

SELETUSKIRI

ARHITEKTUURNE OSA

Põhiprojekt on koostatud Põltsamaa vallas, Puurmani alevikus, Tallinna mnt 1 (61102:002:1170) kinnistule uue bussijaama ehitamiseks.

LÄHTEANDMED

Kinnistu katastritunnus on 61102:002:1170.

Kinnistu suurus on 3795 m².

Kinnistu sihtotstarve on 100% ühiskondlike ehitiste maa.

Projekteeritava bussijaama kasutamise otstarbe kood on 12415

Põhiprojekti tellija oli Põltsamaa Vallavalitsus, Lossi tn 9, Põltsamaa linn, tel: 776 8550.

Põhiprojekti koostamise aluseks on Põltsamaa Vallavalitsuse korraldatud hange (Puurmani bussijaama projekteerimine, viitenumber 283298).

ALUSMATERJALID

- Hirvesoo Arhitektibüroo poolt koostatud Puurmani bussijaama eskiis.
- Geodeetiline alusplaan, WeW OÜ poolt augustis 2024 koostatud maa-ala plaan, töö nr GEO-131-234.
- AB Artes Terrae OÜ koostatud Puurmani keskväljaku projekt, eskiis, töö nr 24012KP2 (27.08.2024).

NORMDOKUMENDID

- Ehitusseadustik
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr.97 "Nõuded ehitusprojektile";
- Siseministri määrus nr.17 (30.03.2017, *IRT I*, 23.02.2021, 6- jõust. 01.03.2021/) "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" ;
- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt";
- EVS 919: 2020 "Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid";
- EVS 842 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest"
- EVS 812-6: 2012 +A1: 2013+AC: 2016 + A2: 2017 "Tuletõrje veevarustus";
- EVS 812-7: 2018 "Ehitise tuleohutus. Osa 7 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"
- EVS 17037:2019+A1:2021 Päevavalgus
- EVS 906:2018 Mittelehoonete ventilatsioon. Üldnõuded ventilatsiooni- ja ruumiõhu konditsioneerimissüsteemidele.
- EVS 844:2022 Hoonete kütte projekteerimine.
- RT 82-11006-et "Välisseinatarindid";
- RT 83-11009-et "Pinnasele ehitatavad põrandatarindid";
- RT 83-11010-et "Katuseatarindid";
- RT 85-11132-et Katuse turvavarustus,
- RT 82-11171-et "Seinte liitumine";
- RT 80-11202-et "Hoone kaitseplekid";
- RT 85-11020-et "Metallist sademeveesüsteemid";
- RT 29-11049-et "Ehituse maalritööd. Koormusklassid";
- RT 29-11050-et "Ehituse maalritööd. Viimistluse välimusklassid";
- RT 29-11062-et "Ehituse maalritööd. Viimistletavad objektid ja aluspinnad";

Ehitise kvaliteedinõuete esitamisel lähtuda

- TarindiRYL 2010
- Sisetööde RYL 2013;
- MaalritöödeRYL 2012;- MaaRYL 2010

KASUTUSIGA

Projekteeritava hoone planeeritav kasutusiga on 50 aastat.

OLEMASOLEV bussiootepaviljon

Olemasolev bussiootepaviljon lammutatakse.

ASENDIPLAAN

Üldosa

Käesolev Puurmani bussijaama põhiprojekt käsitleb ainult hoonet.

Bussijaama ümbruse planeering (vertikaalplaneering, katendid, haljastus) vt Artes Terrae koostatud Puurmani keskväljaku projekt, töö nr 24012KP2.

Sadeveed ja vertikaalplaneerimine

Hoone katusele juhitakse sadevesi läbi vihmaveetoru maapinnale, kus kõnniteekividega sillutatud kaldpind viib sadevee ehitised eemale. Teedelt ja platsidelt suunatakse sadeveed haljasaladele immutamiseks.

Hoone nulltasapinna absoluutseks kõrguseks on projekteeritud 45.45, mis võimaldab planeerida kalded ehitised eemale ja vältida ootealadel lompide tekkimise.

