

KÖITE KOOSSEIS

SELETUSKIRI

JONISED

	14 lehte / A4/A3
1. ASUKOHA SKEEM	M 1:2000/A3
2. ASENDIPLAAN	M 1:250/A3
3. KELDRI KORRUSE PLAAN	M 1:100/A2
4. 1 KORRUSE PLAAN	M 1:100/A2
5. VAADE PÕHJAST	M 1:100/A2
6. VAADE IDAST	M 1:100/A2
7. VAADE LÕUNAST	M 1:100/A2
8. VAADE LÄÄNEST	M 1:100/A2
9. DETAIL 5 (RATASTE VARJUALUNE)	M 1:100/A2
10. 1 KORRUSE PLAAN-TULEOHUTUS	M 1:100/A2
11. 1 KORRUSE PÕRANDAPLAAN	M 1:100/A2
12.LAMMUTUSPLAAN	M1 :100/A2
13.UUED KONSTRUKTSIOONID	M1 :100/A2

C. LISAD

ILLUSTREERIV VAADE 1, 2
I KORRUSE RUUMIDE NETOPIND

SISUKORD

1 ÜLDOSA	4
1.1 SISSEJUHATUS	4
1.2 ALUSDOKUMENDID	4
1.2 ÜLDANDEMED	5
2 ASENDIPLAAN	6
2.1 VASTAVUS LÄHTEANDMETELE	6
2.2 OLEMASOLEV OLUKORD	7
2.2.1 Paiknemine	7
2.2.4 Olemasolev haljastus:	8
2.2.5 Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud, kõnniteed:	8
2.2.6 Ehitusgeoloogia:	8
2.3 PLAANILAHENDUS	8
2.3.1 Hoone paigutus:	8
2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus:	8
2.4 VERTIKAALPLANEERIMINE	8
2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused:	8
2.5 TEED JA PLATSID	9
2.5.1 Katendi konstruktsioon	9
2.6 HALJASTUS JA HEAKORD:	9
2.6.1 Olemasolev säilitatav haljastus	9
2.6.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus	9
2.6.3 Prügikonteinerid	9
2.6.4 Keskkonna- ja tervisekaitse	9
2.6.5 Lammutus- ja ehitusjätmed // jäätmekava	10
2.6.7 Välisvalgustus	11
2.7 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE	11
2.7.1 Liiklusskeem	11
2.7.2 Parkimise korraldamine	11
Parkimislahendust ei muudeta.	11
2.8 TEHNILISED NÄITAJAD / KINNISTU	11
3 ARHITEKTUUR	11
3.1 HOONE TEHNILISED NÄITAJAD	11

3.2 ARHITEKTUURNE ÜDLAHENDUS	12
3.3 HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE ÜLDISELOOMUSTUS. VÄLISVIIMISTLUS	12
3.3.1 Hoone piirdekonstruktsioonide iseloomustus	12
3.3.2 Vundamendid ja sokliseinad	12
3.3.3 Vertikaalsed ja Horisontaalsed kandekonstruktsioonid:	13
3.3.4 Trepid	13
3.3.5 Põrandad pinnasel	13
3.3.7 Katused	13
3.3.8 Vihmaveesüsteemid	13
3.3.10 Välisseinad	13
3.3.11 Siseseinad	14
3.3.12 Avatäited	14
3.3.14 VÄLISVIIMISTLUS	14
3.4 HOONE SISEARHITEKTUUR	15
4 TULEOHUTUSNÕUDED	15
4.1 TEHNILISTE JA PROJEKTEERIMISNORMIDE, STANDARDITE NING JUHENDMATERJALIDE LOETELU	15
4.2 EHITISE TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE	16
4.3 TULEOHUTUSKUJA, KANDE- JA TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUSAJAD, ERIPÕLEMISKOORMUS	16
4.4 TULEOHUKLASS JA TULEKAITSETASE	16
4.5 TULETÕKKESEKTSIOONID, KONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS, TULETUNDLIKKUS	16
4.6 HOONES VIIBIVATE INIMESTE ARVU PIIRANGUD EVAKUATSIOONIALADE KAUPA	17
4.7 SUITSUTSOONID JA SUITSUEEMALDUSE PÕHIMÕTTED	17
4.8 ASENDIPLAAN JA SITUATSIOONISKEEM	18
4.9 PÄÄSTEMEESKONNA JUURDE- JA SISSEPÄÄS E INFOPUNKT	18
4.10 TULEMÜÜRIDE, TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDE, TULETÕKKEAVATÄIDETE JA LÄBIVIIKUDE ASUKOHAD	18
4.11 EVAKUATSIOONILAHENDUS	18
4.12 PÄÄSUD KELDRISSE, PÖÖNINGULE, KATUSELE	18
4.13 VENTILATSIOONI- JA KÜTTESÜSTEEMI TULEOHUTUS	18
4.14 TULEOHUTUSPAIGALDISED	18
4.15 EHITISE VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI	19
4.16 MUUD TULEOHUTUST MÕJUTAVAD TEGURID JA TULEOHUTUSABINÕUD EHITISES	19
5 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS	21
6 INVANÕUDED	21

SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA

1.1 SISSEJUHATUS

Antud eelprojekt käsitleb Keilas, Keskväljak 11 kinnistul olemasoleva hoone arhitektuurse osa projektdokumentatsiooni eelprojekti mahus, mille aluseks on Eesti Vabariigis kehtivad nõuded ja normatiivid.

