

OBJEKT: TOOTMIS-LAOHOONE
ADDRESS: Harju mk, Jõelähtme vald, Uusküla küka, Hansu MÜ

TELLIJA: BPP Eesti OÜ
TEL: 5062228
EMAIL: bpp.eesti@mail.ee

TÖÖ: 060521
STAADIUM: EELPROJEKT

TOOTMIS-LAOHOONE LAIENDUSPROJEKT

PROJEKTEERIJAD:
TT ARHITEKTUURIBÜROO OÜ
reg. nr. 11558917
EEP EEP001501
VABADUSE VÄLJAK 6, 10146 TALLINN
TEL: 56506369 56156921
EMAIL: ttarhitekt@gmail.com
ARHITEKTID: TÕNU SAAN
TIM SAAN

VASTUTAV SPETSIALIST:
Tõnu Saan
Volitatud arhitekt , tase 7
Kutsetunnistus 117321

Tallinn 2021

SISUKORD

1. MENETLUSDOKUMENDID

2. SELETUSKIRI

- 2.1. Üldosa
- 2.2. Asukoht ja saendiplaaniline lahendus
- 2.3. Arhitektuurne lahendus
- 2.4. Konstrukttiivne lahendus
- 2.5. Avatäited
- 2.6. Välisviimistlus
- 2.7. Siseviimistlus
- 2.8. Tehnovõrgud
- 2.9. Küte ja ventilatsioon
- 2.10. Heakorrastus
- 2.11. Jäätmekava
- 2.12. Tulekaitseabinõud
- 2.13. Tehnilised näitajad

3. JOONISED

SITUATSIOONISKEEM	060521_EP_AS-4-01_v01_SITUATSIOON
VÄLJAVÕTE DETAILPLANEERINGUST	060521_EP_AS-4-02_v01_DP-VALJAVOTE
ASENDIPLAAN	060521_EP_AS-4-03_v02_ASENDIPLAAN
VAATED	060521_EP_AR-6-01_v02_Vaated
PÕHIPLAAN	060521_EP_AR-5-01_v02_I-KORRUS
VUNDAMENDI PLAAN	060521_EP_AR-5-02_v01_Vundament
KATUSE PLAAN	060521_EP_AR-5-03_v02_Katus
LÕIGE A-A, B-B ja C-C	060521_EP_AR-6-02_v02_LoigeABC

PROJEKTEERIJAD

ARHITEKTUURNE OSA:

TT ARHITEKTUURIBÜROO OÜ

Reg nr 11558917

EEP 0001

Vabaduse väljak 6, 10146 Tallinn

Tel: 56506369 56156921

Email ttarhitekt@gmail.com

Arhitektid Tim Saan ja Tõnu Saan

KONSTRUKTIIVNE OSA:

Osaühing BIO Ehitus Grupp

Reg nr 10361325

EP 100361325-001

Aastangu 56, Tallinn

Tel. 58 415 209

email: 59vostrikov@mail.ru

Projektijuht: V.Vostrikov

1. MENETLUSDOKUMENDID

Väljavõte Jõelähtme Vallavalitsuse 01.10.2020.a korraldusega nr 820 kehtestatud Harjumaa Jõelähtme vald Uusküla küla Kuri ja Hansu maaüksuste detailplaneeringust .

2. SELETUSKIRI

2.1. ÜLDOSA

Käesoleva olemasoleva tootmis- laohoone laiendusprojekti koostamise aluseks on hoone omaniku Florest Transport OÜ soov.

Antud alale on Jõelähtme Vallavalitsuse 01.10.2020 korraldusega nr 820 kehtestatud "Harjumaa Jõelähtme vald Uusküla küla Kuri ja Hansu maaüksuste detailplaneering".

Krunt on hoonestatud.

Hoone ehitusregistri kood on 116044913.

Ehitise koha-aadress: Harju maakond, Jõelähtme vald Uusküla küla Hansu maaüksus.