Varikatusealused platsid

Maapind bussijaama varikatuste all sillutatakse kõnniteekividega vt Artes Terrae koostatud Puurmani keskväljaku projekt, töö nr 24012KP2.

Aluspind peab jääma dreniva toimega. Aluspinnale laotatakse 2 kihiline killustikukiht paksusega min.15 cm ja tihendatakse. Kandekihile laotatakse 3cm paksune liivapadi, mis tasandatakse ja tihendatakse. Kivid laotakse liivapadjale alustades hoone seinast. Kividele laotatakse kuiva liiva, mis harjatakse vuukidesse ja sillutise pind tihendatakse 80-100kg kaaluva pinnasetihendajaga. Kivipinna lõplikud kalded kavandada ja teha koos aluspinnaga. Maja juures tuleb sillutisele anda kalle hoonest eemale.

Piire

Piirdeid ei projekteerita.

Parkimine

Käesolev projekt parkimislahendust ei käsitle.

Jalgrattad

Bussijaamale on projekteeritud varikatusealune jalgrattaparkla, kuhu on ette nähtud paigaldada 3 kahepoolse kinnitusvõimalusega jalgrattahoidjat nii, et kokku oleks korraga võimalik parkida kuuel jalgrattal.

Jalgrattahoidja mõõdud 100x80cm, toru läbimõõt ca 50mm, nt Gardenistas jalgrattahoidja U-15.

Materjal tsingitud ja värvitud (must värv RAL9005) teras.

Jalgrattahoidaja kinnitada maasiseselt (ca 300mm).



Välisvalgustus

Bussijaama varikatuste lagedesse on ette nähtud paigaldada süvistatud valgustid.

Valgustite loetelu vt EL-osa Dimitrel OÜ töö nr 24012-PP-EL.

Bussijaama seinal olev reklaamkiri „PUURMANI“ valgustatakse.

Välireklaam

Bussijaama seinal on ette nähtud kinnitada reklaamkiri (peatuse) kohanimemega „Puurmani“.

Kiri valgustatakse. Täpsemalt vt AR-osa joonis A12.

Haljastus

Käesolev projekt haljastuslahendust ei käsitle.

Ehituse ajal tuleb ehitustööde lähedusse jäävad puud kaitsta nt. laudisega (tüve ja laudise vahel pehme polster). Kaitse peab olema liikumatult kinnitatud ümber puu tüve, samas kahjustamata tüve selle kinnitamisega (naelu puusse lüüa ei tohi!). Juurestiku kaitsealal teostada kaevetööd käsitsi. Pinnase tõstmise käigus jälgida, et olemasolevate puude juurekaelad ei mattuks täite alla.

Ehitamise käigus kahjustada saanud haljasala taastada või asendada uue samaväärsega.

Välimööbel

Bussijaama ooteladele paigaldada betoonpõhjaga puitviimistlusega prügikastid nt Kiili Betooni prügikastid tootekood 9.22. (mõõdud Ø 460x700mm).

Puidu värvitoon punane 5059 Marja



JÄÄTMEKÄSITLUS

Ehitusjätmete käitlemisel tuleb lähtuda kehtivast Põltsamaa valla jäätmehoolduseeskirjast (20.10.2022 nr 24). Lammutus- ja ehitusjätmed tuleb tekkekohal koguda liigiti.

Ohtlikud jäätmed koguda liikide kaupa eraldi:

- 1) asbesti sisaldavad jäätmed – eterniit, asbesttsementplaadid, asbesttsementtorud, isolatsioonimaterjalid jne;
- 2) värvi-, laki-, liimi- ja vaigujätmed ning neid sisaldanud tühi taara ja nendega immutatud materjalid jne;
- 3) naftaprodukte sisaldavad jäätmed – tõrvapapp, immutatud isolatsioonimaterjalid, tõrva sisaldav asfalt jne;
- 4) saastunud pinnas.

