13
4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS	13
4.1 Üldist	13
4.2 Ehitusgeoloogilised uuringud	13
4.3 Mürapidavus	13

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

4.4	Vundament- sokkel	13
4.5	Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid	13
4.6	Trepid	14
4.7	Välisseinad	14
4.7	Räästad	14
4.8	Katus	14
4.9	Vahelaed	15
4.10	Aknad	15
4.11	Uksed	16
4.12	Vihmaveeplekid	16
4.13	Korstnad	16
4.14	Välisukse portaal	16
4.15	Varikatused	16
4.16	Hooviala	16
5.	VÄLISVIIMISTLUS	16
6.	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	17
7.1	Üldist	17
7.	ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISED	17
7.1	Üldist	17
7.2	Sidevarustus	17
8.	KÜTE JA VENTILATSIOON	18
8.1	Küte ja ventilatsioon koostamiseks vajalikud õigusaktid ja standardid	18
8.2	Hoone küttelahendus	18
8.3	Hoone ventilatsioon	18
9.	TULEKAITSEABINÕUD	18
9.1	Projekti tuleohutuseosa koostamiseks vajalikud õigusaktid ja standardid	18
9.2	Tulepüsivusklass, kasutusviis ja tuleohuklass	19
9.3	Põlemiskoormus	19
9.4	Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivused	19
9.5	Tuletõkkesektsioonid	20
9.6	Kütteseadmete tuleohutus	20
9.7	Suitsutsoonid	20

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

9.8	Evakuatsioonilahendus	20
9.9	Evakuatsiooniteed	21
9.10	Evakuatsiooni väljapääsud	21
9.11	Suitsuärasus, paiskpinnad.....	21
9.12	Juurdepääs soklisse, pööningule ja katusele	21
9.13	Ohutuseabinõud.....	21
9.14	Automaatne tulekustutussüsteem	21
9.15	Tuleohutusepaigaldised	21
9.16	Kütteseadmete tuleohutus	21
9.17	Muude tehnosüsteemide tuleohutus	22
9.18	Väljapääsutee valgustus	22
9.19	Tuletõrjeevarustussüsteemi lahendus	22
9.20	Naaberhoonetega tagatud tuleohutuskaukus	22
10.	KESKKONNAKAITSE	22
10.1	Keskkonnamõjud.....	22
10.3	Lammutatavate konstruktsioonide kirjeldus	22
10.4	Lammutustööde järjekord	22
10.5	Lammutusel tekkivate jäätmete kogused	22
10.6	Ohutuse ja korra tagamine lammutustöödel.....	23
10.7	Lammutusjäätmete käitlemine	23
10.8	Ehituse organiseerimise lahendus	24
10.9	Meetmed kinnistul paiknevate puude/põõsaste kaitseks ehitusööde ajal	24
11.	ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUETELE VASTAVUS	25
11.1	Energiatõhususe miinimumnõuded	25
12.	TEHNILISED ANDMED	25
D.	GRAAFILINE MATERJAL	27
E.	LISAD	28

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

A. SISSEJUHATUS

Käesoleva ehitusprojektiga soovitakse teavitada Tallinna Linnaplaneerimise Ametit korterelamu fassaadi komplektsest rekonstrueerimisest ja 4 korrusele ühe korterimandi väljaehitamisest ning registrist kaotatakse kaks korterit 9 ja 10 esimesel korrusel, mis ei vasta eluruumide esitatud nõuetele. Samad korteri numbrid soovitatakse menetleja poolt võtta kasutusele andmete korrastamise eesmärgil 4 korrusel. Käesoleva rekonstrueerimise ehitusprojektiga antakse arhitektuurne rekonstrueerimislahendus hoone välispiirete soojustamiseks ja katusekorruse välja ehitamata osa välja ehitamiseks Tallinna linnas, Kristiine linnaosas, Kotka tn 28 kinnistul paiknevale olemasolevale korterelamule, ehitusregistri kood 101034832. Käesoleva projekteerimistööde eesmärgiks on projekteerimisega ja projektlahenduse väljaehitamisega parandada oluliselt olemasoleva korterelamu energiatõhusust, mida finantseeritakse rajatava 4 korruse korterimandi korter 10 müügist.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korteralamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

B. LÄHTEANDMED

1. ARHIIVIJONISED
2. PÖÖNINGUKORRUSE LAIENDAMISE ARHITEKTUURNE PROJEKT 0014-07
3. KOTKA TN. 28 HOONE EHTUSTEHNILINE EKSPERTIIS
4. FOTOD OLEMASOLEVAST HOONESTUSEST
5. TOPO-GEODEETILINE MAA-ALA PLAAN TEHNOVÕRKUDEGA

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

C. SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Projekt on koostatud hoone algsete arhiivijooniste ja 2008.a. koostatud eelprojekt 0014-07 alusel. Kõik mõõdud on orienteeruvad, enne tööde teostamist, kõik vajalikud mõõdud töövõtu pakkujal/ehitajal kohapeal üle kontrollida.

Käesolev ehitusprojekt koosneb seletuskirjast, seletuskirja lisadest ja joonistest. Projekti dokumentatsioon on koostatud eelprojekti staadiumis ning ette nähtud Tallinna Linnaplaneerimisameti teavitamiseks tehtavatest muudatusest.

1.1 Aluseks võetud õigusaktide, normdokumentide ja eeskirjade loetelu

- Ehitusseadustik, 11.02.2015
- Planeerimisseadus, 28.01.2015
- Nõuded ehitusprojektile, MTM määrus nr 97, 17.07.2015
- Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused, MTM määrus nr 57, 05.06.2015
- Eluruumile esitatavad nõuded, MTM määrus nr 85, 02.07.2015
- Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid, SM määrus nr 42, 04.03.2002
- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded, EITM määrus nr 63, 11.12.2018
- *EVS 932 Ehitusprojekt
- *EVS 842 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- *EVS 812-7 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded
- *EVS 812-6 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- *EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- *EVS 812-2 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- Siseministri 30. märtsi 2017. aasta määruse nr 17 „Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ 30.03.2017

*EVS standardi dateerimata viide on viide standardile ilma vastuvõtu aastat määratlemata. Sellisel juhul tuleb alati järgida standardi viimast kehtivat versiooni. Kui standardile on ilmunud muudatusi, tuleb järgida algset teksti koos muudatustega.

2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

2.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesolev arhitektuurne eelprojekt on koostatud Tallinnas, Kristiine LO, Kotka tn. 28 oleva korterelamu rekonstrueerimiseks ja 4 korrusele ühe korteriomandi rajamiseks korter 10.

Käesoleva projekti raames käsitletakse vaid korterelamut ning sellega puudutavat.

2.2. Olemasolev olukord, asukoht ja paiknemine

Krunt paikneb Tallinna linnas Kristiine linnaosas väikekorterelamute piirkonnas, Tondi ülesõidu vahetuslaheduses. Krunt külgneb lääneküljel Kotka tänavaga (üle tänavaga paiknevad garaažiboksid ja raudtee) lõuna-, lääne ja põhjaküljel teiste väikekorterelamutega. Piirkonna miljööd kujundavad puidust ja kivist väiksemahulised korterelamud ning neid elamuid teenindavad abihooned, ühendusteel, parkimisplatsid ja haljasalad.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Kortere lamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

Kotka tn. 28 kinnistul paikneb korterelamu (EHR-koodiga 101034832) ehitisealuse pinnaga 197m² ning abihoone (kuuridega). Kinnistule on väljaehitatud olemasolevad tehnovõrgud, mis ühendavad korterelamut Kotka tänaval paiknevate liitumispunktidega. Pääs kinnistule toimub Kotka tänavast. Kinnistu hoovialal asuvad olemasolevad parkimiskohad vähemalt 4-le autole. Krundil paiknevad lisaks olemasolevale hoonele ja abihoonele veel krunti ümbritsevad piirded ja krundivärvad, samuti paeplaat- ja killustikkattega juurdepääsuteed ja parkimisplatsid. Kruunt on haljastatud osaliselt olulise ja osaliselt väheväärtusliku madal- ja kõrghaljastusega, peamiselt leht- ja viljapuudega ning nende vahel asuvate väheväärtuslike kaootilise paigutusega erinevat liiki ilupõõsastega. Muuosas on kruunt kaetud murukattega.