Kinnistul on olemasolevad tehnovõrgud: veevarustus ja elektrivarustus.

DOKUMENDID

Projekti koostamisel on aluseks võetud järgmised põhilised õigusaktid, standardid ja juhised

- Jõelähtme valla üldplaneering
- Ehitusseadustik
- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- EVS-EN 1990:2002 "Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused"
- EVS 894:2008+A2:2015 "Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides"
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaminister 11.12.2018 määrus nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded"
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr.17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele".

Projekt on koostatud teadmisel, et tarindid valmistatakse ja paigaldatakse ning ehitustöid tehakse seletuskirjas ja joonistel mainitud määruste, standardite, normide, eelnormide ning hea hitustava kohaselt.

Kasutatavate seaduste, määruste, normide ja standardite loend vt. Eesti ehitusala seaduste, määruste, projekteerimismääruste ja standardite loetelu ET-kartoteek osa ET-2 ning Eesti Standardiameti koduleheküljelt www.evs.ee ICS klassifikatsiooni järgsest tegevusalade alajaotusest 91 (Ehitusmaterjalid ja ehitus) ja 93 (Ehitised).

Eeldatud on, et ehitustöödel, toodete valmistamisel, materjalide valikul ja kasutamisel juhendatakse lisaks eelnevale kõigist ehituse tehnilist külge, materjalide-toodete kasutamist ja käsitlemist puudutavatest dokumentidest (sh. tarindisüsteemide, tehaseelise valmistusega elementide, materjalide tootja- või turustaja-poolsed kasutus- ja paigaldusjuhised ning eeskirjad), sõltumata sellest, kas seda on kirjeldatud projekti dokumentides. Projekti koostamisel on eeldatud, et ehitustöödel juhendata TarindiRYL 2000 ja ViimistlusRYL 2000 2. klassi kvaliteedinõuetest.

Valdkondades, kus Eesti ehitus- ja projekteerimismäärused (k.a. eelnormid) puuduvad, on aluseks võetud vastava valdkonna Soome ehitusnormid ning juhised. Hea ehitustavana ehk üldtunnustatud ehitusreeglitena käsitletakse Ehitusreeglite Nõukogu protokoll nr.8 09.09.1994 seisukohti.

EHITISE TÖÖIGA

Kuna ei ole teisiti kokku lepitud, loetakse EVS-EN 1990:2002, EVS-EN 1990:2002A 1:2006, Ehitise tööiga kohaselt kavandatav ehitis kuuluvana klassi D, planeeritav ehitise tööiga vähemalt 50 aastat.

2.2. ASUKOHT JA ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Ehituskrunt suurusega 11303 m² asub Harju maakonnas, Jõelähtme vallas, Uusküla külas, Hansu maaüksus. Krunt on hoonestatud ja heakorrastatud. Krundil paiknevad kolm hoonet – ühekorruseline kontorihoone, ühekorruseline hoone ja laiendatav met. karkassil ühekorruseline madala kahepoolse katusekaldega tootmis-laohoone. Olemasoleva tootmis-laohoone laiendus – ühekorruseline hooneplokki kus asub laoruum on projekteeritud olemasoleva hoone edelaküljele sissepääsuga analoogselt olemasoleva hoonega edelaküljelt ja väikesmahulisem laiendus, kaetud terrass, on kavandatud olemasoleva hoone loodeküljele juurdepääsuga edelaküljelt. Olemasolevad sissepääsud krundile asuvad selle kaguküljel pääsuga Vana-Muuga põigu kaudu Vana-Muuga teele. Krunt on osaliselt asfalteeritud osaliselt murukattega. Krundi täiendavat vertikaalplaneerimist pole ette nähtud. Parkimine toimub krundi edelaosas auval parkimisalal. Krundi on ümbritsetus metallvõrk piirdega.