Käesoleva projekti eesmärk on rekonstrueerida olemasolev Keskväljak 11 kinnistul paiknev Keila Linnavalitsuse hoone (ehr kood 120268132).

Projekteerimine käsitleb:

- 1) olemasoleva hoone esimese korruse juurde- ja ümberehituse ehitamist. Projektiga ei käsitleta saaliplokki (praegusi Keila Lehe ja notari ruume saali allkorrusel);
- 2) esimese korruse tehnovõrkude ehitus (elekter, valgustus, nõrkvool, küte, vesi, kanalisatsioon, ventilatsioon, tule- ja turvasüsteem);
- 3) juurdeehitusega seotud fassaadide terviklikku värvilahendust, vajalikku rekonstrueerimist, trepikodade akende vahetust;
- 4) hoonega piirneva jalakäiguuala heakorrastamist (kõnniteekatendid, välisvalgustus, istepingid, jalgrattahoidjad, prügimajad ja prügimaja, lipuvad, kaldtee hoone Uue tänava poolse sissekäigu juurde).

Käesoleva projekti raames säilitatakse hoone üldine maht, muid laiendusi ja juurdeehitusi, mis muudatsid hoone mahtu ei kavandata.

1.2 ALUSDOKUMENDID

Projekteerimistööde teostamisel on järgitud alljärgnevat õigusakte, normdokumente ja eeskirjasid:

Ehituse käigus tuleb kinni pidada Eesti Vabariigi territooriumil asjasse puutuvatest seadustest, eeskirjadest ja selleks volitatud ametiisikute ettekirjutustest. Töövõtjal ja alltöövõtjal tuleb järgida kehtivaid ehitusnorme ja väärtusi.

- Ehitusseadustik (Vastu võetud 11.02.2015)
- Siseministri poolt välja antud määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ (vastu võetud 30.03.2017);
- Eesti Standard EVS 812-6:2012 Tuletõrje veevarustus;
- Eesti Standard EVS 812-7:2018 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded;

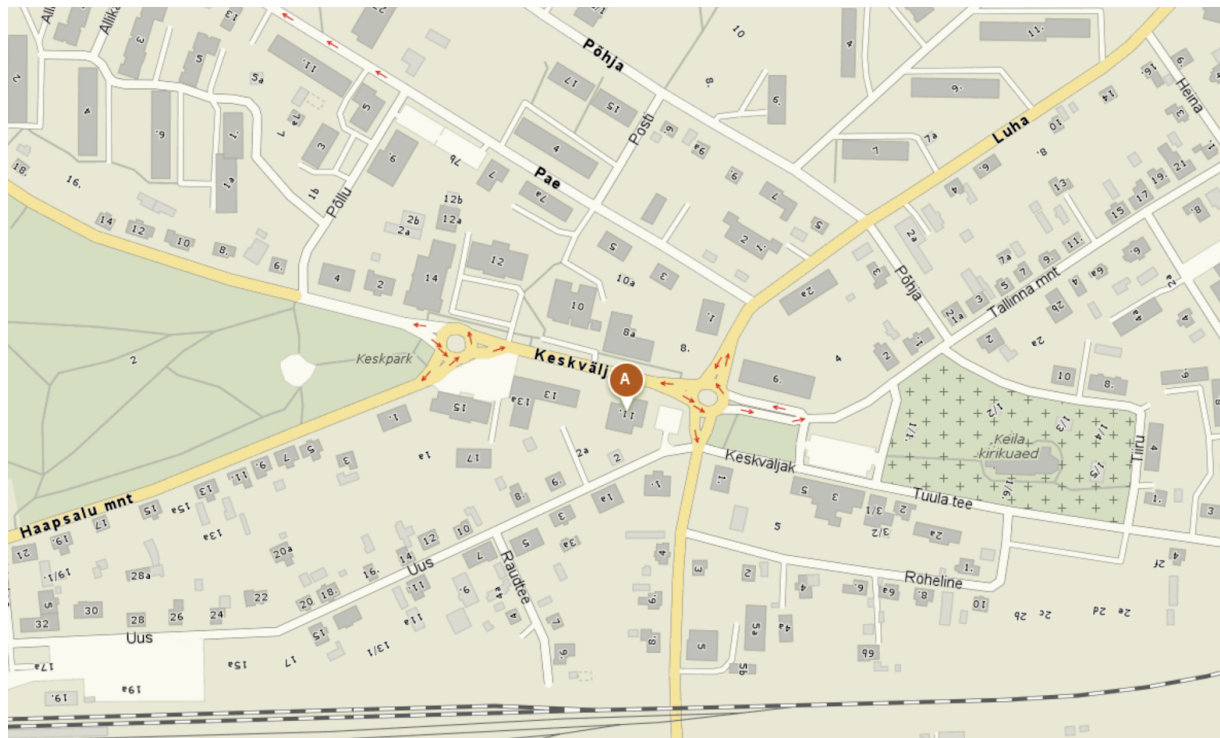
Projekti aluseks on Keila linnavalitsuse poolt välja kuulutatud projekteerimis allhange, millega planeeritakse rekonstrueerida osaliselt Keskväljak 11 asuv Keila linnavalitsuse hoone;

- Eskiis- Nasa OÜ poolt koostatud ideekavand (15.08.2019)

2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

2.2.1 Paiknemine

Projektis käsitletud hoone asub Harjumaal, Keila linnas Keskväljak 11 tänaval.



