

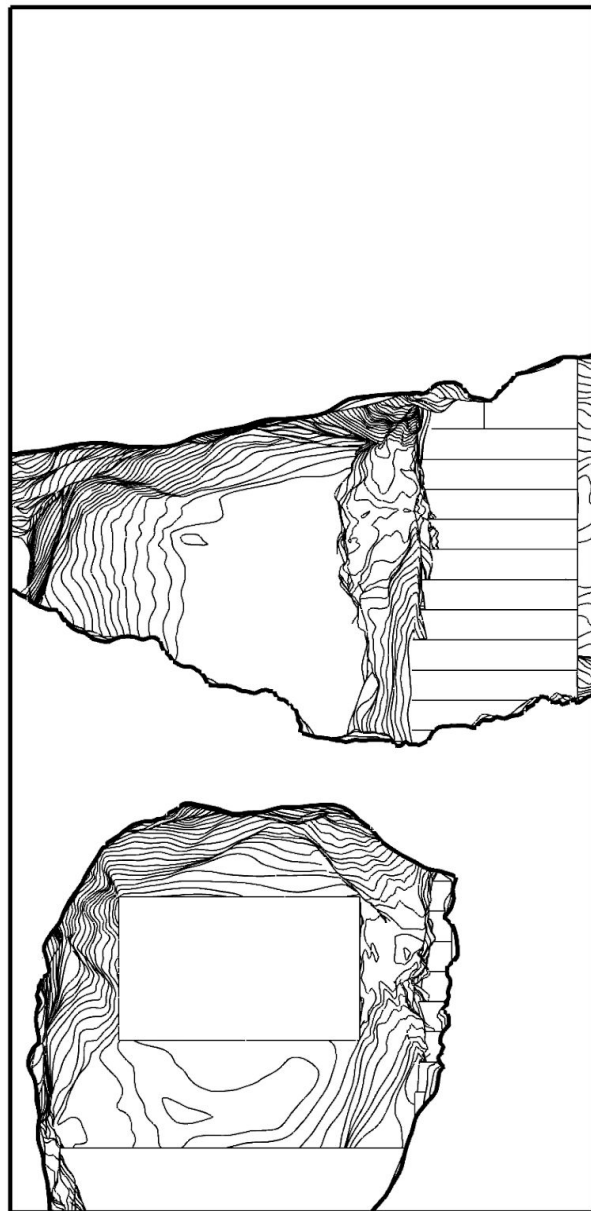
Käsmu bussipeatus invatualetiga
PÕHIPROJEKT

SELETUSKIRI

Käsmu külamajakas

Projekteerija: PART OÜ
Reg nr 12819024
MTR nr EEP003668

Autorid: Sille Pihlak
Siim Tuksam



1. SELETUSKIRJA ÜLDOSA JA ÜLDISED NÕUDED	5
1.1. ÜLDOSA	5
1.1.1. Sissejuhatus	5
1.1.2. Ehitise üldandmed	5
1.1.2.1. Ehitise asukoht	5
1.1.2.2. Ehitise lühikirjeldus	5
1.1.2.3 Ehitusprojekti tellija	5
1.1.2.4. Projekteerija	6
1.2. ALUSDOKUMENDID	6
1.2.1. Lähteandmed	6
1.2.1.1. Detailplaneering	6
1.2.1.2. Arhitektuurehituslikud tingimused	6
1.2.1.3. Topo-geodeetiline alusplaan	6
1.2.2. Normdokumendid	7
1.2.2.1. Õigusaktid	7
1.2.2.2. Standardid	7
2. ASENDIPLAAN	7
2.1. ÜLDANDMED	7
2.1.1. Projekteerimistöö piiritus	7
2.1.2. Alusdokumendid	7
2.2. OLEMASOLEV	8
2.2.1. Paiknemine	8
2.2.2. Olemasolevad hooned ja rajatised	8
2.2.3. Olemasolev reljeef ja kõrghaljastus	8
2.2.4. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed	8
2.3. ASENDIPLAANI LAHENDUS	8
2.3.1. Ehitiste paigutus	8
2.3.2. Vertikaalplaneering	8
2.3.2.1. Vertikaalplaneerimise lahendus	8
2.3.2.2. Sademevee käitlemine	8
2.3.3. Krundisise liikluskorraldus ja parkimine	9
2.3.3.1. Liikluskorraldus ja parkimine krundil	9
2.3.3.2. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	9
2.3.4. Teed ja platsid	9
2.3.5. Haljastus ja heakorrastus	9
2.3.5.1. Olemasolev ja projekteeritud haljastus	9
	2