2.3. Projekteeritud lahenduse lühikirjeldus

Korterelamu rekonstrueeritakse olemasolevas mahus hoone välispiirete soojustamisega ja katusekorruse korteri välja ehitamisega. Hoone soklile paigaldaks hüdroisolatsioon ning soojustus, mistõttu kaevatakse lahti ka hoone sokliümbrus, et seda hermetiseerida. Rekonstrueerimise tööde käigus rajatakse hoone perimeetrile kaldega soklipandus ning paigaldatakse betoonist vihmaveerennid sademevee hoonest eemale juhtimiseks. Kinnistul korregeeritakse ka maapinna kaldeid nii, et sademevesi suunduks kinnistu lääneosasse haljasalale. Kinnistu lõuna osasse on projekteeritud täiendav parkimisala 2-le sõiduautole, hoone esiküljele 2-le autole ning hoone olemasolevasse parklasse veel 1-le sõidukile. Täiendavas parkimisalas sisepääs tuleb rajada eraldi sisepääsuna Kotka tänavast. Projekteeritud kinnistu sisene parkimisala ehitatakse murukivi katendist.

Killustikkattega olemasolevad juurdepääsuteed ja parkimisplatsid ning maksimaalsel määral olemasolev osaliselt oluline ja osaliselt väheväärtuslik madal- ja kõrghaljastus säilitatakse.

2.4. Ehitusetapid

Ehitustööd jagatakse etappideks. Hoone fassaadi rekonstrueerimine toimub esimeses etapis. Uus sissesõit ning parkimislahendus kinnistul on järgnev eraldi etapp ning 4 korruse korterimandi väljaehitamine eraldi etapp.

2.5. Liikluskorraldus ja parkimine

Korterite 5 ja 6 liitmise kohta on joonis ja teatis 1711525/08900 (12.10.2017)

EHR järgi on korterid keldri korrusel 9 ja 10. Reaalselt seal korterites eluruumi täna ei eksisteeri, on 1954 aasta projekti järgne olukord. Registrist kustutatakse krt. 9 ja 10 kui eluruumi omavad korterid. Samad numbrid antakse korteritele 4 korrusel (vastavalt menetleja Catherine Vera Lavrik märkusele 15.09.2020, andmete korrastamise eesmärgil.)

Reaalselt asub:

1. Keldri korrusel üldkasulikud pinnad
2. Esimesel korrusel 4 korterit
3. Teisel korrusel 3 korterit
4. Neljandal korrusel üks olemasolev korter nr.11, mis saab numbriks nr.9 ja üks lisanduv korter edaspidi korter 10.

Seega majas on $4+3+2=9$ korterit

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

Kinnistul asuvad olemasolevad parkimiskohad kokku 4-le autole. Kinnistu territooriumile on projekteeritud täiendavad parkimiskohad kokku 5-le autole. Täiendavate parkimiskohtade tarbeks on projekteeritud ka eraldi ligipääs Kotka tänavalt.

Vastavalt "Tallinna parkimise korralduse arengukava aastateks 2006-2014" redaktsiooni 25.02.2010 kontrollarvutusele on parkimiskohtade vajadus järgmine:

- alla 3-toaline korter $6tk - 7 \times 1 = 7$ -

3-ja enama toaline korter $2tk - 2 \times 1,2 = 2,4 = 2$

Kokku: 9 parkimiskohta

2.6. Liikluskorraldusvahendid

Kinnistule ei ole ette nähtud paigaldada liiklusmärke, tänavatel säilib olemasolev liikluskorraldus.

2.7. Parkimine

Kinnistule on ette nähtud 5 uut parkimiskohta. Kokku tagatakse parkimine 9-le autole.

2.8. Projekteeritud krundisisesed teed ja platsid

Pärast hoone restaureerimise lõpetamist rajatakse hoone perimeetrile veetihe sillutisriba laiusega ca 900mm. Sillutisriba rajatakse killustikalusele kaldega hoonest eemale. Seoses sillutisriba ehitamisega tuleb uuesti rajada ka uus sissepääsu tee hoonesse, mis kaetakse betoonkivi kattega. Täiendav parkimisala lahendatakse (nt Talot murukivi klots, mitte kärgkivi) betoonmurukivikattega, kivide vuugid täidetakse graniitsõelmetega.

Tööde üldnõuded

Teede ja platside konstruktsiooni aluseks täiteks sobib mineraalne aluspinnas, mis ei sisalda mulda, turba- ja mullasegust liiva ning suuri (üle 2/3 tihendatava kihi paksusest) kive. Muru kasvukihi aluseks täiteks võib kasutada täitepinnast, mis võib sisalda huumust, kuid ei sisalda suuri kive ja taimede kahjulikke jäätmeid ning on tihendatav nii, et ei tekiks vajumisi ja vee kogunemise lohkusid. Ei tohi kasutada külmunud pinnast.

Teede ja platside ehitus

Enne teekonstruktsiooni kihtide paigaldamist peab olema kontrollitud aluspinna vastavus. Ehitaja peab tagama ehitustöödel kvaliteedi vastavalt tee ehitamise kvaliteedi kehtivatele nõuetele. Katendi kihtkonstruktsioonide rajamisel peab vältima olemasolevate varem paigaldatud kommunikatsioonide vigastamist. Kui tööde käigus selgub, et tee kihtkonstruktsioonide alla jääb ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada sobiliku pinnasega. Täidete rajamisel tuleb kasutada drenivat pinnast, mille filtratsioonitegur maksimaalse tiheduse juures normide kohase tihendamise korral on vähemalt 1 m/ööpäevas. Täidete ja liivaluse tihendustegur peab olema vähemalt 0.98. Vajadusel peab kasutama tihendamisel ka vett. Killustikaluses kasutatava paekillustiku purunemiskindlus LA30 vastavalt "Killustikust katendikihtide ehitamise juhend 2012-2 (Kinnitatud maanteeameti peadirektori käskkirjaga 30.04.12 nr 0167). Killustikaluse pinnal peab elastsusmoodul mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmega olema sõiduteel vähemalt $E=170\text{Mpa}$ ja kõnniteel $E=140\text{MPa}$. Teised kattekonstruktsioonikihid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele. Kasutatav asfaltsegu ja selles kasutatavad materjalid peavad vastama Eesti Standardis EVS 901-1:2009; EVS 901-2:2016; EVS 901-3:2009 esitatud nõuetele. Ülakihi asfaldisegu täitematerjal territooriumil valida tardkivimikillustikuga LA25 vastavalt Asfaldist katendikihtide ehitamise juhend 2014-15 (Maanteeameti peadirektori

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

25.11.2014.a käskkiri nr 315.). Enne sõidutee asfaltkatte ülakihi paigaldamist tuleb aluskiht kruntida. Kasutatakse BE50R kulunormiga 0.15 kuni 0.25 l/m². Pikivuugid eri laotamiskordade vahel tuleb liimida. Ülakihi pikivuugi liimimisel kasutada TOK-PLAST või sarnast liimi kulunormiga 20g/m katendi paksuse iga cm kohta. Asfaltbetoonkattel peab vastama projektile katte projektjoon, katte laius ja tasasus ning põikkalle. Katte tihedus peab olema piisav. Katte paani laiuse ulatuses peab katte pind olema ühtlase faktuuriga ja bituumenilaikudeta. Katte servad viia kokku olemasoleva kattega. Pärast vihma ei tohi asfaltkattele jääda loike ja ta peab kuivama ühtlaselt. Soovitav on tee kihtkonstruktsioonide ehitus läbi viia kuival ja soojal aastaajal (ööpäeva keskmine temp. +5°C). Kõigi teedehituslike tööde tehnoloogia ja kasutatavad materjalid peavad vastama Maanteeameti poolt esitatud nõuetele ja materjalid peavad olema tõendatavad.

2.9. Teemaa katendid

Uue sisse sõidutee rajamisel tuleb Kotka tänava jalakäijatee osa taastatakse lõikel 1 toodud katendiga ning täiendav asfaltbetoon katend, mis on ette nähtud haljasalale on ka kahekihilise asfaltkattega.

Rajatavate katendite konstruktsioon tagab projektalal tänavamaal veotänavale ettenähtud vähima püsikatendi elastsusmooduli 200 MPa ja hoovialal kõrvaltänavale ette nähtud elastsusmooduli 180MPa (vastavalt Elastsete teekatendite projekteerimise juhendile 2001-52).