-mitteohtlikud jäätmed

- 1) puit;
- 2) kiletamata paber ja kartong;
- 3) metall (eraldi must- ja värviline metall);
- 4) mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne);
- 5) klaas;
- 6) pinnas;
- 7) plastijätmed;
- 8) pakendid.

Jätmete kogumisel tuleb vältida nende sattumise keskkonda ning kõrvaliste isikute juurdepääs jätmetele.

ARHITEKTUUR

Bussijaam koosneb kolmest sarnase telgede vahega puitkarkass moodulist – soe ooteruum, külm ootela ja jalgrataste varikatusealune.

Puurmani bussijaama asukohas on maja moodulplokid paigutatud üksteise suhtes nurgeti, mis võimaldab ehituseks jäävat ruumi kõige otstarbekamalt ära kasutada.

Bussijaam viimistletakse puitlaudisega. Mahuliselt lihtsa bussijaama arhitektuurseks esiletõstmiseks ja isikupärastamiseks on kasutatud jõulist värvilahendust. Ehitise väliste puitpindade viimistlemiseks on kasutatud jõulist värvikombinatsiooni, must värv vaheldub punase värviga.

LOOMULIK VALGUSTUS

EVS 894:2008+A2:2015 "Loomulik valgustus elu-ja bürooruumides"
EVS 17037:2019+A1:2021 Päevavalgus

Akende klaasitud pindala suurus ooteruumis on ligikaudu 1/2 pörandapinnast, mis on piisav tagamaks loomuliku valgustuse koefitsient min.1.5% ruumi kõige kaugemas punktis aknast.

TEHISVALGUSTUS

EVS-EN 12464-1 „Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa1: Sisetöökohad”

Tehisvalgustuse valgusallikate paigaldamisel on juhitud standardi EVS-EN 12464-1 „Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa1: Sisetöökohad” nõuetest. Täpsemalt vt EL-osa.

ISIKUTURVALISUS

Bussijaam on ette nähtud varustada valvekaameratega.

Valvekaamerad on ette nähtud sooja ooteruumi ja välisõhuotealasse nii, et kaamerapilti jääks ka jalgrattaparkla.

INVANÕUDED

- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrus nr 28 " Puudega inimeste erivajadusest tulenevad nõuded ehitisele" jõustunud 03.06.2018

Hoone sissepääsude ja ootealadeni viivad astmeteta lauged kaldpinnad, mis tagab puudega inimese erivajadust arvestava takistuseeta liikumise.

Inva WC-d ehitisse projekteeritud pole, sest arvestades hoone pinda oleks see ebaproportsionaalselt suur. Puudega inimeste erivajadust arvestav WC paikneb läheduses asuvas kauplusehoones.

HELIISOLATSIOONINÕUDED

EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest"

Bussijaam (avalik hoone) kui hoonetüüp ei leia standardis käsitlemist.

Sisepiirete heliisolatsiooninõuded

WC siseseina puhul on arvestatud, et see vastaks minimaalselt õhumüra ühisisolatsiooniindeksile **Rw ≥ 40dB** (nt büroo tööruumide ja üldkasutatavate ruumide vahel min Rw ≥ 38dB).

ENERGIATÕHUSUS

Kuna projekteeritava bussijaama suletud netopind jääb alla 50m², siis ei kohaldata sellele energiatõhususe nõudeid.

Välispiirete soojajuhtivused

PÖRAND PINNASEL

PP1 **U=0.21** W/m²;

SOKLI SEIN

VSS1 **U=0.56** W/m²K;

VÄLISSEINAD

VS-01 **U=0.21** W/m²K;

VS-02 **U=0.21** W/m²K;

KATUSLAGI

KL-01 $U=0.15$ W/m²K;

Tüüpkonstruktsioonide joonised vt. konstruktiivne osa.

Uued proj. VÄLISUKSED $U=0.8 - 1.37$ W/m²K;

Uued proj. AKNAD $U=0.8$ W/m²K;

NIISKUSTURVALISUS

Projekteeritud hoone on niiskusturvalisuse seisukohast lihtsa vormiga s.t. seinad, katus ja vundament on lihtsa geomeetriaga. Piirdetarindite olukorda on kerge kontrollida ja hallata.