2.3.5.2. Väikeehitised ja -vormid	9
2.3.5.3. Jäätmekäitlus	9
2.3.6. Välisvalgustus	10
2.3.7. Ehitise tehnovõrgud ja -seadmed	10
2.3.7.1. Veevarustus ja kanalisatsioon	10
2.3.7.2. Elektrivarustus	10
2.3.8. Maaala tehnilised andmed	10
3. ARHITEKTUUR	10
3.1. EHITISTE ÜLDANDMED	10
3.1.1. Projekteerimistöo piirtlus	10
3.1.2. Alusdokumendid	10
3.1.3. Normdokumendid	11
3.2. OLEMASOLEV	11
3.3. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS	11
3.3.1. Ehitiste paiknemine, planeeringu piirangud	11
3.3.2. Ehitiste ehitusetapid, laiendamise võimalused	11
3.3.3. Ehitiste arhitektuurne kontseptsioon	11
3.3.4. Energiatõhusus ja sisekliima	12
3.3.5. Ruumid	12
3.3.6. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	12
3.4. EHITISTE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED	12
3.5. EHITISE TEHNILISED NÄITAJAD	12
4. KONSTRUKTSIOONID	12
4.1. KONSTRUKTSIOON	13
4.2. VIIMISTLUS	13
5. TULEOHUTUS	13
5.1.1. Kasutatud normdokumendid	13
5.1.2. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	13
5.1.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted	13
5.1.3.1. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad	13
5.1.3.3. Põlemiskoormus	14
5.1.4. Tuletõkkeseksioonid, tulepüsivus	14
5.1.5. Evakuatsioonilahendus	14
5.1.5.1. Maksimaalne inimeste arv	14
5.1.6. Tuleohutuspaigaldised	14
5.1.6.1. Suitsueemaldamine	14

5.1.6.2. Tulekustutid	14
5.1.6.3. Tuletõrje voolikusüsteem	14
5.1.7. Päästemeeskonna juurdepääs ehitistele	14

6. Joonised

- Situatsiooniskeem	AS - 0	M1:1000
- Asendiplaan	AS - 1	M1:200
- Korrusteplaanid	A - 1	M1:50
- Katuseplaan	A - 2	M1:50
- Lõige AA	A - 3	M1:50
- Vaade VA	A - 4	M1:50
- Vaade VB	A - 5	M1:50
- Vaade VC	A - 6	M1:50
- Vaade VD	A - 7	M1:50
- Perspektiivvaated	A - 8	-
- Perspektiivvaated	A - 9	-

1. SELETUSKIRJA ÜLDOSA JA ÜLDISED NÕUDED

1.1. ÜLDOSA

1.1.1. Sissejuhatus

Käesolev seletuskiri kuulub Käsmu bussipeatuse põhiprojekti koosseisu.

Põhiprojekti asendiplaani-, ja arhitektuuriosa projektdokumentide pädevusjärjestus on alljärgnev:

1. seletuskiri;

2. joonised.

Seletuskirja koostamisel on lähtunud Eesti standardi EVS 932:2017 "Ehitusprojekt" ja Talo 2000 kohaste seletuskirjade ülesehitusest ning peatükkidest, kuid seletuskirja struktuuri ja alajaotisi on lähtuvalt käesoleva ehitusobjekti iseärasustest muudetud ning täiendatud.

Seletuskiri on jaotatud nelja alajaotusesse – üldosa, asendiplaan, arhitektuur ja tuleohutus.

Põhiprojekti vastavaid teemasid on käsitletud võimalikult kohases alajaotuses, kuid sellele vaatamata ei ole seletuskiri jagatav eraldi seisvateks seletuskirjadeks ning alajaotusi tuleb kasutada koos kui tervikut.