Betoon-murukivikattega hooviala:

- Betoon-murukivi h=8cm
- paigaldusliiv h=3cm
- killustikalus (segu 6, E=170MPa) h=20cm
- liivalus (kf=>2.0m/ööp, Kt=0.98) h=20cm – tihendatud mineraalne aluspinnas;

Kotka tn sõidutee taastamine:

- asfaltkate AC 12 surf h=5cm
- asfaltkate AC 16 base h=5cm
- killustikalus (kiilutud, E=170MPa) h=25cm
- liivalus (kf=>2.0m/ööp, Kt=0.98) h=25cm
- tihendatud mineraalne aluspinnas;

Kotka tn kõnnitee asfaltkatte taastamine võib teha nagu all või nagu sõidutee katte:

- asfaltkate AC 8 surf h=6cm
- killustikalus (segu 4 või kiilutud, E=140MPa) h=20cm
- liivalus (kf=>2.0m/ööp, Kt=0.98) h=15..20cm
- tihendatud mineraalne aluspinnas;

Murupindade taastamise konstruktsioon:

- Murukülv (seemne külvamistihedus 50-70 gr/m²)
- Kasvumuld

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

2.10. Äärekivid

Pole ette nähtud sissesõit kinnistule ning Kotka tn. eraldamist betoonäärekividega asfaldi üleminek tehakse sujuv. Hoovialal betoonkivikatte ja haljasala ning asfaltkatte üleminek piiratakse betoonäärekividega 80x200x1000mm betoonalusel. Äärekividena kasutada graniitkillustiku baasil pressmenetlusel valmistatud betoonäärekive (vastavalt B30 F200 W6). Kasutatavad äärekivid peavad vastama EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 "Betonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid" esitatud nõuetele. Äärekivid paigaldatakse värsele betoonalusele C8/10, betooni külmakindlus vähemalt XF3. Äärekivi paigaldamisel peab tagama, et äärekivi alusel killustikukihil oleks tagatud elastsusmoodul sõidutee servas vähemalt 170MPa.

2.11. Haljastus ja heakorrastus

Krundi kõrghaljastus säilitatakse maksimaalselt.

2.12. Kaitsealused objektid ja mälestised

Antud kinnistul kaitsealused objektid ja kinnismälestised puuduvad.

2.13. Piirded

Kinnistul paiknevad olemasolevad piirded. Uue sissesõidutee osas likvideeritakse vastav aia osa.

Käesoleva projektiga uusi aedasid esialgu ette ei nähta, juhul kui tulevikus on plaanis uued aiad, tuleb esitada Ehitusteatis aedade püstitamiseks ning esitada joonis.

2.14. Jäätmekäitlus

Kinnistul asub ühine jäätmekastide alus. Jäätmekäitlus on lahendatud vastavalt KOV kehtestatud eeskirjale. Ehitamise käigus tekkinud prügi tuleb sorteerida ja viia jäätmekäitlusalale omavasse ettevõttesse. Korterühistul on kehtiv prügi äraveo leping litsentsi omava firmaga.

2.15. Välisvalgustus

Välisvalgustite lubatud maksimaalne valgusvärvus on 3000K. Välisvalgustite valgusallikad peavad vastama vastavalt standardile EVS-EN 62471:2008 klassile RG0 või RG1. Käesoleva projektiga valgusreostust ei tekitata.

2.16. Elektri-side, gaasi, vee- ja kanalisatsioonivarustus

Kinnistu paikneb tehnovõrkudega varustatud piirkonnas. Hoone fassaadile on kinnitatud sidekaablit, mis tuleb rekonstrueerimise tööde käigus likvideerida. Võrguvaldaja peab leidma lahenduse, kuidas kaablid paigaldada maa alustesse trassidesse.

Korterelamul on olemas kõik vajalikud liitumised tehnovõrkudega.

- 1) Elekter – Elektrilevi OÜ
- 2) Vesi-kanalisatsioon - Tallinna Vesi AS;
- 3) Side - AS Telia.
- 4) Prügivedu toimub Tallinna korraldatud jäätmeveo riigihanke alusel.

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

3.1. Projekteerimistöö piiritletus

Käesolevas peatükis käsitletakse hoone arhitektuurseid lahendusi staadiumikohases mahus.

3.2. Arhitektuurne lahendus

Käsitletav elamu on lihtsa riskülikulise põhiplaaniga, madalakaldeline, viilkatuse neljakorruseline hoone. Elamus on üks trepikoda ja registris 10 korterit (hoone laiendamise

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korteralamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Staadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

lisandub 1 uus korter). Reaalselt on eksisteerivaid kortereid 8. Trepikoja portaal on laotud tellisest ning eenduv ülejäänud hoone fassaadipinnast. Hoonel on käesolevaks hetkeks juba vahetatud katus, mis on hästi säilinud ning kaetud profiilplekiga (Klassik), samuti on välja ehitatud ka katuskatte alused lahendused, mis võimaldavad 4 korrusele mugavalt korterit rajada. Hoone seinad on rõhtpalk konstruktsioonis, kaetud TEP-plaadiga ning krohvitud. Sokkel on krohvitud paekivimüüritis. Soklikorruse (1 korrus) vahelagi on terastaladel betoonist vahelagi, alt krohvitud. Elamus on kandvateks seinteks hoone välisseinad, trepikoja seinad ning korterite vahelised seinad. Kandvatele seintele toetuvad puitvahelaed.

Käesoleva projektiga on ette nähtud rekonstrueerida hoone piirdetarindid ning katusekorrusel välja ehitada korteriomand. Hoone rekonstrueerimisel säilitatakse hoone üldine ilme- avatäidete suurus, väljakujunenud kujundus ja rütm. 4 korruse väljaehitamisel katust ei kergitada. Kõik välimised vintkapid säilivad olemasolevas mahus. 4 korruse korteri ehitusega lisandub hoovipoolsele välisilmesse vaid 2 katuseakent korteri valgustamiseks.

Rekonstrueerimisprojekt näeb ette hoone olemasolevate välisseinte rekonstrueerimise asendades amortiseerunud otsaseina vertikaalne laudis ning väliskrohv uuega, villamatil (100mm) krohviga. Ühtlasi on planeeritud samal ajal palkseinte ja muude konstruktsioonide saneerimine – amortiseerunud osade asendamine ja palgivahede tihendamine. Kindlasti peab arvestama vajadusega vahetada soklipealsed aluspalgid uutega. Hoone soklil teostatakse hüdroisolatsioon, paigaldatakse soojustus ning krohvitakse uuesti. Hoone trepikoja portaal säilib olemasoleval kujul. Tööde käigus asendatakse amortiseerunud aknad ja vahetatakse välisuksed. Tänavapoolsed sokli sissipääsud taas avatakse ning paigaldatakse uued varikatused.

3.3. Vastavalt antud rekonstrueerimisprojektile on ette nähtud

- Elamu seintest eemaldatakse pealmised kihid (krohv, TEP-plaat, tõrvapapp, laudis), kuni kandva konstruktsioonini.
- Likvideerida tuleb lokaalsed seenkolded, kui peaks esinema läbi jooksu kohtadel ning likvideerida kasutades tunnustatud seenetõrjekemikaale. Selleks lihvida taladelt pindmine kahjustus maha ja töödelda vastavalt avastatud seene tüübile sobiliku ainega, et vältida seene tagasiteket.
- Eemaldada fassaadilt õhk-soojuspump, mis paigaldada soklikõrgusele maapinnale, puitribidest varjendisse.
- Püstprusside vahelised vuugid tuleb takutada linatakuga.
- Alumise müüritala pehkinud või mädanenud kohad vahetada välja sama ristlõikega kuiva antiseptitud puidu vastu.
- Asendada kõik sobimatud aknad ühtse jaotusega akende vastu.
- Paigaldada fassaadile projektis toodud uued kihid.
- Paigaldada veeplekid.
- Paigaldada katusele turvatarvikud (käiguteed, astmed jm lumetõkked) katusekattematerjalile sobivad. Näha ette katusele pääsemiseks luugid.
- Paigaldada hoonele uus vihmaveesüsteem, alla otsa näha ette vandaalikindlad terasest torud.
- Paigaldada uus peasissepääsu -jm sissepääsu ukseid. Metallist sissepääsu uks tuleb likvideerida.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

- Sokli maapealse osa pinnad soojustada ja viimistleda pinnad krohviga. Sokli soojustuse paksus on valitud selliselt, et oleks tagatud hoone proportsioonide säilimine.
- Sokli väljaaste katta kalde all oleva terasplekiga.
- Hoone perimeetrile paigaldada betoonist pandus 0,9m ulatuses ümber hoone.
- Tuulutusavade freesimist seintesse ning soklisse.