Projekteeritud on järeleproovitud ja ennast tõestanud piirdetarindite konstruktsioonilahendused.

Hoone sisemine niiskuskooormus on väike – niiskusklass 1, 2.

RADOONIKAITSE

Eesti radooniriski kaardi järgi on Puurmanis radooniriski väärtus 30-50 kBq/m³, mis on pigem madala riskitasemega ala. Lisaks on bussijaama ooteruumis viibitav aeg lühiajaline. Eelnevat arvesse võttes pole radoonitõkkemeetmeid ette nähtud.

HOONE KONSTRUKTSIOONID

Hoone konstruktiivne lahendus esitatakse ETSS Projekt OÜ põhiprojekti töös nr 07/24 PUR07.

Põrand pinnasel

Hoone soojale ooteruumile on projekteeritud pinnasele toetuv betoonpõrand.

Projekteeritava pinnasel põranda tüüpkonstruktsioon:

PP-01 $U=0.21$ W/m²K;

WC põrandasse paigaldada elektri-põrandaküte.

Põranda libisemiskindlus hoones peab olema vähemalt klassist R9.

Põrand viimistleda betoonilakiga: epolakk põrand 0,3-0,5 mm, matt epovärv, epolakk, toon RAL 7037 (tumehall),

Vundament ja sokkel

Projekteeritava sooja ooteruumi sokliseina tüüpkonstruktsioon:

VSS1 $U=0.56$ W/m²K;

Sokkel laotakse 140mm paksusest betoonõnesplokist, plokioõnsused betoneeritakse täis.

Sokkel soojustatakse 50mm paksuse EPS soojustusplaadiga $\lambda=0.033$ W/mk.

Sokli nähtavale jääv pind krohvatakse ja värvitakse.

Hoone varikatuseid kandvatele seintele on pinnasesse projekteeritud taldmikule toetuvad 140mm ja 190mm laiused betoonplokkidest vundamendid. Plokiõõnsused betoneeritakse täis.

Maapinnal olev sokkel valatakse raudbetoonist.

Välisseinad

ÜLDISED NÕUDED

Ehitisele on projekteeritud vertikaalse laudvoodriga kaetud puitkarkass-seinad.

Puitmaterjali vastupidavusklass – vähemalt 2.

Kasutada kõrgekvaliteedilist peaaegu oksteta lauda – A või B kvaliteediklass.

Välisvoodri taha jätta min 22mm laiune tuulutusvahe.

Vertikaalsete laudade ülemised otsad kaitsta katteplekiga, alumised otsad vormistada veeninaga

Püstvoodri puhul peab silmas pidama, et puidu kiud oleksid suunatud allapoole.

Nähtavale jäävad vuugid peavad olema silmaga vaatlusel sirged ning kinnitid korrapäraste vahedega.

Korrosiooni vältimiseks tuleb kasutada kuumtsingitud kruvisid.

Konstruksioonides kasutatav saematerjal peab kuuluma vähemalt kvaliteediklassi A4 või kasutada tugevussorteeritud puitu C18. Kasutatava ehituspuidu niiskus peab olema $\leq 18\%$.

Liited tehakse tsingitud metallist kinnitusvahendite ja detailide abil. Puittarindid tuleb betoon- ja kivitarinditest eraldada mittemädaneva niiskustökendiga (ruberoid).

Voodrilauaks kasutada kuuselauda, peensaetud UYS lauaprofiili 21x120mm.

Seinte välisõhku jäävatel külgedel katta vuugikohad katteliistuga, hõõvellaud 35x45mm.

Kitsad seinatsad ja akna servad viimistleda ainult aluslaudisega (katteliiste mitte kasutada).

Lauad ja katteliistud katta katva värviqä (kahes kihis), värvitöon must T 2515. Pind peab jääma läikiva ja kõva pinnaga, mustust hülgav, pikaajalise läike- ja toonisäilivusega (nt värv Nordica Eco).

Varikatuse alla jäävatel seintel (peensaetud UYS lauaprofiili 21x120mm) katteliistu mitte kasutada.