Seletuskirja tuleb kasutada koos vastava osa arhitektuursete joonistega.

1.1.2. Ehitise üldandmed

1.1.2.1. Ehitise asukoht

Käsmu bussipeatus on projekteeritud Lääne-Viru maakonda Haljala valda Käsmu külasse Neeme tee 30 kinnistule.

Neeme tee 30, Lääne-Viru maakond kinnistu katastritunnus on 92201:014:0005.

1.1.2.2. Ehitise lühikirjeldus

Krundile, mille sihtotstarve on 100% transpordimaa, on projekteeritud bussipeatus koos invatualeti, ootepaviljoni ja vaateplatvormiga. Tegemist on aastaringse ehitistega.

1.1.2.3 Ehitusprojekti tellija

KÄSMU KÜLASELTS MTÜ

Registrikood 80228881

Aadress: Nooruse tn 4, 45601, Käsmu küla, Haljala vald, Lääne-Viru maakond, Eesti Vabariik, 45601

Kontaktisik: Kristjan Altroff

e-post: kristjan@altroffconsult.eu

Telefon: 56 698 286

1.1.2.4. Projekteerija

Part OÜ

Aadress: Laulupeo 14-1, Tallinn, 10121, Estonia

Reg.nr. 12819024

VAT EE101780672

Litsentsi nr. (MTR) EEP003668

Kontakt:

Sille Pihlak, email: sille@silleepihlak.com, tel: +372 515 0065

Siim Tuksam, email: tuksams@gmail.com, tel: +372 508 4689

1.2. ALUSDOKUMENDID

1.2.1. Lähteandmed

1.2.1.1. Detailplaneering

Töö nimetus: Käsmu bussipeatus invatualetiga

Koostaja: Part OÜ

Objekti aadress: Neeme tee 30, Käsmu, Haljala vald, Lääne-Virumaa Kuupäev: 21.06.2017

Vastutav spetsialist: Sille Pihlak, Siim Tuksam

Muudatus: -

1.2.1.2. Arhitektuurehituslikud tingimused

Vihula valla üldplaneering (ENTEC AS töö nr 325 17.12.2002. a.), määrus on jõustunud 24. Augustil 2003 a.

1.2.1.3. Topo-geodeetiline alusplaan

Töö nr: 118G17

Objekti asukoht: Lääne-Viru maakond, Haljala vald, Käsmu küla, Neeme tee 30

Töö tellija: Siim Tuksam

Töö sisu: Maa-ala plaan tehnoõrkudega

Töö teostaja: Radiaan OÜ

Registrikood: 12514402

Majandustegevuse registri registreeringu number: EEG000321

Vastutava spetsialisti nimi: Andres Erit

Töö teostamise aeg: juuni 2017

Koordinaatide süsteem: L-Est 97 süsteemis

Kõrgused Balti süsteemis

Katastriüksuste piiride andmed on saadud Maa-Ametist seisuga: 29.06.2017

1.2.2. Normdokumendid

Põhiprojekti asendiplaani- ja arhitektuuriosa on koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele õigusaktidele ning juhindudes Eesti Standardikeskuse poolt välja antud ehitusvaldkonna standarditest ja Eestis kasutatavatest juhendmaterjalidest, milledest alljärgnevalt on välja toodud käesoleva projekti seisukohast olulisimad.

1.2.2.1. Õigusaktid

- Ehitusseadus ja sellega seonduvad õigusaktid.
- Planeerimisseadus ja sellega seonduvad õigusaktid.
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17. 07. 2015 määrus nr 97 “Nõuded ehitusprojektile”;
- Vihula valla üldplaneering (ENTEC AS töö nr 325 17.12.2002. a.);
- Vabariigi Valitsuse määruse nr 17, 30.03.2017 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele";
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 29.05.2018. a. määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“.

1.2.2.2. Standardid

- EVS 932:2017 "EHITUSPROJEKT"

2. ASENDIPLAAN

2.1. ÜLDANDMED

2.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Projekti asendiplaanil käsitletakse vaid kinnistu seda osa, mis on projekteerimise lähtekohast otstarbekas.