3.4. Energiatõhusus ja sisekliima

Energiatõhususe ja sisekliima parendamiseks on kavandatud kasutada järgnevaid meetmeid: - Olemasoleva hoone väliskarbi täiendav soojustamine (olemasolevate palgist välisseinte, katuse/lae, isoleerimine). - Avatäidete sooja- ja mürapidavuse parendamine.

4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS

4.1 Üldist

Kõik kirjeldatud konstruktsioonid on tinglikud ning olid projekteerimise ajal suletud. Kindlasti täpsustada ehituse käigus vastavust tegelikkusele. Kõik mõõdud kontrollida konkreetset juhul eraldi koha peal.

4.2 Ehitusgeoloogilised uuringud

Ehitusgeoloogilised uuringuid ei ole teostatud.

4.3 Mürapidavus

- Hoone on ettenähtud heliklassi C vastavalt INTA 122/19.
- Nõuded helipidavusele vastavalt standardi EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest".
- Elumajade vaheseintele esitatavatele nõuetele akustiliste tingimuste klass C: $R_w \geq 55$ dB, hoone vaheseinte helipidavus 43dB ja $L_{n,w}=48$ dB. Järeldõla kestvus $T(s)=1,3$ sagedusel 500-2000Hz.
- Hoone piirdekonstruktsioonidega on tagatud eluruumides normidekohane helikindlus.
- Soojuspumba kavandamisel lähtuda keskkonnaministri 16.12.2016 määrusest nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“. Kinnistu asub II müra kategooria alas, kus kehtib päeval piirväärtus 50dB ja öösel 40dB, ning projekteeritava soojuspumba välisagregaadist tulenev müra lubatud normi ei ületa.

4.4 Vundament- sokkel

Olemasolevad lintvundamendid on laotud paekivist. Ehitustööde käigus pärast amortiseerunud krohvi eemaldamist teha põhjalikum ülevaatus otsustamiseks vundamendi remontimise vajadusi.

Vundament kaevatakse taldmikuni lahti, aluspind puhastatakse, krohvitakse siledaks, kaetakse hüdroisolatsiooniga. Soklile paigaldada hüdroisolatsioon, kivivill plaatidest soojustus 100mm, maapinna sees vahtpolüstüreen plaatidest soojustus, sokkel krohvida terasvõrgul. Teostatakse pinnase tagasitäide. Pärast soklitöid rajatakse veetihe sillutis ümber maja. Sokkel puhastatakse, krohvitakse siledaks. Sokli eenduvad osad katta veeplekiga (kalle 8-15 kraadi)

4.5 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Olemasoleva hoone kandvateks elementideks on rõhtpalkidest välisseinad ja puittaladel alt krohvitud vahelaed, soklikorruusel (1 korrus) terastaladel betoonist vahelagi.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

4.6 Trepid

Olemasolevad amortiseerunud astmed asendada. Maja ees olev välistrepp koos teekatendiga võib saada kaevetööde käigus kannata. Pärast kaevetööd trepp korrastatakse, valatakse vajadusel uus vundament ning astmed puhastatakse ja paigaldatakse tagasi. Trepile paigaldatakse trepikäsipuu. Maja taga olev trepp lammutatakse soklitööde käigus ning rajatakse uus välistrepp kaldega majast eemale. Tagada tuleb sadevee äravool trepi süvendist.

4.7 Välisseinad

Korterelamu fassaad on krohvitud tsementkrohviga ning viiluotsad kaetud vertikaalse laudisega. Projektiga on ette nähtud eemaldada väliseinte pealmised konstruktsioonid kuni kandva osani. Olemasolevate püstprusside vahelised palgi vuugid tuleb takutada linatakuga.

VS-1

Väliseinad kaetakse rekonstrueerimise tööde käigus jäiga fassaadivilla plaatidega (100mm) ning krohvitakse õhekrohvüsteemiga.

VS-2

Hoone viilualune sein on ehitatud puitkarkassil 50x150mm ning kaetud vertikaalse laudisega.

Projektiga on ette nähtud vertikaalne laudis eemaldada kuni puitkarkassini. Puitkarkass täidetakse 150mm villaga, paigaldatakse väljapoole 30mm tuuletõkkeplaat, vertikaalne+ horisontaalne roovitus 22x100mm ning kaetakse vertikaalse laudisega. Siss paigaldatakse täiendavalt veel 50mm PIR soojustusplaat, metall-profiil 28mm ning GKF 2x12,5mm kipsplaadid.

4.7 Räästad

Räästad on ehitatud tuulduvatena. Vajadusel laudis asendada ning värvida ette nähtud toonides.

4.8 Katus

Elamu katus on eelnevalt renoveeritud. Paigaldatud on väljapoole tuuletõkkeplaat, tuulutusliist, roovitis ning profiilplekk. Tuuletõke on kohati katki ja puitkonstruktsioonis esineb varasemaid niiskuskahjustusi.

Projektiga on ette nähtud katuse soojustamine seest poolt. Olemasolevate sarikate vahed soojustatakse 150mm villaga, paigaldatakse 100mm PIR soojustusplaat, metall-profiil ning GKF 2x12,5mm kipsplaadid.

Kindlasti kontrollitakse üle puitkandurite seisukord, pehkinud osad või ebapiisava ristlõikega kohad plommida või asendada, vajadusel kasutada lisatugesid või paigaldada lisa sarikapaarid. Asendada katkised tuuletõkkeplaadid.

Katuse aluskate peab saama korralikult tuulduda ülevalt ja altpoolt, et ei tekiks kondensaati. Katuse tuulutus tagatakse tuulduvate räästaste ja harjatuulutite abil. Katusele on eelnevalt rajatud terasest käiguteed (vt. joonis katuse plaan).

Katusetööde raames tuleb lahendada ka ehitusekspertiisis toodud alljärgnevad puudused:

- Kohati on tuuletõke katki ja puitkonstruktsioonil esineb varasemaid niiskuskahjustusi.
- Korstna ümber on ohutuskujad tagamata.
- Katusepleki ülespöörded korstnatele vajavad tihendamist.
- Katusel üks korstnapits laguneb.
- 4 korruse nähtava korstna väliskülgedelt puduneb krohvi ja korsten on pigine.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Staadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

4.9 Vahelaed

Soklikorruse (1 korrus) vahelaed on ehitatud terastaladel betoonlagedena. Terastalade samm on kuni 1,2 meetrit. Terastalade vahele nende alumisse tasapinda on valatud kruusbetoonist plaadid paksusega ~100 mm. 2. ja 3. korruse ning 3. ja 4. korruse vahelae kandekonstruktsioon on puittaladel ca 200(h)x200 mm. Vahelagede (paksus ca 300 mm) osas on talad eksponeerimata, asuvad täitematerjali vahel ning on altpoolt kaitstud laudisega mille peale on olenevalt korteritest paigaldatud vähemalt 25-30 mm krohvi /ja või 13 mm kipsplaat. 3. ja 4. korruse vahelae konstruktsiooni on kavandatud tugevdada, peale poole ehitatakse uued kihid vastavalt konstruktsioonitüüpidele.

VL-1, rek. konstruktsioon

- Projekt. põrandakattematerjal
- Projekt. põrandakütte alusplaat UHP16
- Projekt. Puitlaastplaat 22mm
- Projekt. roovitis 50x100mm, kivivill 100mm
- Ol.olevad puidust talad 200x200mm
- Ol.olev turba/lubja täide (Talade vahel)
- Ol.olev ülekattega 2x servamata laud ca 40mm
- Ol.olev õhkvahe, puitroov 50x50mm
- Ol.olev aluslaudis 25mm
- Ol.olev krohvi alusmatt
- Ol.olev lubikrohv 25mm

VL-2, rek. konstruktsioon

- Projekt. roovitis 50x150mm, kivivill 150mm
- Ol.olevad puidust talad 200x200mm
- Ol.olev turba/lubja täide (Talade vahel)
- Ol.olev ülekattega 2x servamata laud ca 40mm
- Ol.olev õhkvahe, puitroov 50x50mm
- Ol.olev aluslaudis 25mm
- Ol.olev krohvi alusmatt
- Ol.olev lubikrohv 25mm

Enne vahelae soojustamist kaaluda vana soojustuse ära võtmist ja asendamist uuega. Kontrollida olemasolevate laetalade seisukorda, et ei oleks mädanenud talasid, mis võivad olla tekkinud katuse leketest.