2.3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

Olemasolev laiendatav tootmis-laohoone on traditsiooniline eelmise sajandi 70-te aastate ühekorruseline metall-karkassil profiilplekk kattega välisseinte ja metall fermide ning metalltaldega katusekandjatega madala kahepoolse katusekaldega hoone. Käesoleva laiendusprojektiga käsitletakse olemasoleva hoone laiendust. Olemasolev hoone säilib olemasoleval kujul ja hoone kasutusviis säilib muutmata. Hoone laiendus on kavandatud hoone edelaküljele ühekorruselise met.karkassil ja met katusekandetaladega tehasevalmistusega sandwichpaneelidest välisseinte ja tehasevalmistusega isekandvatest tulekindlate tehasevalmistusega katuse sandwichpaneelidest ühepoolse olemasoleva hooneploki katusekallet jälgiva kaldkatusega hooneploki, mis on eraldatud olemasolevast hoonest tulekindla sandwich paneelidest seinaga ning olemasoleva hoone loodeküljele väikesemahulise metallraamil pvc kilest katusega avatud katusealune, mille naaberkinnistu poole on ette nähtud tuldtõkestavast met.-sandwichpaneelidest tulemüür. Hoone edelaküljele kavandatud laienduse osas on laoruum. Pääsuks katusele on hoone loodenurka, olemasoleva hoone ja laienduse vahele projekteeritud metallist keerdtrepp. Olemasolev hoone säilib muutmata, hoones on kolm laoruumi ja töötajate olmeruumid. Olemasolevad olmeruumid: puhkeruum, kaks esikut, kaks rietusruumi, kaks dussipoksi, kaks WC.

Kasutamise otstarbalt säilib hoone kasutusfunktsioon, tootmis-laohoone peale laiendamist.

Olemasoleva tootmis-laohoone traditsiooniline arhitektuurne ilme paraneb arvestades hoone laienduste juures kaasaegsete viimistlusmaterjalide kasutusega..

Parkimine toimub oma krundil krundi edelaosas asuval olemasoleval autode parkimisalal .

2. 4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS

Hoone konstruktioon on lahendatud omaette projektiga.

Hoone konstruktsioonide arv. järgmistele koormustele:
horisontaalpinnal baaskoormus 1,5kN/m ² ;
kasukoormus 2,0 kN/m ² ;
lumekoormus katusel 1,2kN/m ² ,
tuulerõhk 5m kõrguseni 0,5kN/m ²
Koormuste tähtsamad osavarutegurid / EVS-EN 1990:2002
alalised koormused (ebasoodne mõju) $Y_g = 1,20$
muutuvad koormused (ebasoodne mõju) $Y_g = 1,50$

Arvest. helipidavus EVS 842:2003 kohaselt:	
välisseintel	Rw 45dB
vahelagedel	Rw 55dB Lw 55dB
ruumide vahel	Rw 43dB.

Välispiirete maksimaalne soojajuhtivus / EVS 837-1:2003; EVS 829:2003 kohaselt:

Välisõhu temperatuur (VAT) Tallinnas / EPN 18 -21 kraadi C

Kontori ruumiõhu temperatuur talvel + 21 kraadi C

Piirde soojajuhtivus	W/m ² K
Välisseinad	0,28
Sokli välisseinad	0,57
Aknad	2,1
Välisüks	2,0
Katuslagi	0,2
Põrandad pinnasel	0,36

Konstruktioonid

alusmüürid – raudbetoon postvundament

kandekonstruktioon – metallkarkass met. postide ja met. katusetaladega

seinad- metallsandwichpaneelid

katusekate – metallsandwich katusepaneelid

Olemasoleva hoone laiendatava osa ja projekteeritud laienduse katusepindade liitumiskohas paigaldada paksemast katuseplekist ühendusriba projekteeritud katusetasapinnalt olemasoleva hoone katusekatte alla tagamakslitumiskohas konstruktsiooni ilmastikukindluse.

2.5. AVATÄITED

Aknad on kahekordse klaasiga paketest alumiiniumkonstruktsioonis. Välisüksed ja väravad alumiiniumkonstruktsioonis. Siseusteks kasutada tahveluksi.