2.1.2. Alusdokumendid

Asendiplaani koostamise lähteandmeteks on tellija lähteülesanne.

2.2. OLEMASOLEV

2.2.1. Paiknemine

Projekteeritava bussipeatuse kinnistu Neeme tee 30 asub Käsnu küla keskosas. Ehitis on kavandatud praeguse bussipeatuse kohale.

2.2.2. Olemasolevad hooned ja rajatised

Projekteeritava ehitise kohal asub olemasolev 1-korruseline bussipeatus. Bussipeatuse ees paikneb kruusakattega peatusala ja ringtee.

2.2.3. Olemasolev reljeef ja kõrghaljastus

Projekteeritava ala reljeef on tasane. Maapinna absoluutkõrgused jäävad ca 6.5 m piiresse. Tee-ala on kaetud kruusakattega, rohealal on murukate ja olemasolev kõrghaljastus (kuusepuud, lehtpuud) ja krundi idaosas paikneb keskmise kasvuga põõsastik.

2.2.4. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Juurdepääs projekteeritavale alale on mööda Neeme teed.

2.3. ASENDIPLAANI LAHENDUS

2.3.1. Ehitiste paigutus

Projekteeritud bussipeatus paikneb olemasoleva bussipeatuse kohal, kuid on mõõtmelt väiksem. (vt. Asendiplaan). Sissepääs bussipeatuse ootepaviljoni ja katusel asuvale vaateplatvormile asub ehitise lõunapoolsel fassaadil ja sissepääs invatualetti paigutub ehitise põhjaküljele.

2.3.2. Vertikaalplaneering

2.3.2.1. Vertikaalplaneerimise lahendus

Olemasolevaid maapinna kõrgusi ei muudeta.

2.3.2.2. Sademevee käitlemine

Ülemise terrassi pind on kaldega, kogu sademevesi juhitakse ehitise loodepoolses nurgas paiknevasse sademeveetorusse (vt Plaan ja Katusevaade), kust kaudu vesi juhitakse alla ja see imbib pinnasesse.

Bussipeatuse esimesele korrusele paigutatakse sissepääsude ette terasest porirestid, mis on süvistatud põrandapinda. Sinna kogutakse inimeste jalgadega sissekantav pori ja mustus.

2.3.3. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

2.3.3.1. Liikluskorraldus ja parkimine krundil

Busside parkimine nähakse ette krundi idaosas (vt Asendiplaan). Vajalik parkimiskohtade arv on 7. Krundi loodeosas paikneb jalgrattaparkla.

2.3.3.2. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimestele tagatakse ligipääs ootepaviljoni ning tualettruumile, mis on projekteeritud vastavalt määrusele nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“. Projekteeritav wc vastab liikumispuudega inimeste liikumisvõimalustele.

2.3.4. Teed ja platsid

Territooriumi bussisõiduala on asfaltkatteline, inimeste liikumisala bussipeatuse ümber on sillutatud.

2.3.5. Haljastus ja heakorrastus

2.3.5.1. Olemasolev ja projekteeritud haljastus

Olemasolev on püsihaljastus bussipeatsue ümberoleval rohealal ja ka krundi idapiiril. Krundi idapiirile kavandatakse täiendav poolkõrge haljastus, mis eraldab busside parkimisala naaberkiinnistust.

2.3.5.2. Väikeehitised ja -vormid

Kõik bussipeatuses paiknevad väikevormid (isteadlad) on Ehitisse sisseehitatud. Bussipeatuse esimese korruse ootepaviljoni paigutatakse teadete- ja infotahvel. Bussipeatusest loode poole paigutatakse jalgrattaparkla.

2.3.5.3. Jäätmekäitlus

Olme- ja ehitusjätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale KOV jäätmehoolduseeskirjale.