4.10 Aknad

Korterelamu klaasavataäidetena on kasutatud nii puit- kui ka plastaknaid, mis on paigaldatud korteriomani keendi poolt erinevatel aegadel korterite remondi käigus. Osaliselt on veel ees kahe raamilised puitaknad. Trepikojale on paigaldatud 2x klaaspaketiga plastaknad. Sokliruumidel on peamiselt ees kaheraamilised puitaknad, va 2 akent sisehoovis, millele on paigaldatud plastaknad.

Projektiga on ette nähtud asendada kõik sobimatud plastikaknad. Avataäidetena võib kasutada antud hoonel plastikust avataäiteid, kuna hoone ei ole miljööväärne. Oluline on, et kõik aknad oleksid samasuguse asetuse, välisilme ja proportsioonidega. Akende asendamisel vahetada välja ka kõik veeplekid. Uued aknad paigaldada olemasolevate ühtse välisilmega sobilike plastik

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

akendega samasse tasapinda. Võimalusel tagada krohvipinnas olevate aknapõskede maksimaalseks sügavuseks 100mm.

Välisseintesse käesoleva projektiga uusi avasid ega olemasolevate avade suurendamist ette nähtud ei ole. Küll aga on katusesese projekteeritud (hoovi poole) 2 katuseakent.

4.11 Uksed

Hoonele paigaldatakse uued välisuksed. Uued uksed valmistada männipuidust. Kasutada tervet, oksavaba puitu, mis koosneb enamuses lülipuidust. Puidu niiskuseaste ei tohi olla suurem kui 8-10%. Sõrmejätkatud puidu kasutamine ei ole lubatud. Välisuksed võivad olla varustatud metall-lehega.

Korter 3 välisuks on tuletõkkeuks, teistel korteritel tuletõkkeuksed puuduvad. Renoveerimistöode käigus tuleb kõik sobimatud uksed vahetada tuletõkkeuste vastu. Korterite välisuksed on ette nähtud valmistada uued, uste tulepüsivus on nõutav EI30.-S₂₀₀.

4.12 Vihmaveeplekid

Fassaadi rekonstrueerimisel tuleb kõik veeplekid asendada. Veeplekkidena kasutada terasplekki, paksusega min 0,5mm, mis on tehase poolt eelnevalt pulbervärvitud.

4.13 Korstnad

Hoonel on kokku neli korstent. Korstnad on hetkel krohvimata ja viimistlemata. Kõik korstnatööd teostada vastavalt ekspertiisile. Kõik suitsu- ja ventilatsioonilõõrid puhastada ja kontrollida nende tehnilist seisukorda soklist pööninguni, vajadusel remontida, paigaldada plekkkatted ja mütsid.

4.14 Välisukse portaal

Välisukse ümber olev eenduv kiviportaal tuleb ettevaatlikult puhastada liivapritsiaga.

4.15 Varikatused

Hoonele esifassaadile tuleb paigaldada kaks varikatust taas avatavate uste kohale. Varikatused ehitada saledast puidust raamistikul, mis katte profiilplekiga. Hoovis asuv varikatus ehitada puitkonstruktsioonil ühe poolse kaldega ja kaetuna profiilplekiga.

4.16 Hooviala

Projekteeritava parkla lõuna osast likvideeritakse hoone külge kinnitatud pesukuivatuskoht. Elamu katuselt tulevad sademeveed juhitakse sademeveetorude abil maapinnale maja neljas välisnurgas. Hoone nirkadesse paigaldada betoonist äravoolurennid, mis suunavad sademevee hoone nirkadest edasi haljasalale.

5. VÄLISVIIMISTLUS

Sokliosaj:

Sokkel: Caparol ThermoSan Fassadenputz NQG K15 TR krohvisüsteem, paigaldus vastavalt tootja juhiste. Toon- hall RAL 7042 matt.

Aknad soklis: Avatäidete raamistus- PVC, toon 315X (pruun)

Aknapõsed soklis: Caparol ThermoSan Fassadenputz NQG K15 TR, paigaldus vastavalt tootja juhiste. Toon hall RAL 7042 matt

Ventilatsiooni õhuvõtuava soklis: Pulbervärvitud, toon hall RAL 7042.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

Katus, korstnad ja vihmavesi:

Korstnapitsid: (Ventilatsioon, suitsuärasus, tuulutus) - kaetakse terasprofiilplekiga, toon pruun RAL 8025/ RR31

Varikatus: Puidust konstruktsioon, toon- 4922 matt (tumedam oliiviroheline)

Katusekate: Terasprofiilplekk, (Klassik, paani lainepõhi on sile), toon pruun RAL 8025/ RR31

Vihmaveetorud: Tsinkvaltsplekk torud, pulbervärvitud, toon pruun RAL 8025/ RR31.

Vihmaveerennid: Profiilplekist ripp- vihmaveerennid, pulbervärvitud, toon pruun RAL 8025/ RR31.

Akna, sokli jm veelauaplekid: Kalde all paigaldatav terasplekk, pulbervärvitud, toon pruun RAL 8025/ RR31.

Katuse turvatarvikud: (Redel, lumetõkked jne.) - pulbervärvitud, toon pruun RAL 8025/ RR31.

Katuseaknad: Avatäite raamistus- puit, lasuuvärvitud, toon pruun RAL 8025/ RR31.

Fassaadi põhiosa:

Fassaadi viimistlus: Caparol ThermoSan Fassadenputz NQG K15 krohvisüsteem, paigaldus vastavalt tootja juhisteile. Toon- 4921 matt (heledam oliiviroheline)

Aknad: PVC aknad, toon- sisemine valge, välimine valge.

Sissepääsu ukseid: Puidust tahveluks, toon vastavalt spetsifikatsioonile.

Õhutusrestid väliseinas: Värskeõhuklapp peab olema neljakandiline.

Vert.laudis+vert.latt fassaad: Vertikaalne laudis 21x150mm ja vertikaalne latt, ristlõige 22x50mm, s=100mm, toon- 4922 matt (tumedam oliiviroheline)

Tuulekastid: Peensaetud laudisest, toon pruun RAL 8025/ RR31

Hoovi vintskapp: Kaetud terasprofiilplekiga, (Klassik, paani lainepõhi on sile), toon pruun RAL 8025/ RR31.

6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON**7.1 Üldist**

Vesi- ja kanalisatsioon – olemasolevad, tsentraliseeritud linnavõrkudest. Projektiga ei muudeta. Sooajavee valmistamine toimub elektriboilerite kaudu korteripõhiselt, boilerid on paigaldatud korteriomaniike poolt neile sobiliku koha peale.

7. ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISED**7.1 Üldist**

Elekter – olemasolevad, tsentraliseeritud linnavõrkudest, toodud majja maakaabliga. Hetkel hoonel 32A, mis on ebapiisav. Suurendada peakaitset. Uus toide uude projekteeritud korterisse lahendatakse eraldi tööprojekti käigus.

7.2 Sidevarustus

Elamu telekommunikatsiooniühendusega varustamine toimub tsentraalsete teenusepakkujate kaudu.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

8. KÜTE JA VENTILATSIOON

8.1 Küte ja ventilatsioon koostamiseks vajalikud õigusaktid ja standardid

- *EVS 812-2 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- *EVS 812-3 ja sisekliima vastab standardile EVS-EN 15251 klass II.
- *EVS 844 Hoonete kütte projekteerimine
- CEN/TR 14788:2006 Hoonete ventilatsioon. Elamute ventilatsioonisüsteemide projekteerimine ja dimensioneerimine.
- Hoone kütmiseks, ventileerimiseks ja jahutamiseks kasutatakse võimalikult energiatõhusaid lahendusi ja seadmeid.
- Kõik tehnosüsteemid peavad olema paigaldatud vastavalt RYL 2002 "Tehnosüsteemide paigaldamise üldised kvaliteedinõuded" ja toote valmistaja poolt toodetele kaasaantavatele paigaldusjuhenditele.

*EVS standardi dateerimata viide on viide standardile ilma vastuvõtu aastat määratlemata. Sellisel juhul tuleb alati järgida standardi viimast kehtivat versiooni. Kui standardile on ilmunud muudatusi, tuleb järgida algset teksti koos muudatustega.