Pilt 1. (allikas: Regio kaart, kaart.delfi.ee)

Kinnistut ümbritsevad järgnevad kinnistud:

- Keskväljak- transpordimaa (29601:007:0034)
- Uus tänav 2- Ärimaa 25% ja Ühiskondlike ehitiste maa 75% (29601:008:0029)
- Uus tänav- Transpordimaa (29601:007:0044)
- Uus tänav 6- Elamumaa 100% (29601:008:0170)
- Keskväljak 13a- Ärimaa 100% (29601:008:0014)
- Keskväljak 13- Ärimaa 100% (29601:008:0013)

2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

Kinnistul asuvad hooned ja rajatised:

- Hoone: Linnavalitsuse hoone (EHR kood 1200268132) esmane kasutus 1993
- Rajatis: Parkla (EHR kood 220588343)

PROJEKTEERIJA ÜLDANMED:

Arhitektuur

Töö teostaja: Nasa OÜ
Kontakt: Telefon: +372 56569898
Registreeringu nr: MTR EEP001800
Arhitektid: Katrin Tääker, Liina Link

Insener- tehniline osa:

Töö teostaja: Malew OÜ
Kontakt: Telefon: +372 53358698
Registreeringu nr: MTR EEP004213
Projekteeria: Hannes Liimann

EHITUS-GEODEETILISTE UURIMISTÖÖDE ANDMED:

Töö nimetus: Keskväljak 11 geoalus
Teostaja: S. Andrejev
Töö nr: G-Ke 003
Koostamise aeg: 02.03.202

2 ASENDIPLAAN

2.1 VASTAVUS LÄHTEANDMETELE

Projekt vastab Keila linna ehitusmäärusele ja muudele kehtivatele lähtedokumentidele.

Projekteerimise alus- ja lähtedokumendid:

- Keskväljak 11 hoone projektdokumentatsioon (hoone on kasutusele võetud 1993. a, rekonstrueeritud 2007. a);
- Kultuurimälestiste register ja Maa-ameti geoportaali kultuurimälestiste kaardirakendus.
- Keila Linna üldplaneering;
- Tellija poolne lähteülesanne

- Rajatis: Juurdepääsutee (EHR kood 220588344)
- Rajatis: Elektri maakaabeliin (EHR kood 220632657)

2.2.3 Olemasolev reljeef:

Ümbruses olev maapinna reljeef jääb vahemikku +34,4 kuni +35,5. Olemasolevad kõrgusmärgid ümber rekonstrueeritava hoone oluliselt ei muutu.

2.2.4 Olemasolev haljastus:

Kinnistut katab valdavalt tänavakivi ja asfaltkatend. Kinnistu lääne ja lõuna küljel on osaliselt haljasala.

2.2.5 Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud, kõnniteed:

Sõidukite ja jalakäiajate juurdepääs kinnistule toimub Keskväljaku ringteelt ja Uuelt tänavalt.

2.2.6 Ehitusgeoloogia:

Käesolvas projektimahus ehitusgeoloogiat ei ole koostata.

2.3 PLAANILAHENDUS

2.3.1 Hoone paigutus:

Projekteeritav hoone paikneb kinnistu keskosas.

2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus:

Käesoleva projekti raames teostatavad ehitustööd on planeeritud ühe etapilisena.

2.4 VERTIKAALPLANEERIMINE

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused:

Krundi pinnase kõrgus säilib.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Projekteeritava hoone esimese korruse põranda kõrguseks jääb olemasolev esimese korruse kõrgus.

Hoone $\pm 0,00 = 35,47$

2.4.3 Sademevee käitlemine

Sadeveed kogutakse katuselt sajuveetorustikku, mis on paigaldatud hoone sisse ning juhitakse kinnistule, kus immutatakse pinnasesse kinnistu piires.

Sadevee ärajuhtimine kõva kattega osadelt toimub maapinna kallete abil haljasaladele, kus see immutatakse.

2.5 TEED JA PLATSID

Juurdesõidutee katendiks jääb olemasolev asfaltkate. Hoone sissepääsu juurde paigaldatakse uus graniidist kõnniteeplaat, täpne paigutus vt. joonis 81-2020_ep_as-4-02_asendiplaan

<http://graniitkivi.ee/index.php-id=12.html>

2.5.1 Katendi konstruktsioon

Graniidist kõnniteeplaat 80 mm/vuugisegu vaigu baasil (elastne)

Dreenbetoon

Killustik vastavalt survetugevusele

50 mm 2-4 fraktsiooniga killustik

200 mm 12-32

200 mm 16,32

2.6 HALJASTUS JA HEAKORD:

2.6.1 Olemasolev säilitatav haljastus

Olemasolev haljastus säilib.

2.6.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus

Antud projektiraames täiendavalt kõrghaljastust ei istuta.

2.6.3 Prügikonteinerid

Tegevusest tekkivate jäätmete kogumiseks on krundil ette nähtud jäätmekonteinerid. Konteinerid asuvad kinnistul lõuna küljel (vt. 81-2020_ep_as-4-02_asendiplaan), prügiautode juurdepääs on Uelt tänavalt.

2.6.4 Keskkonna- ja tervisekaitse

Projekteeritav hoone ei halvenda olemasoleva keskkonna seisundit. Sademevete juhtimine naaberkinnistutele on keelatud. Peale ehitustööde lõppu ehituskruunt haljastatakse ja heakorrastatakse täielikult. Ehituspraht ja materjali jäägid tuleb transportida ning käidelda vastavalt omavalitsuse jäätmekäitlus eeskirjadele.