2.6. VÄLISVIIMISTLUS

Edelaküljel laiedatud hooneplokk :	
Välisseinad	metall sandwichpaneelid tehase viimistlusega, toon RAL5005 tumesinine.
Sokliosa	Betoon, toon hall.
Aknaraamid	toon RR22 hall.
Uksed ja väravad	Metall, toon RR22 hall.
Karniisi katteplekk, vihmaveerenn ja keerdtrepp	Metall toon RR22 hall.
Loodeküljel laiendus katusealune:	
Välisseinad	Tuletõkkesein-tulemüür metall sandwichpaneelid toon RR21 hall. PVC kate tumesinine
Sokliosa	betoon, toon hall
Katusekate	PVC rullmaterjal, toon tumehall.

2.7 SISEVIIMISTLUS

Laoruumide sisepindade viimistlus on tehasepoolne met sändwichite viimistlus.

Hoone kande- ja jäigastavad met.konstruktsioonid (postid ja fermid) .

Laienduse osas soojustusel r/bet põrandaplaat armeeritud kiuga , pinnasekõvendiga töödeldud, vajadusel lisa viimistluskihiga.

Märgades ruumides keraamil.plaadid hüdroisolatsioonil.

Viimistlusmaterjalideks kasutatakse tervisekaitsetalituse poolt lubatavaid materjale.

2.8. TEHNOVÕRGUD.

2.8.1 VEEVARUSTUS

Olemasolev, ei käsitleta.

2.8.2 TULETÕRJEVEEVARUSTUS

Kustutusvee arvutuslikud vooluhulgad

Hoone kustutamiseks vajalik veevooluhulk veevõtukohas määratakse lähtudes hoone suurima tuletõkkeseptsiooni eripõlemiskoormusest järgmiselt:

Hoone tuletõkkeseptsiooni eripõlemiskoormus MJ/m ²	Veevooluhulk veevõtukohas l/s
0–600	10

Veevooluhulk peab olema tagatud kolme tunni jooksul: $10 \text{ l/s} \times 10800 \text{ s} = 108000 \text{ l} = 108 \text{ m}^3$
Territooriumil asub lahtine tiik 100 m^3 (talvel vesi ei külmetab) plus kaks tuletõrjemahutit kogumahuga üle 50 m^3 ja lähedal ehitatakse tuletõrje hüdrantid veetrassil.

2.8.3 KANALISATSIOON

Olemasolev, ei käsitleta.

2.8.4 SADEMEVESI

Sademeveed juhitakse oma krundil asuvasse olemasolevasse vee kogumistiiki ning oma krundi murupinnadele ja hajutatakse seal vältides sademevee valgumist naaberkinnistutele.

2.8.5 ELEKTRIVARUSTUS

Olemasoleva tootmis-laohoone elektrivarustus on olemasolev

Olemasolev peakaitsme nimivool 450 A on hoone laienduse vajaduseks piisav.

Laiendatava –rekonstrueeritava hoone elektri ja nõrkvoolu osa lahendatakse põhiprojekti staadiumis eriprojektiga..

2.8.6 SIDE

Olemasolev, ei käsitleta.

2.9 KÜTE JA VENTILATSIOON

Olemasoleva hoone laiendatavas osas ei ole kütet ette nähtud. Ventilatsioon on ette nähtud loomulik. Värske õhu juurdevooluks paigaldada välisseintesse kompensatsioonirestid või kasutada õhupiludega varustatud aknaid.

2.10 HEAKORRASTUS

Päas krundile selle kaguküljelt Vana-Muuga teele suunduvat Vana-Muuga põigult on olemasolev. Krunt on osalisel asfalteeritud tagades sademevee oma krundil murupinnal hajutamise.

Jäätmete käitlemisel on vajalik täita EV jäätmeseaduses ja kehtivas valla jäätmehoolduseeskirjas esitatud nõudeid.