8.2 Hoone küttelahendus

Hoone küttelahendus on lahendatud valdavalt tahkel küttel ahjude ja elektriradiaatoritega. Seina peale paigaldatud õhk- soojuspump demonteeritakse ümber ja paigaldatakse maapinnale, betoonist alusele ning katta hoonele sobiliku puidust varjendiga ning värvida sokliga samasugust tooni. Projekteeritud korteriomandi küttelahendus lahendatakse elektriradiaatoritega.

8.3 Hoone ventilatsioon

Käesolev projektilahendus näeb loomuliku ventilatsiooni normaalseks tagamiseks ette hoone välisseintesse värskeõhuklappide paigaldamise. Samuti tuleb soklikorruse (1 korrus) tuulutuse tagamiseks paigaldada ka õhutusavad soklisse. 4 kor ventilatsioon lahendatakse katus läbiviikudega.

Uus lahendus näeb ette uute kaasaegsete õhutihedate akende paigaldust, mis viib paigast ära nõukogudeaegse toimiva õhuvahetuse, kus värske õhk tuli korterisse enamjaolt läbi akende ebatiheduste. Uue lahendusena peab paigaldama min 80mm toruläbimõõduga ja müra tõkestava filtriga klapi. Lisaks tuleb üle kontrollida ning vajadusel puhastada/korradada olemasolevad ventilatsioonilõõrid.

Värskeõhuklapp tuleb paigaldada iga korteri igasse ruumi (toad ja köögid). Välisseinte ventilatsiooniavad kavandatakse sümmeetrilise paigutusega. Avade väliskatted tasapinnalised ja väikese mõõtmelised. Ventilatsioonirestid peavad olema neljakandilised ning värvitud seinapinnaga sama tooni. Värskeõhuklappidega lahenduse puhul on tagatud sisekliima vastavalt standardile EVS-EN 16798-1:2019

Ventilatsiooniõhu hulkade arvutamisel lähtuda järgmistest normatiivarvudest: Vannituba -15 l/s, WC -10 l/s, Köök -20 l/s, Magamistuba +6 l/s(in), Elutuba +1 l/sm².

9. TULEKAITSEABINÕUD

9.1 Projekti tuleohutuseosa koostamiseks vajalikud õigusaktid ja standardid

- Tuleohutuse seadus 05.05.2010

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Kortere lamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

- Siseministri 30. märtsi 2017. aasta määruse nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletorje veevarustusele“ muutmine 3.12.2018
- Majandus- ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- *EVS 812-2 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- *EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus: Küttesüsteemid
- *EVS 812-6 Ehitise tuleohutus: Tuletorje veevarustus
- *EVS 812-7 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusenõuded

*EVS standardi dateerimata viide on viide standardile ilma vastuvõtu aastat määratlemata. Sellisel juhul tuleb alati järgida standardi viimast kehtivat versiooni. Kui standardile on ilmunud muudatusi, tuleb järgida algset teksti koos muudatustega.

9.2 Tulepüsisusklass, kasutusviis ja tuleohuklass

Elamu on 3 maapealse ja 1 maa-aluse korrusega hoone, mis kuulub tulepüsisuklassi TP-2. Hoone kõrgus 11.9m.
Hoone kasutusviis I (kolme ja enama korteriga elamu)
Ehitise tuleohuklass I
Hoone kandetarindite tulepüsisuvus R60
Tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsisuvus EI60
Tuletõkkesektsioonide tulepüsisuvus EI60 ja tuletõkkesektsiooni avatäidetel EI30

9.3 Põlemiskoormus

Eluruumides $>600 \text{ MJ/m}^2$

Keldri/ sokliruumides $\leq 600 \text{ MJ/m}^2$

9.4 Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsisused

Tuletundlikkus:

- Seinad ja lagi B-s1,d0
- Põrand maapealsetel korrustel nõudeid ei esitata.
- Kubu väljaviske kanal peab olema tulepüsisusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0.
- Kaablite tuletundlikkus Dca-s2,d2,a2

Trepikoda ja evakuatsiooniteed:

- Seinad ja lagi B-s1,d0
- Põrandad Dfl-s1

Keldri korrus üldiselt:

- Seinad ja lagi B-s1,d0
- Põrandad Dfl-s1

Väliseinad:

- Välispind B,d0. D,d2 kui on tõkestatud tule levik sein pinnal ja soojustusmaterjali tuletundlikkus on vähemalt A2. Hoonel kasutada soojustusmaterjale, mille tuletundlikkus on A2.
- Õhutuspilu välispind B,d0. D,d2 kui on tõkestatud tule levik sein pinnal ja soojustusmaterjali tuletundlikkus on vähemalt A2
- Õhutuspilu sisepind B-s1,d0. D-s2,d2 kui on takistatud tule levik sein õhutuspilus.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

- Soojustussüsteem: B,d0

Katusekate:

- Katusekatte tulekindlikkus –BROOF(t2-4)

Hoone kandetarindid peavad vastama klassile R60. Kandvad seinad 1-2 korrus on rõhtpalk- või püstpalkist seinad 140mm, mis osaliselt kaetud krohviga ning osaliselt eksponeeritud. Korterite vaheseinad on puitkonstruktsioonist rõhtpalk – R60 nõue on täidetud juhul kui palksein on kaetud krohvikihi. Seintest läbiviigud (trepikojast korteritesse) teostada rekonstrueerimistöde käigus tulekindlaks mõlemapoolse tulekahju vastu.

Trepikoja seinad peavad vastama klassile EI60, trepikodade tulekindlikkus B-s1,d0. Trepikojas on nõude REI60 täidetud, kuna trepikoja sein ja laed on kivist.

4. korruse osas katuse kande konstruktsioonile tuleb tagada R60 tulepüsivusnõue - R60 nõude täitmiseks katta katuslae puitkonstruktsioonid näiteks 2x 12,5 GKF tuletoke kipsplaadiga sarikate vahele sammuga 500mm, plaatvill minimaalselt 100 mm. Ruumis eksponeeritavad postid, mis on vajalikud katuse konstruktsiooni hoidmiseks immutada tulekaitsevõõbaga ja hiljem katta tulekaitselakiga (valge või värvitu) näiteks Amotherm 450SB.

Tuletokestuses kasutatavate materjalide kohta säilitada vastavussertifikaadid ja kasutusjuhised.

9.5 Tuletokestesektsioonid

Korterelamu jaotatakse tuletokestesektsioonideks korterite ja korruste kaupa. Eraldi tuletokestesektsiooni moodustab ka trepikoda (pööning puudub).

Hetkel olemasolev trepikoda ei moodusta omaette tuletokestesektsiooni. Projektiga on ette nähtud trepikojale EI60 tuletokestesektsioon avatäidetega (korterite uksed) EI30.

Korterite kokku ehitamise tulemusel trepikojas kasutuseta uksed tuleb remondi käigus sulgeda vähemalt 2x tuletoke kipsplaadiga. Kõik rajatavad kommunikatsioonisõhtid peavad moodustama EI60 tuletokestesektsiooni avatäidetega (vaatlusluuk) EI30.

Juurde lisanduva korteri piirdekonstruktsioonid (seinad, põrand, lagi) on ette nähtud EI60 tarinditena, trepikotta avanevad tuletokeused kõikidel korteritel EI30-S₂₀₀.

Korteritesse tulevad kommunikatsioonid - nagu näiteks veetorud, kanalisatsioonitorud, kütetorustik ja ventilatsioon peab olema vahelagede osas ehitatud selliselt et tuli selles ei leviks. Kanalisatsioonitorustikule paigaldatakse läbiviigule tuletokekemansett ja väiksemad kui 30mm torud tuleb viimistleda avas paisuva tuletoke hermeetikuga (NT ASTRO INTU MASTIC). 4 korruse põrandale ei tule näha ette erilisi kaitsemeetmeid, kuna tuletokestesektsioon peab olema tagatud juba 3.korruse vahelaes.

9.6 Kütteseadmete tuleohutus

Uusi lõõre ega avatud tulekoldeid ei planeerita.

9.7 Suitsutsoonid

Hoone suitsuärastus on ette nähtud avatavate akende kaudu.