2.6.5 Lammutus- ja ehitusjätmed // jäätmekava

Hoone renoveerimisega ei kaasne ümbritsevale loodusele reostamisohtu.

Hoone renoveerimise käigus teostatavad lammutustööd on näidatud joonisel „2011_EP_AR-5-01 _Lammutusplaan“

Lammutustööde käigus tuleb järgida Eesti Vabariigis kehtiva Jäätmeseadust, Keila linna jäätmekava, Keila linna heakorra eeskirja ja Keila linna jäätmehoolduseeskirja.

Ehitamise käigus tekkivad jätmed sorteerida ja kas ära vedada või taaskasutada. Puidujätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi.

Lammutatavad konstruktsioonid on

- Välisseinad- tellis, krohv, soojustusmaterjal
- Siseseinad- tellis, krohv, alumiiniumraamil vaheseinad
- Põrandad- põrandaplaat, liimi/mõrdisegu
- Aknad, uksed- PVC, alumiinium
- Kommunikatsioonid - ventilatsiooni, kanalisatsiooni, vee ja elektri materjalid.

Tööde kirjeldus

Töid alustatakse akende ja uste eemaldamisega ning hoonest eemaldatakse kõik kergesti puruneda võivad esemed. Jätkatakse siseseina kergosade ja krohvi eemaldamisega kuni kandva osani. Eraldi lammutamisele kuulub põrandate sise ja välisosa. Põrandate siseosas eemaldatakse vaid põrandaplaat koos liimi/mõrdi seguga. Põrandate välisosa tuleb lammutada kuni õõnespaneelini. Õõnespaneel ei tohi kahjustada. Välisseinte lammutamine toimub viimases etapis.

Lammutamisel tuleb jälgida, et ei kahjustataks hoone tugiposte, õõnespaneelide kandvad silluseid ning õõnespaneelide endid.

Kõik jäägid sorteeritakse käsitsi liigiti ning paigutatakse vastavatesse konteineritesse.

Konteiner-multilift kastide paigutamisel ja peale- ning mahalaadimisel jälgitakse kinnistul paiknevaid puid ja tagatakse nende ohutus maksimaalselt keskkonda säilitades ning mitte kahjustades.

Tööde käigus tuleb järgida keskkonda säästvaid tegevusi, tekitada minimaalselt müra ja tolmu, mitte kahjustada naaberhooneid, ega häirida elanikke ülemäära.

Lammutustööde teostamisel ja jäätmete käitlemisel järgida ohutustehnika eeskirju.

Lõpliku lammutuskava koostab töid teostav ettevõtte.

2.6.6 Väikevormid:

Rattahoidjad:

Rataste hoiustamiseks on projekteeritud klaasist välisseintega avatud varjualune. (vt. 81-2020_EP_AS-4-02_asendiplaan ja 81-2020_EP_AR-7-01 DETAIL 5).

Infotulp:

Hoone juurde on projekteeritud infotulp. Täpne lahendus antakse põhiprojekti staadiumis.

2.6.7 Välisvalgustus

Välisvalgustuse täpne paigutus ja spetsifikatsioon antakse põhiprojekti raames.

2.7 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

2.7.1 Liiklusskeem

Liikluskorraldust ei muudeta.

2.7.2 Parkimise korraldamine

Parkimislahendust ei muudeta.

2.8 TEHNILISED NÄITAJAD / KINNISTU

KINNISTU NÄITAJAD:

KRUNDI TUNNUS:	29601:008:0033
LÄHIAADDRESS:	KESKVÄLJA 11
ASUSTUSÜKSUS:	KEILA LINN
MAAKOND:	HARJU MAAKOND
KRUNDI PINDALA:	2971 m ²
SIHTOTSTARVE:	25 % Ä, 75 % ÜH
EHITISE PIKKUS	24,5 m
TULEPÜSIVUSKLASS	TP 2
HOONE ELUIGA	50 AASTAT
KASUTUSOTSTARVE: BÜROOHOONE	12201

3 ARHITEKTUUR

3.1 HOONE TEHNILISED NÄITAJAD

HOONE EHITISEALUNE PIND	564,3 m ²
MAAPEALSE KORRUSTE ARV	3

MAA-ALUSTE KORRUSTE ARV	1
KÕRGUS MAAPINNAST	12,5 m
ABSOLUUTNE KÕRGUS (PARAPETI KÕRGUS)	46,21
HOONE SULETUD NETOPIND	1706,7m ²
EHITISE LAIUS	25,1 m
EHITISE PIKKUS	25,1 m
TULEPÜSIVUSKLASS	TP 2
HOONE ELUIGA	50 AASTAT
KASUTUSOTSTARVE: BÜROOHOONE	12201

3.2 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

Hoone keskseks välismahu kujunduselemendiks on teadlikult esile toodud "sambad - karkasshoone postid", mis koos hoonet ümbritseva ala värvi ja materjali lahendusega loovad tervikliku ja mõjuva visuaalse geomeetria hoone välis- ja siseruumis. Hooneesine avalik ruum on vaadeldav ühtse tervikuna- hoone ees paiknev jalakäijate tsoon ja parkla viivad mööduja visuaalse tähelepanu ametihoonele ja toovad esile selle tähtsuse.