Lauad katta katva värviqä (kahes kihis), värvitöon punane T 7082 (Teknos puitfassaadi värvikaart) Pind peab jääma läikiva ja kõva pinnaga, mustust hülgav, pikaajalise läike- ja toonisäilivusega (nt värv Nordica Eco).

Projekteeritavad sooja perimeetri puitkarkass välisseina tüüpkonstruktsioonid:

VS-01 $U=0.21$ W/m²K

VS-02 $U=0.21$ W/m²K

Varikatuseid toetavate soojustamata puitkarkass-seinte tüüpkonstruktsioonid:

VS-03 _ sein teljel C;

VS-04 _ sein teljel B;

Teljel 3 on projekteeritud puitribi-sein. Istmepingi ulatuses on puitribide taha ette nähtud läbipaistvast kihtplastist plaadid. Seinä lahendus täpsemalt vt AR-osa joonis A11.

Kasutada 10mm paksust kihtplastist nt Makrolon, valguse läbilaskvus vähemalt 80%.

Kihtplastplaat paigaldada kahe kolmnurkse plaadina karkassidiraonaalist üles ja alla. Kihtplastplaatide kinnitamiseks kasutada soovitavalt kahepoolset musta värvi alumiiniumprofiili.

Materjali otsad sulgeda otsateibi ja-liistudeqä. Materjali ülemisse otsa paigaldada veekindel alumiiniumteip, materjali alumisse otsa ventileeriv VENT teip.

Katuslaed

ÜLDISED NÕUDED

Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Tarindi RYL 2010, Viimistlus RYL2013, RIL 232-2012 ja Toimivat katot nõuetele. Lisaks juhenduda RT 85-10141 -et, RT 83-10796-et, RT 85-10851-et ja ET-2 0506-KL21 nõuetest.

Projekteeritava sooja ruumi katuslae tüüpkonstruktsioon:

KL-01 $U=0.15$ W/m²K; katuslagi.

Projekteeritava soojustamata katuslae (varikatuse) tüüpkonstruktsioon:

KL-02

Ehitise kaitseplekid

Ehitise kaitseplekid (parapeti plekid, akna veeplekid, sokliplekid jms.) peavad olema valtsitud. Keelatud on ülekatte või pökkvuugiga teostus. Muus osas peavad kaitseplekid vastama RT80-11202-et, RT 80-10632-et ja RT 80-10817-et juhendteatmikule.

Kaitseplekid valmistada kuumtsingitud teraslehest miinimumpaksusega 0,7 mm, korrosioonikaitse vastavalt keskkonnaklassile C3, Pural kate.

Välispiirde avatäited

Aknad ja ukсед peavad vastama standardi EVS-EN 14351 „Aknad ja ukсед“ osadele 1 ja 2.

Aknad peavad vastama klassile A2.

- _soojusläbivus, max lubatav $U < 1.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- _õhu läbilaskvus, min klass 1;
- _veepidavus, min klass 2 A;
- _vastupidavus tuulekoormusele, min klass C1

Ukсед peavad vastama klassile U2.

- _Õhuläbilaskvus – min klass 1
- _Veepidavus – min 1A
- _Vastupanu tuulekoormusele – min C1
- _Soojusläbivus – max $2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kõik välisukсед peavad olema lukustatavad. Lukud peavad vastama EN12209 töökindlus klass C, turvalisus klass 3, võtmetuvastus klass B, südamikud EN1303 töökindlus klass 5, turvalisuse klass 3.

Elektrilukuga ukсед peavad olema valmistajapoolsed kaabliteed.

Tööjooniste tegemisel koostada lukustusest koos tarnijaga projekt ja kooskõlastada see Tellijaga.

Kinnitustarvikud peavad olema korrosioonikindlad. Käepidemed peavad vastama ühiskondlikes hoonetes ette nähtud käepidemete vastupidavusstandarditele (EVS-EN 1906 „Akna- ja uksetarvikud. Ukselindid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid“). Evakuatsiooniteel asuvad ukсед varustada evakuatsioonisulustega.