9.8 Evakuatsioonilahendus

Olemasoleva hoone evakuatsioon toimub ühe evakuatsioonitrepikoja kaudu maapinnale. Evakuatsioonipääsu sein- ja laepindade tulekindlikkus vastab B-klassile (krohvitud trepikoda). Minimaalne tulekindlikkuse klass trepikoja seintele B-s1,d0 Evakuatsiooniuksed 1.korrusel peavad olema võtmeta avatavad. Hädaäljapääsuks avatavad aknad kõikides korterites.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

Evakueeruvate inimeste arv on kuni ~45 inimest.

9.9 Evakuatsiooniteed

Kõikidest korteritest on ette nähtud evakuatsioon trepikotta läbi evakuatsioonikoridori poole avanevast uksest, trepimarsi laius 1,1m. Evakuatsiooniteed on lühemad kui 30m. Lisaks on kõikides korterites aknad, mis võimaldavad hädaväljapääsu

9.10 Evakuatsiooni väljapääsud

Esimesel korrusel on üks ning soklikorrusel (1 korrus) 1 välisuks, lisaks on igast korterist hädaväljapääs aknast.

9.11 Suitsuärasus, paiskpinnad

Suitsueemaldus korteritest toimub avatavate akende kaudu. Suitsu eemaldus trepikojast toimub trepikoja avatava akna ja välisukse kaudu.

9.12 Juurdepääs soklisse, pööningule ja katusele

Hoone soklikorruks (1 korrus) pääseb trepikojas. Soklikorruks (1 korrus) asuvad 2 tööruumi jm abiruumid. Trepikoda on eraldatud soklist ja 2-st tööruumidest eraldi ustega.

Juurdepääs trepikoja pealsesse ossa (pööningule) on tagatud läbi redeliga luugi EI30. Trepipealsest osast pääseb katusele läbi 800x800mm luugi.

4 korruse ehitamisega tuleb tagada pääs katusealustesse tühimikesse. Katusealustesse tühimikesse on ligipääs läbi EI30 600x800mm luukide, mis paigaldatakse katuskorterisse nr. 12. Luuke paigaldatakse 2tk.

9.13 Ohutuseabinõud

Korstnate teenindamiseks varustada katus katuseredelite, -turvasiini ja teenindussildadega.

9.14 Automaatne tulekustutusüsteem

Puudub.

9.15 Tuleohutusepaigaldised

- Trepikotta paigaldada soovituslikult 1 x 6 kg tulekustutusaine massiga pulberkustuti igale korruksle nii, et on tulekahju korral kiiresti ja ohutult kättesaadav.
- Hoonesse tuleb ette näha autonoomsed tulekahjusignalisatsiooniandurid igasse korterisse. Autonoomne tulekahjusignalisatsiooniandur peab olema elamus paikneva eluruumi (korter) vähemalt ühes ruumis

9.16 Kütteseadmete tuleohutus

Kõik korstnad, mis läbivad katusekorruks kortereid peavad olema vähemalt kahest küljest jälgitavad. Korstnaid ei ole lubatud katta kipsplaadiga. Korstna pinna tasandamiseks ja viimistlemiseks on lubatud kasutada krohvi ja värvi. Korstnate läbiviikudel tuletõkkeseksioonidest ja vahelaest ning katusekonstruktsioonidest tuleb jälgida, et põlevad ehitusosad oleksid vähemalt 100mm kaugusel korstna välispinnast, korstna välispinna ümber läbiviigu kohalt peab olema 100mm paksune kivivillast krae (mahukaaluga 100kg/m³).

Korstnad on katuse harjast kõrgemal kui 800mm ning kaetud plekist mütsiga. Korstna külge ei ole lubatud kinnitada või toetada muu kasutuseesmärgiga esemeid, seadmeid ning konstruktsioone.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

9.17 Muude tehnosüsteemide tuleohutus

Kanalisatsiooni torustike läbiviikudele tuletõkke tarinditest paigaldada tuletõkke mansetid (näit. Quelfire). Tuletõkkemansett hoiab ära tule, suitsu ja kuumade gaaside leviku tuletõkke tarindite läbiviigust.

9.18 Väljapääsutee valgustus

Evakuatsiooniteel ja väljumistee ühiskasutusosal peab olema väljapääsutee valgustus toimimisajaga vähemalt 60 minutit. Nõuded väljapääsutee valgustusele on toodud standardites EVS-EN 1838 Valgustehnika. Hädavalgustus ja EVS-EN 50172 Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid.

9.19 Tuletõrjeveevarustussüsteemi lahendus

Tuletõrje vesi on tagatud linna hüdrantidest, mis ei asu kaugemal, kui 150m. Lähim hüdrant nr. 650 asub 51m kaugusel Kotka tn. 32 kinnistu esisel teemaa alal. Hüdrandi tagatav keskmine normvooluhulk 3 tunni jooksul on 15 l/s.

9.20 Naaberhoonetega tagatud tuleohutuskaukus

Tuleohutuskujad olemasolevast hoonestusest on rohkem kui 8m ning tule leviku piiramiseks ei ole vaja kasutusele võtta täiendavaid abinõusid.

10. KESKKONNAKAITSE

10.1 Keskkonnamõjud

Käesoleva hoone fassaadi rekonstrueerimiseks vajalikud ehitustööd ei too kaasa keskkonna reostumist. Tööd tuleb teostada selliselt, et ei kahjustataks ümbritsevat keskkonda. Seoses lisasoojustuse paigaldamisega vähenevad oluliselt soojakaod läbi piirdetarindite ning seega ka hoone üldised küttekulud.

Ehituse käigus kannatada saanud ümbruskonna pinnakattematerjalide taastamistööd kuuluvad ehitustöövõttu. Taastamistööde tulem peab vastama enne töövõttu fikseeritud samaväärsele olukorrale. Ehitamise käigus tekkinud prügi tuleb sorteerida ja viia jäätmekäitlusalale omavasse ettevõttesse. Jäätmeid tuleb sortida tekkekohas ja seejärel liigiti koguda, et võimaldada nende taaskasutamist võimalikult suures ulatuses. Jäätmeid tekib alla 10m³.

10.3 Lammutatavate konstruktsioonide kirjeldus

- Välisseinad – TEP plaat ja selle puidust aluskihid.
- Likvideeritavad avatäited.

10.4 Lammutustööde järjekord

- Eemaldatakse hoone välisseinu kattev krohvipuru, TEP-plaat ja selle puidust aluskihid.
- Eemaldatakse välispiiretest vanad avatäited.

10.5 Lammutusel tekkivate jäätmete kogused

Kogused on antud hinnangulised:

- Pakendid – **0,02t.** (15 01)
- Metalljäätmeid – **0,05t.** (17 04 07)
- Puidujäätmeid: prussid ning lauad – **2,0t.** (17 02 01)
- Värv-, laki- ja liimi jäätmed – **0,02t.** (08 01 11)

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

- Betoon jäätmed – **0,3t.** (17 01 01)
- Kipsipõhised ehitusmaterjalid – **0,3t.** (17 08 02)
- Ehitus- ja lammutus segapraht – **3,5t.** (17 09 04)

10.6 Ohutuse ja korra tagamine lammutustöödel

- Lammutustööde ajal juhinduda jäätmekäitluse eeskirjadest ja jäätmeseadusest.
- Lammutustööde korraldamisel järgida Eesti Vabariigi Valitsuse määrust nr.377,08.12.1999.a. ET-1 0111-0320. Töötervishoiu ja Tööohutuse nõuded ehituses.
- Lammutustööde ajal tuleb tellijal korraldada tööde tehniline järelevalve.
- Ohutuse ja korra eest lammutustöödel vastutab tööde teostaja. Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema ohutustehnika nõuetest instrueeritud.
- Lammutustööde ajaks piiratakse lammutatav hooneosa piirdega. Lammutustööde teostamise ajal tuleb lammutustsoonid märgistada piirdelintidega.
- Lammutustööde teostamise ajaks varustada objekt esmaste tulekustutusvahenditega.
- Töö tuleb korraldada nii, et tolmu tekiks minimaalselt ja ei oleks häiritud koolitöö ning ümberkaudsete kinnistute elu- ja äritegevus.
- Kasutuses olevaid ja säilitatavaid maa-aluseid ja -pealseid kommunikatsioone mitte vigastada.
- Lammutustööde teostamise ajal koristatakse piirnevat tänavat ehitusprahist ja pinnasest vastavalt vajadusele.
- Vältida krundil ja selle lähedal olevate puude vigastamist.