Jäätmekäitlus korraldatakse liigiti – eraldi üldjäätmed, paber, klaas.

Jäätmete sorteerimine ja kogumine on nähtud ette kinnistesse metal- või plastkonteineritesse, mis paiknevad sissesõidutee kõrval puhastataval alusel.

Puid tuleb ehituse käigus kaitsta mehhaaniliste vigastuste eest, vältida puude alumiste okste, juurestiku ja puutüvede vigastamist.

Tööde tegemise tsooni jäävate puude tüved ja toitejuurestik tuleb kaitsta ajutise piirdega või vooderdada plankudega.

Vältimaks okste rebenemist lõigata vajadusel ära alumised oksad, jälgides seejuures, et kärpimine ei toimuks ühepoolset.

Peale ehitustööde lõpetamist territoorium heakorrastatakse.

2.11 JÄÄTMEKAVA

Ehitustööde käigus tekkinud ehitusjäätmed tuleb üle anda vastavat litsensi omavale jäätmekäitlusettevõttele. Ehitusjäätmete käitlemine peab toimuma vastavalt kehtiva Tallinna Jäätmehoolduseeskirja kohaselt.

Ehitustööde käigus tekkinud jäätmed sorteeritakse liikidesse ja kogutakse eraldi konteineritesse.

Puidujääde eraldatakse, võib pakkuda kütteks. Mahukad jäätmed – talad, prussid, sarikad – ladustatakse ajutiselt territooriumil nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta. Kontrollida taaskasutamise võimalust.

Saepuru/termoliit sorteeritakse eraldi konteinerisse, transporditakse tavajäätmete prügilasse. Tellisjääde toimetatakse püsijäätmete prügilasse. Metallijäätmed antakse üle vanametalli koguvale ettevõttele. Ehitustööde kaigus liigeks osutuv pinnas tuleb koheselt üle anda vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele taaskasutamiseks, nt ATI Grupp OÜ-le, Ragn-Sells AS-le või Prügiekspert OÜ-le.

Juhul kui ehitaja soovib taaskasutada väljakaevatud pinnast teistel ehitusobjektidel, siis tuleb eelnevalt kooskõlastada tegevus riigi Keskkonnaametiga (Viljandi mnt 16) ja saada registreerimistõend. Registreerimistõendi koopia tuleb esitada peale ehitustööd Tallinna Keskkonnaametile koos vormistatud jäätmeõiendiga.

Ohtlikud ehitusmaterjalid – orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed, rullmaterjalid, eterniit - kogutakse ehitusobjektile olevasse kinnisesse lukustatavasse konteinerisse ja antakse ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale ettevõttele. Asbestijäätmete taaskasutamine ei ole lubatud. Asbesti sisaldavad jäätmed (toruisolatsioon) eraldatakse muudest jäätmetest ja kogutakse ning ladustatakse ehitusobjektile vastavalt Keskkonnaministri 21.04.2004 määrusele nr 22 "Asbesti sisaldavate jäätmete käitlusnõuded".

Raudbetoon- ja betoondetaile, asfaldi, eelsorditud ehituskive ja telliseid ning puitu ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks väljaspool prügilat. Raudbetoon- ja betoondetaileid ning tõrva mittesisaldav asfalt tuleb üle anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks.

Ehitusjäätmete eeskirja nõuetele vastava käitlemise eest vastutab ehitaja ehk peatöövõtja.

Peale ehitustööde lõpetamist, ehitise kasutusloa taotlemisel vormistatakse jäätmeõiend ja kinnitatakse valla keskkonnateenistuses. Selle jaoks kogutakse kokku kõik ehitustööde ajal jäätmete üleandmis-vastuvõtu aktid.