Kõik ehitusprotsessi jäägid ja praht tuleb sorteerida ja koguda ettevalmistatud platsile või konteineritesse ja ära vedada keskkonnainspektoriga kooskõlastatud prügimäele, või tellida see teenus vastavat luba omavalt ettevõttelt. Jääkide põletamine või maa sisse kaevamine ehitusplatsil on keelatud. Ohtlikud jäätmed käidelda eraldi vastavalt kehtivale seadusandlusele. Nende üleandmine saab toimuda ainult firmale, kellel on ohtlike jäätmete käitlemise litsents. Jäätmekäitlust kinnisasjal korraldab kinnisasja omanik. Jäätmekäitlust ehituse ajal korraldab ehitusettevõtja.

2.3.6. Välisvalgustus

Alal on olemasolev tänavavalgustus, millele lisaks on wc ja ooteruumi juurde kavandatud täiendavad valgustid.

2.3.7. Ehitise tehnovõrgud ja -seadmed

2.3.7.1. Veevarustus ja kanalisatsioon

Krunti läbib veetrass, mille kaudu saab bussijaam oma veevarustuse. Kanalisatsioon lahendatakse septiku ja imbkaevuga bussipeatuse tagumisel rohealal.

2.3.7.2. Elektrivarustus

Elektrivarustus luuakse läbi õhuliini, millele on juurdepääs kinnistul.

2.3.8. Maaala tehnilised andmed

Kinnistu pindala: 750 m²

Krunni sihtotstarve: Transpordimaa 100%

Ehitistealune pindala: 12,25 m²

Parkimiskohtade arv: 7

Tuleohutusklass on TP-3

3. ARHITEKTUUR

3.1. EHITISTE ÜLDANDMED

3.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Arhitektuuriosas käsitletakse lähemalt bussipeatust ja seda ümbritsevat maastikku.



3.1.2. Alusdokumendid

Alusdokumendid on loetletud seletuskirja A-osas.

3.1.3. Normdokumendid

Normdokumendid on loetletud seletuskirja A-osas.

3.2. OLEMASOLEV

Olemas on bussiootepaviljon, mis kuulub eemaldamisele.

3.3. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS

3.3.1. Ehitiste paiknemine, planeeringu piirangud

Ehitis on paigutatud olemasoleva bussipeatuse kohale.

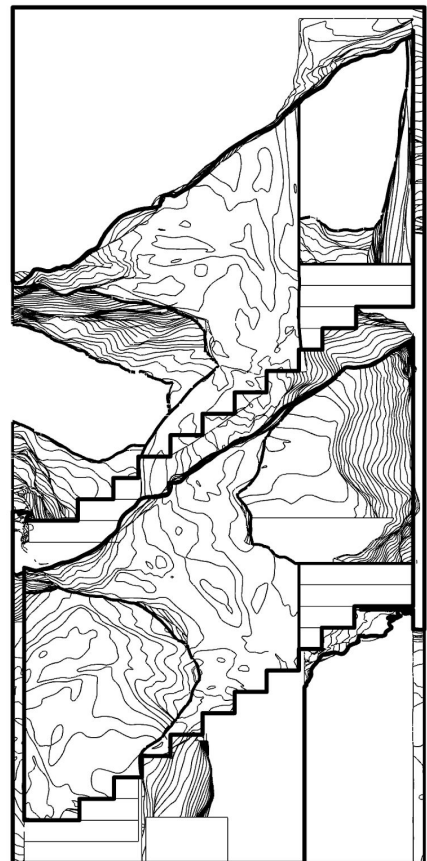
3.3.2. Ehitiste ehitusetapid, laiendamise võimalused

Ehitis rajatakse ühes etapis.

3.3.3. Ehitiste arhitektuurne kontseptsioon

Käsmu uus bussipeatus ei ole lihtsalt üks Ehitis, see on kohtumispaik. Ehitise projekteerimisel ei ole seega lähtutud traditsioonilistest kavandamise printsiipidest vaid oleme püüdnud luua maamärki, mis oleks kutsuv ja mänguline ning räägiks Käsmu kohta selle pikkade traditsioonidega seotud lugu. Oleme kombineerinud bussiootepaviljoni, vaateorni ja – kaptenikülale omaselt – majaka tüpologia ning kivisele kaldale nii omase tahulise rahnu geomeetria.