3.3 HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE ÜLDISELOOMUSTUS. VÄLISVIIMISTLUS

3.3.1 Hoone piirdekonstruktsioonide iseloomustus

Hoone on rajatud postidest, sillustest ja õõnespaneelidest karkassile. Seinad on laotud silikaattellistest. Välisseintel on silikaattelliste vahel soojustusmaterjal. Samamoodi on ka osad siseseinad heliisolatsiooni tagamiseks täidetud soojustusmaterjaliga.

3.3.2 Vundamendid ja sokliseinad

Sokliseinad on rajatud monoliitbetoonist vundamendile. Sokli seintes on olnud aknaavad, mis on tänaseks kinni müüritud. Hoone sokkel ja vundament on teadaolevalt soojustamata. Sokli seintele on osaliselt paigaldatud hüdroisolatsiooni.

Käesoleva projekti raames konstruktsioone ei muudeta.

3.3.3 Vertikaalsed ja Horisontaalsed kandekonstruktsioonid:

Vertikaalne kandekonstruktsioon on teostatud armeeritud betoon postidel, mis on horisontaalselt ühendatud sillustega ning kaetud 220mm õõnespaneelidega. Postide vahele on täiendavalt rajatud 500 mm laiuseid toetavaid tellisseinasid.

Käesoleva projekti raames konstruktsioone ei muudeta.

3.3.4 Trepid

Trepid on tehases valmistatud monoliitsed valatud betoonist sarrusega valmistooted.

Käesoleva projekti raames treppe ei muudeta.

3.3.5 Põrandad pinnasel

Põrand pinnasel 1. korrus- Konstruktsioon on raudbetoonplaat, viimistlus keraamiline plaat.

3.3.6 Vahelaed

Vahelaed on rajatud 220 mm õõnespaneelidest. Vahelagede all on metallkonstruktsioonil riputitega mineraalvillast ripplaed.

Vahelaed tuleb ümberehitamise käigus rajada tulekindlaks. Õõnespaneelid tuleb altpool katta tulekindla, vähemalt ühe kihiga kipsiga. Tulekindla kipsi paigaldamisel tuleb jälgida, et õõnespaneeli ja kipsi vuugid ei kattuks. Ühekordse kipsi paigaldamisel tuleb kipsi vuugid ja läbiviigud töödelda tulekindla mastiksiga. Läbiviigud tuleb töödelda tulekindla mastiksiga.

3.3.7 Katused

Konstruktivseid muudatusi katusel ei teostata.

3.3.8 Vihmaveesüsteemid

Olemasolev, käesoleva projekti raames ei käsitleta.

3.3.10 Välisseinad

Esimese korruse olemasolevad välisseinad lammutatakse ning hoone uued välisseinad rajatakse olemasolevast ca 6 m kaugusele. Välisseinad rajatakse väikeplokkidega SILS süsteemil olemasoleva sokli sein ja vundamendi kohale, õõnespaneelide peale. Tugikonstruktsioone ei eemaldata ega avata. Esimese korruse välisseina rajatakse õõnesplokkidest (näit Columbia) mida tugevdatakse sarruste ja betooniga. Ventileeritav fassaad koosneb 140 mm soojustusest ning metallkinnititel fiibertsement

fassaadiplaadiga. Valitud SILS süsteem on ühelt tarnijalt. SILS süsteemi tarnija vahetusel tuleb kogu süsteem hankida ühelt tarnijalt ning materjalide asendamisel ja paigaldamisel konsulteerida tarnijaga. Esimese ja teise korruse vahele tuleb luua tuletõkkes. Tuletõkke rajamiseks konsulteerida SILS süsteemi tarnijaga.

Välisseina $U = 0,239 \text{ W/m}^2\text{K}$

3.3.11 Siseseinad

Olemasolevad silikaattellistest vaheseinad lammutatakse.

Mittekandev sisesein SS1:

Tapp-liitega fibo vaheseinteplokk või analoog 100 mm

Viimistluskiht vastavalt sisekujundusprojektile

3.3.12 Avatäited

Aknad:

Aknad on on PVC kahekihilised aknad. Trepikodades on alumiinium raamid mitteavatavad aknad.

Esimesele korrusele paigaldatakse kolmekihilised alumiinium raamid aknad. Trepikodadesse paigaldatakse alumiinium raamid aknad, milledest osad peavad olema avatavad ja osad vastama 30 minutilisele tulepüsivuse nõudele. Akende paigutuse nõuded on näidatud põhiplaaniil

Akende spetsifikatsioon antakse põhiprojekti käigus.

Uksed:

Esimesele korrusele paigaldatakse kõik uued sise- ja välisuksed. Tuletõkkesektsioone läbivad uksed peavad vastama 30 minutilisele tulepüsivuse nõudele. Uste spetsifikatsioon antakse põhiprojekti käigus.

3.3.14 VÄLISVIIMISTLUS

Vt. joonis 81-2020_EP_-AR-6-02_VAADE-IDAST

NR TÜÜP	MATERJAL	VIIMISTLUS
1. TUME SEINAOSA	KERAAMILENEPLAAT	RAGNO REALSTONE LUNAR Deep Grey (tumehall) 120x120 või analoog
2. HELE SEINAOSA	KROHV	VALGE, TOON: 9010

3. PARAPETI PLEKK JA MUUD VIHMAPLEKID	METALL	TUMEHALL
4. ÖUEPINK, ISTE, JALGRATTAHOIDJA	KERAAMILENEPLAAT	RAGNO REALSTONE LUNAR Deep Grey (tumehall) R10 120x120 või analoog
5. JALGRATTA VARJUALUNE	METALL, KLAAS	VT. 81-2020_EP_AR-7-01 DETAIL 5
6. SEINAOSA ALUMINE SERV	KROHV	KROHVITUD SEINAOSAGA SAMA TOONI VÄRVITUD ÜHES TÜKIS TSEMENTKIUDPLAADIGA (SILBONIT VÕI ANALOOG)
7. AKNARAAMID		VALGE

3.4 HOONE SISEARHITEKTUUR

Lahendatakse põhiprojekti mahus.