Jäätmekäitlus		
Jäätmekood/jäätmeliik	kogus	tegevuse lühikirjeldus
<i>Tootmis-laohoone laiendus</i>	T	
17 02 01 puit	0,5	jäätmekava järgi tarindipügilasse
17 05 04 kivid ja pinnas	6	jäätmekava järgi tarindiprügilasse
17 09 04 muu ehituspraht	2	jäätmekava järgi tarindiprügilasse
17 04 07 metallisegud	0,15	jäätmekava järgi v.met koguvale ettev.
08 01 11 värvi- ja lakijäätmed, rullmaterjal	0.12	jäätmekava järgi tarindiprügilasse(ohtlik j.)
Kokku:	8,77	

2.12 TULEKAITSEABINÕUD

Normdokumendid

Projekti tuleohutuse osa koostamiseks kasutatud õigusaktid:

- Tuleohutuse seadus (05.05.2010)
- Siseministri määrus 30.03.2017 nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- Majandus-ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Siseministri määrus 18.02.2021 nr 10 “Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord”
- Projekti tuleohutuse osa koostamiseks kasutatud standardid:
 - EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
 - EVS 812-3:2013/AC:2013/AC:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
 - EVS 812- 4: 2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus
 - EVS 812-6:2012+A1:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
 - EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.
 - EVS 919: 2020 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid
 - CEN / TS 54-14: 2018 Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem. Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, kasutuselevõtu, kasutamise ja hoolduse eeskiri

Laiendatav tootmis-laohoone on ühekorruseline met.konstruksioonis hoone.

Käesoleva laiendusprojektiga käsitletakse ainult olemasoleva hoone laienduse osa, mis on iseseisev juurdeehitus.

Hoone laiendatav osa on ühekorruseline. Laienduse osa on projekteeritud ilma kütteta.

Põlemiskoormuse arvutus laiendamise osale BPP Eesti OÜ, mis asub Harju maakonnas, Jõelähtme vallas, Uuskülas, Hansu MÜ.

Laiendamise osa (tuletõkkeseksiooni) pindala – 900 m².

Põlemismaterjali kaal:

- euroalus: 400 x 15 kg = 6000 kg
- polüetüleen: 400 x 17 kg = 6800 kg

Eripõlemissoojus:

- euroalus: 16,60 MJ/kg
- polüetüleen: 46,62 MJ/kg

Põlemissoojus:

- euroalus: 16,60 MJ/kg x 6000 kg = 99600 MJ
- polüetüleen: 46,62 MJ/kg x 6800 kg = 317016 MJ

Kokku: 99600 + 317016 = 416616 MJ

Eripõlemiskoormus: 416616 MJ : 9000 m²

= 462,9 MJ/ m²

LAIENDAMISE OSA ERIPÕLEMISKOORMUS - 463 MJ/ m²

Juri Jemeldjažev, tuleohutusspetsialist, tase 5

Tuleohutusklass ja kasutusviis

Tuleohutusklass TP3

Kasutusviis VI, tootmis- laohoone

Tuleohuklass II

Tuleohutuskujad

Tuleohutuskujad on tagatud. Projekteeritud hoone kaguküljel on Vana-Muuga tee, ning kirde- ja loodeküljel asuvatel kruntidel paikneva hoonestuse ja laiendatava-rekonstrueeritava laohoone vahekaugus vastab tuleohutusnõuetele min 8m.

Tulekaitsetase

Hoones on automaatne tulekahjusignalisatsioon ATS automaatse edastusega Häirekeskusele. ATS-i keskseade asub hoone sissepääsu tamburis seinal. Hoone ruumid varustatakse 6kg vaht- või pulberkustutitega. Hoone tulekaitsetase II.

Kande-ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Kuna hoone on tuleohutusklassi TP3, siis kandekonstruktsioonidele nõuded ei esitatata.

Põlemiskoormus

Põlemiskoormus on 300-600 MJ/m².

Tuletõkketseksioonid, tulepüsivus

Hoonelaienduse osas asuvad ruumid moodustavad ühe tuletõkkeseksiooni. Olemasoleva hoonega piirnev sein EI90 ja selles asuva värava osas on ette nähtud automaatne veekardin.