Välisavatäidete perimeeter tuleb isoleerida veekindlalt. Kõik tihendused millised on nähtavad peavad olema külgsuuna materjali värvi. Installeeritavad avatäiteplekid ja aluslauad peavad tagama vihmavee mitte sattumise konstruktsioonidesse. Akende ja uste juures kasutatavad veeplekid peavad vastama juhendteatmike RT 80-11202-et ja RT 80-10817 nõuetele.

Vihmaveetorud, -sülitid

Vihmaveesüsteemide valikul tuleb lähtuda juhendteatmikust RT 85-10596-et „Metallist vihmavee-eemaldid“ Sadeveesüsteem tuleb valmistada vähemalt 0.6mm paksusest plekist. Torud peavad nii seest kui väljast olema Pural või PVDF pinnakattega.

Siseseinad

ÜLDISED NÕUDED

Viimistlustööde teostamisel juhendada heast tavast ja viimistlustöödele esitatud RYL 2013 nõuetest. Pindade tasandamisel ja pahteldamisel juhendada Sisetööde RYL 2013 pt.102 ja RT 33-11043-et nõuetest. Maalritöödel juhendada maalritööde RYL 2012, kl.2 nõuetest.

Plaatimistö teostamisel juhendada Sisetööde RYL 2013 pt 541 nõuetest.

Pahteldatav alus peab vastama kande ja piirdetarindite mõõtmete- ja paigaldustolerantsidele.

Pahteldatud seinatase ja valmis pahteldus peavad vastama taseklassile 1.

WC veetõke, plaatimissegude, hüdroisolatsioon peavad moodustama ühtse toimiva süsteemi, mis on sertifitseeritud VTT poolt.

Projekteeritavad siseseinad:

SS1 – 165mm paksune puitkarkass-sein,
Rw > 40 dB;

Siseviimistlus

Seinad

Sooja ooteruumi kõik seinad on ette nähtud katta vertikaalse puitvoodriga, silehõõveldatud kuusk PTGV 12x120mm.

Lauad on kaetud katva värviga (kahes kihis), värvitoon helehall. nt NCS S 2502-Y.

Pind peab jääma läikiva ja kõva pinnaga, mustust hülgav.

WC seinad on ette nähtud kogu kõrguses plaatida.

Keraamiline seinaplaat 200 x 200 x 6 mm, hall, nt: RECER, Native grey
Vuuk 2 mm, valge.

Laed

Sooja ooteruumi ja wc lagi on ette nähtud katta puitvoodriga, silehõõveldatud kuusk PTGV 12x120mm.
Lauad on kaetud katva värviga (kahes kihis), värvitoon valge nt T 7001 (Teknos puitfassaadi värvikaart).
Pind peab jääma läikiva ja kõva pinnaga, mustust hülgav.

Külma ooteruumi ja rattaparkla lagi on ette nähtud katta puitvoodriga, peensartud kuusk PTGV 12x120mm.
Lauad on kaetud katva värviga (kahes kihis), värvitoon punane T 7082 (Teknos puitfassaadi värvikaart).
Pind peab jääma läikiva ja kõva pinnaga, mustust hülgav, pikaajalise läike- ja toonisäilivusega (nt värv Nordica Eco).

Santehnika

Põrandale kinnitav tahavooluga roostevaba WC-pott 620x370x400mm, nt: wc pott- Faneco Satiin.

Valamu peab olema seinale kinnitav roostevaba valamu, mõõdud 450x300x140mm, nt: valamu Delabie Lavando.

Segisti peab olema ette nähtud eelsegatud veele ja isesulguv 7 sekundiga, nt: segisti Presto Neo Inox S (roostevaba teras).

Sisustus

Sooja ooteruumi seinale on ette nähtud paigaldada elektrooniline infotabloo (kuvab busside väljumisajad jms).
Näiteks SAMSUNG QM50B 43" UHD monitor.