4 TULEOHUTUSNÕUDED

Projekti piiritletus: käesoleva projekti raames käsitletakse ja viiakse tuleohutus nõuetega vastavusse hoone esimene korrus. Projekti tuleohutusnõuetes käsitletakse hoonet kui tervikut.

4.1 TEHNILISTE JA PROJEKTEERIMISNORMIDE, STANDARDITE NING JUHENDMATERJALIDE LOETELU

- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- Siseministri 07.01.2013 määrus nr 1 "Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse"
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- EVS 812-7:2018 – „Ehitiste tuleohutus: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- EVS 812-3:2018 – „Ehitiste tuleohutus: Küttesüsteemid“

- EVS 812-2:2014 – „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“
- EVS 812-6:2012 – „Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus“
- EVS 871:2017 – „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“
- EVS 919:2013 – „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“
- EVS-EN 50172:2005 – „Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid“
- EVS-EN 1838 – „Valgustehnika. Hädavalgustus“
- EVS-EN 12845 – „Paiksed tulekustutussüsteemid. Automaatsed sprinklersüsteemid“ Projekteerimine, paigaldamine ja hooldus“.
- CEN/TS 54-14 – „Automaatne tulekahju-signalisatsioonisüsteem. Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, üleandmise-vastuvõtu, kasutamise ja hoolduse eeskirjad“
- Päästeameti Tuleohutusnõuete kalkulaator
- Päästeameti juhend – „Abimaterjal arhitektuurse eelprojekti tuleohutuse osa koostamiseks“

4.2 EHITISE TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE

Olemasolev hoone on 3-korruseline, keldrikorrusega. Katuse parapeti kõrguseks on 12,5 m.

HOONE TULEOHUTUSKLASS: TP2

HOONE KASUTUSVIIS: V (kontorid)

HOONE KASUTUSOTSTARVE: 12201 Büroohoone

4.3 TULEOHUTUSKUJA, KANDE- JA TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUSAJAD, ERIPÕLEMISKOORMUS

TULEOHUTUSKUJAD: Hoone ja teiste hoonetevaheline tuleohutuskuja on üldjuhul üle 8 m,

TULETÕKKESEKTSIOONID: EI-60

KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS: R60

ERIPÕLEMISKOORMUS: kuni 600 MJ/m², keldrikorrusel määramata

4.4 TULEOHUKLASS JA TULEKAITSETASE

Ei käsitleta

4.5 TULETÕKKESEKTSIOONID, KONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS, TULETUNDLIKKUS

TULETÕKKESEKTSIOONID: Sektsioonid moodustatakse korruste, trepikodade kaupa.

Kelder moodustab ühtse tuletõkkesooni, millest eraldi tuletõkkesooni moodustab elektrikilbiruum.

Esimesel korrusel moodustab eraldi tuletõkkesooni ka rendipind.

KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS: kandekonstruktsioon vähemalt A2-s1,d0 või soojustusmaterjal vähemalt A2

SISEPINDADE TULETUNDLIKKUS:

Seinad ja laed: B-s1,d0. Evakuatsiooniteel: B-s1,d0

Põrandad: Nõudeid ei esitata. Evakuatsiooniteel: DFL-s1.

VÄLISPINDADE TULETUNDLIKKUS:

Välisseina välispind: B,d0. D,d2 kui on tõkestatud tule levik seinapinnal ja soojustusmaterjali tuletundlikkus on vähemalt A2.

Õhutuspiilu välispind: B,d0. D,d2 kui on tõkestatud tule levik seinapinnal ja soojustusmaterjali tuletundlikkus on vähemalt A2

Õhutuspiilu sisepind: B-s1,d0

Soojustussüsteem: B,d0

KATUSEPINDADE TULETUNDLIKKUS: B-s1,d0. D-s2,d2

TORUPAIGALDISTE TULETUNDLIKKUS:

Eksponeeritud pind > 20 %: A2L-s1,d0 või A2-s1,d0

Eksponeeritud pind < 20 %:

ümbritsevatel pindadel nõue B-s1,d0: BL-s1,d0

ümbritsevatel pindadel nõue C-s2,d1: CL-s3,d0

ümbritsevatel pindadel nõue D-s2,d2: DL-s3,d0

KAABLITE TULETUNDLIKKUS:

Hoone, kus on > 100 kasutajale ruume

Üldiselt: Cca-s1,d1,a2

Evakuatsiooniteel: Cca-s1,d1,a2

4.6 HOONES VIIBIVATE INIMESTE ARVU PIIRANGUD EVAKUATSIOONIALADE KAUPA

Ei käsitleta. Vt. ptk 4.11

4.7 SUITSUTSOONID JA SUITSUEEMALDUSE PÕHIMÕTTED

Suitsutsoone ei moodustata. Suitsu ja soojuse eemaldamine toimub loomuliku ventilatsiooniga uste ja akende kaudu. Trepikodades ja korrusel kasutatakse suitsuärastuseks käsitsi avatavaid aknaid. Korruse tasapinnalt suitsu eemaldamine toimub kergesti avatava vähemalt 0,5 m² suuruse efektiivse pindalaga akna või luugi kaudu. Efektiivne suitsueemalduse avade pindala on 1% põrandapinnast. Korruse pindala ilma trepikodadeta on 339,4 m² ja sellest 1% on ca 3,4 m².