Külavanema Kristjan Altroffi sõnul: “[selgus] käsmuka, 8. klassi õpilase Hanna Liis Suuderi hiljaaegu valminud loovtöö ja näituse „Käsmu ajalugu fotodel ja mälestustes“ koostamise raames läbiviidud intervjuudest põliskäsmukatega (Eerik Kaarend, Urmas Karileet, Margus Väikmann jne, vt ka <http://kasmu.eu/?p=1559>) üks asjaosalistele endalegi ilmselt üsna märkamatu, kuid kuulajale tähelepanev ja tore asjaolu. Nimelt oli ootamatult palju mälestusi seotud moel või teisel kividega – „selle kivi otsas ma ronisin, siin ma istusin, see



kivi on tõstetud ära, siis oli seal see kivi, kivid takistasid liikumist, kivisid tuli nihutada, ujusin sellele kivile“ jne. Rändrahnud ja rannakivid moodustavad lahutamatu osa rannarahva identiteedist, kannavad kohaliku kultuuri põlismälestusi, hinge ja südant ning moodustavad olulise osa küla ja selle elanike ajaloost ja ilmatunnetusest. Rannakivid on siin olnud läbi aja ning jäävad siia igavesti – maailm meie kõigi ümber võib muutuda, kuid kivid ja selle osa rannarahva südames jäävad.”

Külamajakas moodustub Lahemaa Rahvusparki rahnude ja rannakivide n-ö negatiivruumidest, mille hiidrahnud tahukmajakasse on mõtteliselt uuristanud. Fossiililikud jäljed põliskividest on 3d skanneeringud valitud rahnudest, mis loovad ruumid bussipeatusele, invatualetile, ülemise korruse ootepaviljonile ning katuserassile.

3.3.4. Energiatõhusus ja sisekliima

Ehitise rajamisel ei kasutata täiendavat lisasoojustust.

3.3.5. Ruumid

Esimesel korrusel paiknevad ooteruum, inva-tualettruum ja abiruum. Teisel korrusel paikneb kinnisem puhkeruum ja kolmandal korrusel avatud vaatlusalala.

3.3.6. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Liikumispuudega inimeste jaoks on kavandatud nõuetele vastav tualettruum.

3.4. EHITISTE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

Ehitise ehitatakse puitkonstruktsioonis, ristkihtpuitplaatidest (k.a. trepid). Ehitise sisemus kaetakse epo-vaigu ja saepuruga, kaetakse ka trepid. Välisfassaad värvitakse valge vesialuselise värviga.