WC sisustus

WC seinale paigaldatav elektriline kätekuivati: roostevaba teras, satiin pinnaviimistlus, nt Faneco Passat V Satiin. Soovitatav paigalduskõrgus 90-120cm põrandast.

WC seinale paigaldatav roostevabast terasest peegel 385x485mm (antivandaalne).

WC seinale kinnitav prügikast 30 liitrit: roostevaba teras, nt Teemeise prügikast 625x307x214.

Välisseinale on ette nähtud klaasseinaga lukustatav kapp sõiduplaani ja -info paigutamiseks.

Kapi raam alumiinium, suurus nt 711x655x26mm (Büroomaailm Tootekood K0016337).

Bussijaama sooja ooteruumi on ette nähtud paigaldada istepink.

Istealuseks on 40mm paksune ja 400mm laiune liimpuitplaat. Plaat paigaldatakse teraskanduritele, mis kinnitatakse seina ja põrandale. Kandurite samm valida vastavalt karkassi sammule.

Liimpuitplaat on ette nähtud värvida musta värvi. Teraskandurid värvitakse samuti mustaks.

Bussijaama vabaõhooteruumi on ette nähtud paigaldada istepink.

Istealuseks on 40mm paksune ja 400mm laiune liimpuitplaat. Plaat paigaldatakse teraskanduritele, mis kinnitatakse soklile ja seinale. Kandurite samm max 1m.

Istmeplaat on ette nähtud värvida punast värvi. Teraskandurid värvitakse mustaks.

Põltsamaa vald, Puurmani alevik, Tallinna mnt 1
Puurmani bussijaam
Põhiprojekt, Töö nr. A132-326/24
Hirvesoo Arhitektibüroo; reg. kood: 10026130

Tellijä: Põltsamaa Vallavalitsus
Lossi tn 9, Põltsamaa linn
reg. kood: 77000358

KINNISTU TEHNILISED NÄITAJAD

KRUNDI PIND

3795 m²

BUSSIJAAM

TEHNILISED NÄITAJAD	PROJEKTEERITAV
MAAPEALNE KORRUSELISUS	1
TULEPÜSIVUSKLASS	TP3
EHITISEALUNE PIND	63.7 m²
SULETUD BRUTO	22.6 m²
SULETUD NETO	17.4 m²
MITTEELURUUMI PIND	17.4 m²
KÕETAV PIND	17.4 m²
MAHT	73.0 m³

TULEOHUTUSNÕUDED

- Siseministri määrus nr.17 (30.03.2017, /RT I, 23.02.2021, 6- jõust. 01.03.2021/) "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded";
- Siseministri määrus nr 39 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule";
- Siseministri määrus nr 1 "Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitistele, kust tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade edastada Häirekeskusesse, ning tulekahjuteate edastamise ja sellest loobumise kord";
- Siseministri määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“;
- EVS 812-6: 2012 +A1: 2013+AC: 2016 + A2: 2017 "Tuletõrje veevarustus";
- EVS 919: 2020 "Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid";
- EVS 812-7: 2018 "Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.
- EVS 871: 2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine."
- EVS 812-2: 2014 "Ehitise tuleohutus: ventilatsioonisüsteemid";
- EVS-EN 1838:2013 "Valgustehnika. Hädavalgustus";
- EVS-EN 50172:2005 "Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid";
- CEN/TS 54-14:2018 "Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem. Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, kasutuselevõtu, kasutamise ja hoolduse eeskiri";
- EVS-EN 62305, 1 .. 4 Piksekaitse.

Projekteeritaval hoonel on 1 pealmaakorrus. Maja kandekonstruktsiooniks on puitkarkass-seinad, katust kannavad puittalad.

Hoones alaliselt inimesi ei viibi. Soe ooteruum mahutab max ca 10 inimest.

Projekteeritav hoone kuulub **V-kasutusviisi** ja **TP3** tuleohutusklassi.

Põlemiskoormused

Eripõlemiskoormus on hoones üldiselt arvestatud alla **600MJ/m2**.

Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide tulepüsivus – nõudeid pole.

Tuletõkkekonstruktsioon

Tuletõkkekonstruktsioonid hoones puuduvad.