Trepikojast suitsu eemaldamine peab toimuma kas trepikoja ülaosas paikneva kergesti avatava, vähemalt 1,0 m² suuruse efektiivse pindalaga akna või luugi kaudu või iga korruse tasapinnalt avatava, vähemalt 0,5 m² suuruse efektiivse pindalaga akna või luugi kaudu.

4.8 ASENDIPLAAN JA SITUATSIOONISKEEM

Asendiplaan on esitatud joonisel 81-2020_EP_AS-3-02_ASENDIPLAAN ja situatsiooniskeem joonisel 81-2020_EP_AS-3-02_ASENDISKEEM

4.9 PÄÄSTEMEESKONNA JUURDE- JA SISSEPÄÄS E INFOPUNKT

Juurdesõiduteeks on üldkasutatav tee. Päästemeeskonnale on tagatud ehitistele juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega, hoone neljast küljest. Trepikodadesse sissepääs väljast, keldrikorruselt ja seest kõikidelt korrustelt. Päästemeeskonna infopunkt asub esimesel korrusel. Esitletakse joonisel „Kelder ja 1. korrus“

4.10 TULEMÜÜRIDE, TULETÖKKEKONSTRUKTSIOONIDE, TULETÖKKEAVATÄIDETE JA LÄBIVIIKUDE ASUKOHAD

Esitletakse joonistel „Kelder ja 1. korrus“, „Korrus ja katus“, „Vaated TT“

4.11 EVAKUATSIOONILAHENDUS

Hoones on igal trepikojal kaks evakuatsiooni väljapääsu -esimesele korrusele ja keldrikorrusele. Keldrikorruselt pääseb otse õue. Esimesel korrusel tuleb läbida fuajee. Evakuatsioonitee pikkus esimesel korrusel on maksimaalselt 15 m. Hoone sissepääsud peavad vastama evakuatsiooni tee nõuetele. Evakuatsiooni ustest üks peab olema vähemalt 1200 mm ja teine 900 mm laiune. Evakuatsioonitee pikkus kahe evakuatsioonipääsu korral 45 meetrit. Võib pikendada kuni 50 % kuna hoones on automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem.

4.12 PÄÄSUD KELDRISSSE, PÖÖNINGULE, KATUSELE

Hoone lamekatusega. Pääsud katusele toimuvad läbi igas trepikojas olemas oleva luugi.

4.13 VENTILATSIOONI- JA KÜTTESÜSTEEMI TULEOHUTUS

Hoones on kaugküttesüsteem.

Hoones on vananenud ja mittetoimiv tsentraalne ventilatsioonisüsteem, mis asub katusel. Olemasolevad ventilatsiooni šahtid võetakse kasutusest välja. Olemasolevad läbiviigud tuleb plommida tulekindla materjaliga.

4.14 TULEOHUTUSPAIGALDISED

Hoones peaksid olema alljärgnevad tuleohutuspaigaldised. Käesoleva projekti raames mainitud tuleohutuspaigaldiste väljaehitamist ei käsitleta.

TULEKAHJUSIGNALISATSIOON:

Hoones peab olema automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem (tsooni täpsusega). Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile on toodud tehnilises spetsifikatsioonis.

VÄLJAPÄÄSUTEE VALGUSTUS:

Hoones peab olema väljapääsutee valgustus toimimisajaga vähemalt 60 minutit. Nõuded väljapääsutee valgustusele on toodud standardites

PAANIKAVASTANE VALGUSTUS:

Paanikavastane valgustus toimimisajaga vähemalt 1 tund peab olema: -avatud alal, kus viibib kümme või rohkem inimest või üldpindala on üle 60 m²; -tualett- või riietusruumis, mille üldpindala on üle 10 m²; -liikumispudega inimestele mõeldud tualett- või riietusruumis. Nõuded paanikavastasele valgustusele on toodud standardites

AUTOMAATNE TULEKUSTUTUSSÜSTEEM: Kui trepikoja tuletundlikkus on D-s2,d2, siis peab trepikojas olema automaatne tulekustutussüsteem. Nõuded tulekustutussüsteemile on toodud standardis

4.15 EHTISE VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI

Väline tulekustutusvesi 10 l/s on tagatud Uus tn 1 kinnistul või Keskväljak tänavamaal paiknevast kuni 50 m kaugusel asuvatest hüdrantidest. Hoone jaoks vajalik minimaalne veevooluhulk on 10 l/s 3 tunni jooksul.

4.16 MUUD TULEOHUTUST MÕJUTAVAD TEGURID JA TULEOHUTUSABINÕUD EHTISES

Puuduvad

4.17 SILS TULEOHUTUS

SILSi peavad paigaldama asjaomase väljaõppega töötajad, lähtudes süsteemi tootja paigaldusjuhistest ja kasutades ainult neid süsteemikomponente, mida SILSi sertifikaadis nimetatakse ja tarnitakse.

Pärast töö lõppu kinnitab töövõtja kasutatud toodete vastavust süsteemitootja sertifikaadile.

Soovitav on tulekaitseabinõude teostusest ja olukorrast koostada kaetud tööde akt (soojustusmaterjali paigaldusele), mis sisaldab teostusest ka pilte.