3.5. EHITISE TEHNILISED NÄITAJAD

Krundi sihtotstarve: Transpordimaa 100%

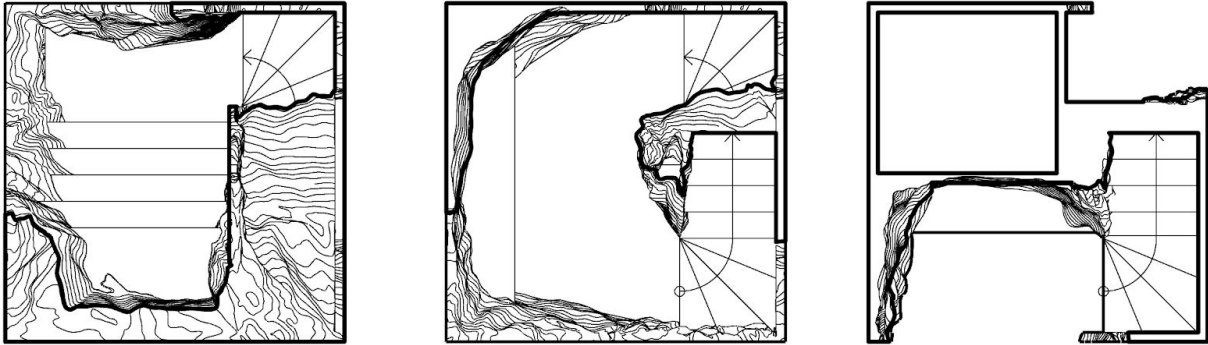
Ehitistealune pind kokku: 12,25 m²

Avatud brutopind kokku 42 m²

Ehitise kõrgus: 7,50 m

Ehitise laius: 3,50 m

Ehitise pikkus: 3,50 m



4. KONSTRUKTSIOONID

4.1. KONSTRUKTSIOON

Konstruksioon toetub raudbetoonist plaatvundamendile, kuhu on integreeritud vesi, kanalisatsioon ja elekter. Ehitis on lahendatud ristkihtpuitplaatkonstruktsioonina (CLT). Peamise jäigastava elemendina toimib väline ristahukakujuline kest. Külamajaka sisemus on konstrueeritud CNC-pingil lõigatud CLT-tahkudest.

4.2. VIIMISTLUS

Ehitise välispind on harjatud, et tugevdada puidutekstuuri ja värvitud valgeks vesialuselise värviga. Ehitise sisemised pinnad on kaetud epo-vaigu. Pealmine pind on kaetud lisa epo-vaigu kihiga, mis tagab pinna tugevuse. Vajadusel saab pealmist pinda epo-kihiga uuendada, et vähendada ja parandada kulumisjälgi.

5. TULEOHUTUS

5.1.1. Kasutatud normdokumendid

- Ehitise projekteerimisel on järgitud Vabariigi Valitsuse määruse nr 17, 30.03.2017 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" nõudeid.
- Eesti Standard EVS 812-7:2018 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.”

5.1.2. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Ehitise kasutusviis on IV. Trampiini tuleohutusklass on TP-3. Ehitise maksimaalne kõrgus maapinnast on 7,5 m.

5.1.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted

5.1.3.1. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Bussipeatuse tulepüsivusklass TP-3, põlemiskoormus alla 600 MJ/m².

Kandekonstruktsioonide tulepüsivus (R15) tagatakse puidu efektiivristlõike säilimisega 30min standardtulekahju korral.

Peakandjate (ristkihtpuitplaadi) efektiivristlõike tagab 60 mm paksuse elemendi kasutamine, monoliitpuidu söestumiskiirus (0,8mm/min).

Kõik tulele avatud metallsidemed (talakingad) tuleb katta tulekaitsevärvi (nt. Nullifire S605).

Tagamaks nende vajaliku tulepüsivuse R15.

5.1.3.3. Põlemiskoormus

Põlemiskoormused on määratud kasutusviisile antud üldnäitaja alusel, mis on <600 MJ/m².

5.1.4. Tuletõkkeseptsioonid, tulepüsivus

Tuletõkkeseptsioone ei moodustata.

5.1.5. Evakuatsioonilahendus

5.1.5.1. Maksimaalne inimeste arv

Tõenäoliselt võimalik maksimaalne ehitises viibivate inimeste arv on 20.

5.1.6. Tuleohutuspaigaldised

5.1.6.1. Suitsueemaldamine

Projekteeritavast bussipeatusest on suitsueemaldus ette nähtud avatud uste kaudu.

5.1.6.2. Tulekustutid

Ehitis varustatakse vähemalt ühe 6 kg kustutusaine massiga tulekustutiga.

Alus: „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“ § 5 lg 3 p 1.

5.1.6.3. Tuletõrje voolikusüsteem

Vastavalt Vabariigi Valitsuse määruse nr 17, 30.03.2017 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" tuletõrje voolikusüsteemi territooriumile ette ei nähta.

5.1.7. Päästemeeskonna juurdepääs ehitistele

Territooriumil on tagatud tule tõrjetechnika vaba juurdepääs ehitistele.



6. Joonised

-	Situatsiooniskeem	AS - 0	M1:1000
-	Asendiplaan	AS - 1	M1:200
-	Korrusteplaanid	A - 1	M1:50
-	Katuseplaan	A - 2	M1:50
-	Lõige AA	A - 3	M1:50
-	Vaade VA	A - 4	M1:50
-	Vaade VB	A - 5	M1:50
-	Vaade VC	A - 6	M1:50
-	Vaade VD	A - 7	M1:50
-	Perspektiivvaated	A - 8	-
-	Perspektiivvaated	A - 9	-