Suitsuärastus

Suitsutõrje arvutus — 300 MJ/m² kuni 600 MJ/m²: **0,5 %**

Suitsuärastus hoone laienduse osast toimub kaugjuhtimisega ruumide ülemises kolmandikus paiknevate elektriliselt avatavate akende ja laes asuvate suitsuärastusluukide kaudu. Värske õhu kompenseerimine toimub uste kaudu.

Kuna laienduse käigus suletakse olemasolevad avad laienduse poolses seinas siis paigaldatakse olemasoleva hoone lakke kaks täiendavat tulekahju automaatset suitsuärastusluuki.

Tuletundlikus

seinad ja lagi D-s2,d2

välisseina välispind D,d2

õhutuspiilu välispind D,d2

õhutuspiilu sisepind -

soojustussüsteem D,d0

katusekatte klass- BROOF. Katusekatte – PVC rullmaterjal

Evakuatsioon

Evakuatsioon hoonest toimub välisuste ja väravates asuvate seestpoolt avatavate uste kaudu hoovialale.

Juurdepääs

Pääs hoone katusele tagatakse hoone loodekülje välisseinale paigaldatud met. keerdtrepiga katusele. Päästemeeskonna juurdepääs hoonetele on tagatud Vana-Muuga põigu kaudu Vana-Muuga teelt.

Ventilatsiooni- ja kütteseadmete tuleohutus.

Hoone laienduse osas on loomulik ventilatsioon seintes asuvate ventilats.avade või akendes asuvate õhutuspiilude baasil.

Väline tulekustutusvesi

- Siseministri määrus 18.02.2021 nr 10 "Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord"

§ 7. Nõuded veevooluhulgale veevõtukohas

(1) Hoone kustutamiseks vajalik veevooluhulk veevõtukohas (edaspidi veevooluhulk) määratakse lähtudes hoone suurima tuletõkkeseptsiooni eripõlemiskoormusest järgmiselt:

Hoone tuletõkkeseptsiooni eripõlemiskoormus MJ/m² Veevooluhulk veevõtukohas l/s

0–600

10

Veevooluhulk peab olema tagatud kolme tunni jooksul: $10 \text{ l/s} \times 10800 \text{ s} = 108000 \text{ l} = 108 \text{ m}^3$

Territooriumil asub lahtine tiik 100 m³ (talvel vesi ei külmetab) plus kaks tuletõrjemahutid kogumahuga üle 50 m³ ja lähedal ehitatakse tuletõrje hüdrantid veetrassil.

2.13 TEHNILISED NÄITAJAD

	EHR-i andmed	Laiendusprojekt	DP NÄITAJAD
Krundi pind	9600m ² +1703m ²	11303m ²	11303m ²
Ehitiste arv	2+1	3	4
Täisehituse %	28,4%	34,9%	44,3%
Ehitisealune pind	3021+190m ²	3941,6m ²	5005m ²
Parkimiskohtade arv	-	18	
Ol.olev tootmishoone			
Ehitisealune pind	190m ²	190m ²	
Suletud netopind	152,8m ²	152,8m ²	
Hoone maht	761m ³	761m ³	
Korruselisus	1	1	
Ol.olev administratiivhoone			
Ehitisealune pind	249m ²	249m ²	
Suletud netopind	185,8m ²	185,8m ²	
Hoone maht	1061m ³	1061m ³	
Korruselisus	1	1	
Laiendatav tootmishoone			
Ehitisealune pind	2 772 m ²	3502,6m ²	
Suletud netopind	2 423,9 m ²	3360,2m ²	
Suletud brutopind	-m ²	3502,6m ²	
Köetav pind	-m ²	241,8m ²	
Hoone maht	20400m ³	27500m ³	
Korruselisus	1	1	
Hoone abs. kõrgus	-m	26,2m	
Hoone kõrgus	7m	8,1m	
Hoone sügavus	0m	0m	
Hoone pikkus	81m	88,1m	
Hoone laius	30m	42,8m	