Lähtuvalt valikukriteeriumitest on võimalik kasutada erinevaid soojustusmaterjale. Alljärgnevates tabelites on toodud näited võimalikest soojustusmaterjalidest ning nendega saavutatavast süsteemi tulekindlusest. SILS sertifitseeritakse tulekaitse seisukohast terviksüsteemina.

SILSi tuletundlikkuse klassifikatsioon lähtub standardist EVS-EN 13501-1, mis käsitleb ehitusmaterjalide reageerimist tulele.

Käesolevas etapis soojustatakse hoone sokkel ja esimene korrus. Korrused tuleb eraldada tuletõkketsoonideks selliselt, et iga korter moodustab eraldi tuletõkketsooni. Tuletõkketsoonide moodustamine toimub fassaadi soojustamise teises etapis.

Üldised nõuded

Esimesel kolmel korrusel on alati ainult tuletõkkevööd (TV), mitte tuletõkkekatikud (TK).

Tuletõkkevööle ja kasutatavatele materjalidele esitatavad nõuded:

- kõrgus ≥ 200 mm; mittepõlev (A1 või min A2-s1,d0) kivivill sulamispunktiga min 1000 °C, minimaalne erikaal 90 kg/m³ (mineraalvillplaatide puhul) või 60...100 kg/m³ mineraalvill-lamellplaatide puhul;
- tõmbetugevus min 5 kPa, mineraalvillplaatide puhul;
- liimitud mineraalse liimiga täispinnaliselt ehk 100%;
- tüübdatud sertifitseeritud tüüblitega, millel on metallsüdamik ja sobiva suurusega taldrik;
- tüübli metallsüdamiku pikkus soojustuse sees peab olema min 40% soojustuskihi paksusest (L).

SILS-ile esitatavad nõuded (kuni kolm korrust)

B – 40–200 mm paksune EPS, keraamilise või looduskivikattega

- 1.korrus mittepõleva soojustussüsteemi (SILS, tuulutusega süsteem vms) või mineraalvillaga SILS, ülalpool pritsmeveetsooni (max 0,9 m maapinnast) kuni 1. korruse lae piirini või minimaalselt 3 meetrit.
- 1. ja 2. korruse liites tuletõkkevöö (EPS allservas), kui 1. korrus on tuulutusega süsteem nt mineraalse soojustusmaterjaliga (vt joonis 5).
- 2. ja 3. ning 3. ja 4. korruse vahelise tuletõkkevöö paigaldus korruste vahelises piirkonnas, kuid mitte üle 3 m vahekaugusega. Vajaduse korral tuleb tuletõkkevöösid lisada

Teostusjuhised

SILS-i tööde planeerimisel tuleb silmas pidada tuleohutust, tule leviku tõkestamist ning nii inimeste ja loomade päästetööde kui ka kustutustööde võimalikkust. Vajalikud abinõud tuleb igal objektil eraldi kindlaks määrata.

Alltoodud juhised ei pretendeeri täiuslikkusele. Need kehtivad üldiselt ja mitte ainult SILS-i Töötlemisel.

Üldise tuleohutuse tagamiseks ehitusplatsil tuleb:

- vältida põlemist soodustavate materjalide, prahi ja seadmete hoidmist vahetult hoone kõrval või piirduda võimalikult lühikese hoiuajaga;
- hoida põlevmaterjale (ka soojustusmaterjale) hoonest piisavalt kaugel;
- vältida põlevmaterjalide (ka soojustusmaterjalide) hoidmist öösiti tellingutel;
- katta soojustusmaterjalid võimalikult kiiresti armeeringuga ja sulgeda liited;
- vedada ehituspraht korrapäraselt ära;
- tuleohtlike tööde ja tuleohtlike seadmete kasutamisel hoida piisavat ohutustsooni või kasutada ohutusabinõusid.

Prügikonteinerite asukohad

Prügikonteinerist võib alguse saada kuritahtlik või juhuslik põleng, mis võib kahjustada ka fassaadi. Riski vähendamiseks tuleb:

- hoida prügikonteinereid hoonest piisavalt kaugel;

- paigutada prügikonteinerid katusega ja mittepõleva mineraalse seinaga hoiukohta;
- kasutada mittepõlevast materjalist prügikonteinerit.

5 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Projekteeritava hoone ruumide lahendused vastavad Eesti Vabariigis kehtivatele tervisekaitseõuetele. Hoone ehitamisel kasutada vaid Tervisekaitse poolt aktsepteeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale. Ehitamise käigus jälgida kehtestatud ohutusnõudeid ja talitada vastavalt heale ehitustavale. Ehitusplatsil omada töötajate esmaseid tervisekaitsevahendeid. Ehitustööde ohutuse eest vastutab täiel määral ehitusettevõtja.

5.1 Normdokumendid:

Hoone projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest:

- Sotsiaalministri määrus nr 42 4.märts 2002. a "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra taseme mõõtmise meetod"
- EVS 894:2008+A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“
- EVS 842:2003 "Ehitise Heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest"

6 INVANÕUDED

Projekti koostamise aluseks on võetud Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29.05.2008 määrus nr.28 Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele.

Liikumispuuetega inimestele ligipääs ruumidesse toimub esifassaadil olevast peauksest Hoone välis- ja siseuksed on kõik madaldatud lävepakuga kõrgus max 20 mm. Ukseklaasid on lamineeritud või karastatud klaasist. Hoone esimesele korrusele on kavandatud inva wc.