10.7 Lammutusjäätmete käitlemine

- Hoone lammutusjäätmekäitluseks ladustatakse esialgu hoone hoovis, taraga piiratud alal.
- Lammutusjäätmekäitluseks laadimine autole ja konteinerisse toimub hoone hoovis.
- Jäätmekäitluseks toimub Jäätmekavas toodud viisil.
- Jäätmekäitluseks peab olema korraldatud vastavalt Tallinna linna jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmekäitlusega võib tegeleda vastavat litsentsi omav ettevõtte. Juhul kui lammutustööd teostav ettevõtte ei oma ise jäätmekäitluse luba, peab lammutusel tekkivate jäätmekäitluseks töid teostav ehitusfirma sõlmima lepingu jäätmekäitluse luba omava ettevõttega.
- Ehitusjäätmekäitluseks sorteerida ehitusplatsil liigiti. Ehitus- ja lammutusjäätmekäitluseks oma majanduse- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaameti Põhja regioonis (Tallinn, Viljandi mnt 16)
- Enne lammutus- ja ehitustööd eemaldada olme- ja ohtlikud jäätmed, koguda liigiti ning anda üle eraldi vastavat jäätmeluba omavale isikule käitlemiseks.
- Keskkonnale ohtlikud jäätmed eemaldatakse hoonelt käsitsi ning kogutakse kokku eraldi konteineritesse enne konstruktsioonide lammutamist mehhanismidega.
- Mitteohtlikud lammutusjäätmekäitluseks (kivimaterjali jäätmed, kõdunev puit jne.) ja sega praht transporditakse prügilasse.
- Keskkonnohtlikud jäätmed (eterniit, ruberoid, mineraalvill jne.) transporditakse ohtlike jäätmekäitluse vastuvõtupunkti.
- Asbesti sisaldavate materjalide lammutamisel ning nende käitlemisel võtta aluseks EV Keskkonnaministri 22.aprilli 2002.a. määrus nr.27 “Asbesti sisaldavate jäätmekäitluse nõuded”. Asbesttsement- katuseplaadid koguda teistest jäätmekäitlusest eraldi ja anda

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Staadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

üle vastavat jäätmeluba omavale isikule ladestamiseks prügila operaatorile, purustamine, lõhkumine või taaskasutamine ei ole lubatud.

- 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. Projektiga ei ole ette nähtud kõrgpuid maha võtta. Vajadusel majale ohtlikult lähedal olevad puud eemaldatakse eelnevalt kooskõlastades vastavates ametiasutustes (taotleja raie luba).

10.8 Ehituse organiseerimise lahendus

Lammutusjäätmete purustamine transpordiks sobilikku mõõtu ning sorteerimine teostatakse kohapeal. Lammutusjäätmete transportimiseks kasutatakse autotransporti (vahetuskastiga veoautod). Pool- ja täishaagiste kasutamine lammutusjäätmete transportimiseks on keelatud.

Tööd ehitusplatsil korraldatakse nii, et oleks tagatud ohutu läbipääs elanikke ning keskkonna ohutus. Ehitamise ajaks paigaldada piirde ohumärkidega. Paigaldada infoplakat tellija, projekteerija, töövõtja ning omanikujärelevalve esindaja kontaktandmetega. Fassaadi rekonstrueerimine teostada tellingute abil. Tööd viiakse läbi ohutustehnika reeglite ja Eesti Vabariigis kehtivate normatiivide järgi.

10.9 Meetmed kinnistul paiknevate puude/põõsaste kaitseks ehitusööde ajal

- Kaevetöö tegemisel säilitatavate puude läheduses, kus võib olla tegemist kergesti variseva pinnasega, rajatakse tugiseinad, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel;
- Kaevetööga seotud alal piiratakse üksikpuud või puude ja põõsaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdega;
- Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning kaevetöö tehakse kas käsitsi või kinnisel viisil mitte sügavamal kui 1m;
- Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks. Katta võib näiteks märja turbapinnasega;
- Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise (näiteks paigaldatakse geotekstiil alla – killustiku-liivapadi peale);
- Juurte kaitseks suurte masinate tallamise vastu asetatakse maapinnale, ümber tüve, masinate liikumisteele puitkilbid. Tüvi kaitstakse ajutise piirdega; kui piiret ei ole võimalik paigaldada, vooderdatakse puu tüvi plankudega või spetsiaalmähisega. Vältimaks okste rebenemist, lõigatakse alumised, tõenäoliselt viga saavad oksad, kuid seejuures ei tohi võra jääda ühepoolseks.
- Heakorratööde käigus tuleb olemasolevat maapinda vastavalt vajadusele tõsta või langetada. Sealjuures tuleb jälgida, et maapind kasvava puu ümber jääks endisele tasemele.
- Maa-ala kujundamisel võtta arvesse piirangut, et hoonete ja rajatiste ehitamisel ei tohi maapinna kõrgus puude võra projektsiooni suhtes 150%-lisel alal rohkem kui 10cm võrra langeda ega tõusta. Maapinna kõrguse muutmine puujuurte alas takistaks oluliselt puujuurte toimimist ning võiks põhjustada puude tervise halvenemist või isegi puude hukkumist.

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterehamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

- Ehitus ja lammutustööde käigus mitte teha kaevetöid puude/põõsaste juurestiku kaitse tsoonis (puu võra laius või 5 m). Juhul, kui kaevetööd on vajalikud, siis teha need käsitsi.

11. ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUETELE VASTAVUS

11.1 Energiatõhususe miinimumnõuded

Vastavalt ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määruse nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded" nõutakse energiatõhususe miinimumnõudeid ja energiamärgist vaid oluliselt rekonstrueeritavate hoonete puhul.

12. TEHNILISED ANDMED

KRUNDI TEHNILISED ANDMED:	
Krundi pindala	916 m ²
Katastriüksuse tunnus	78407:702:1020
Täisehitus protsent	34%
Maakasutuse sihtotstarve	100% elamumaa
HOONE TEHNILISED ANDMED:	
Ehitisealune pind (ol.olev/proj.)	197 m ² / 197m ²
Maaaluste korruste arv	0
Maapealsete korruste arv	4
Hoone suletud netopind (ol.olev/proj.)	516,2 m ² / 554,4 m ²
Eluruumide pind (ol.olev/proj.)	402,1 m ² / 380 m ²
Üldkasutatav pind	104,0+44+26,4=174,4 m ²
Kubatuur	
-ol.olev (ehr)	1919 m ³
-ol.olev tegelik	2060 m ³
-sh. maaalune	119 m ³
-sh. maapealne	1941 m ³
Hoone kõrgus	11,9 m
Hoone pikkus	16,6 m
Hoone laius	12,0 m
Korterite arv (ol.olev/proj.)	10 / 9
Tulepüsisusklass	TP – 2
Parkimiskohtade arv kinnistul	9tk
NB!	
<i>Ol.olev kubatuur (ehr)- arvestatud vana meetodi järgi</i>	

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Staadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

<i>Ol.olev kubatuur (tegelik) -</i>	<i>arvestatud uue meetodi järgi</i>
PROJEKTEERITUD KORTER 10 TEHNILISED ANDMED 4 KORRUSEL:	
Eluruumide pind	33,5 m ²

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

D. GRAAFILINE MATERJAL

130420_EP_AR-5-01_1korruseplaan
 130420_EP_AR-5-02_3-4korruseplaan
 130420_EP_AR-5-03_Katuseplaan
 130420_EP_AR-6-01_Loige
 130420_EP_AR-6-02_Valisseina-solm
 130420_EP_AR-6-03_Otsaviilu-solm
 130420_EP_AR-6-04_VaadeAB
 130420_EP_AR-6-05_VaadeCD
 130420_EP_AR-6-06_Katendid
 130420_EP_AR-6-07_Sademevee-aravool
 130420_EP_AR-8-01_Aknad
 130420_EP_AR-8-02_Uksed
 130420_EP_AS-4-01_Situatsiooniplaan
 130420_EP_AS-4-02_Asendiplaan
 130420_EP_AS-4-03_Topo

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korteralamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	

E. LISAD

130420_EP_EE-9-01_Fotod

Töö nr. 130420	Töö nimetus: Korterelamu rekonstrueerimise ehitusprojekt
Töö aeg: Mai 2020	Objekti aadress: Tallinna linn Kristiine linnaosa Kotka tn. 28
Koostaja: OÜ Visahing Designer Agency	Stadium: Eelprojekt
Firma kontakt telefon: 52 56 994	