Tuletõkkeseektsioonid

Hoones tuletõkkeseektsioonid puuduvad.

Avatäited ja tehnosüsteemid tuletõkkekonstruktsioonis

Tuletõkkekonstruktsioonid hoones puuduvad.

Ehitise ja selle osa tuletundlikkus

Katus

Katusekate vastab nõudele **B** roof (t2-t4).

Välisseinad

Välisseina välispinna tuletundlikkus peab olema vähemalt klassist **D**, **d2**.

Välisseina õhutuspiilu välispinna tuletundlikkus peab olema vähemalt klassist **D**, **d2**.

Õhutuspiilu sisepinnale nõudeid pole.

Sisepindade tuletundlikkus

Seinte ja lagede tuletundlikkus - D-s2,d2

- põrandate tuletundlikkusele nõudeid pole

Torupaigaldise tuletundlikkus

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20% sellega piirnevast seinä- või laepinnast peab toruisolatsioon vastama vähemalt **DL- s3,d0** tuletundlikkusele (kui ümbritsev pind on D- s2,d2).

Kaabli tuletundlikkus

Hoones kasutatava kaabli tuletundlikkus peab olema min. **Dca -s2,d2,a2**.

Tule naaberehitistele leviku takistamine

Naabruses, lähemal kui 8m, ehitised puuduvad.

Evakuatsioon

Projekteeritaval hoonel võib olla üks evakuatsioonipääs.

Väljumistee pikkus hoones ei ületa 30 meetrit.

Väljumistee laius on vähemalt 850mm.

Evakuatsioonipääs peab olema tähistatud.

Väljumistee asuv uks

Väljumistee asuv uks peab olema laiuusega, mis vastab ettenähtud maksimaalsele kasutajate arvule. Ukse valgusava minimaalne laius 850 mm.

Väljumistee asuv uks peab avanema evakuatsiooni suunas v.a. alla 30 inimese evakueerimiseks ette nähtud uks. Väljumistee asuv uks peab olema varustatud evakuatsioonisulusega, mis peab olema avatav ilma abivahenditeta..

Tuleohutuspaigaldis

Projekteeritava bussijaama ooteruumi peab paigaldama **autonoomse tulekahjusignalisatsioonianturi**.

Tulekahjusignalisatsiooniantur tuleb ühendada elektrisüsteemi ja varustatakse varutoitega või paigaldatakse autonoomne tulekahjusignalisatsiooniantur, mille aku eluiga on vähemalt viis aastat.

Evakuatsioonivalgustus

Kuna hoones ei viibi korraga rohkem, kui 30 inimest ei pea ukse kohal kasutama ohutusmärgi.

Tuleohutuspaigaldise toitekaabel

Tuleohutuspaigaldise toitekaabel ja selle kinnitus peavad tagama tuleohutuspaigaldise elektritoite kogu nõutud tööaja jooksul. Tuleohutuspaigaldise elektrivarustuse projekteerimisel ja paigaldamisel on soovitatav lähtuda asjakohasest tehnilisest normist või standardist.

Piksekaitse

Piksekaitse projekteerimine pole vajalik.

Suitsueemaldus

Suitsu eemaldamine korraldatakse avatavate uste kaudu. Suitsueemaldusavade pindalaks arvestatakse pool usteavade pindalast.

Suitsueemaldusavade kogupindala kaitsetaseme 1-3 puhul on 0.5% tuletõkkeseptsiooni pindalast (300-600MJ/m2)

Ventilatsioonisüsteem

Ventilatsioonitorustik tehakse mittepõlevatest materjalidest (tuletundlikkus vähemalt A2-s1,d0).

Ventilatsioonitorustik varustatakse vajalikul hulgal puhastusluukidega.

Põltsamaa vald, Puurmani alevik, Tallinna mnt 1
Puurmani bussijaam
Põhiprojekt, Töö nr. A132-326/24
Hirvesoo Arhitektibüroo; reg. kood: 10026130

Tellijä: Põltsamaa Vallavalitsus
Lossi tn 9, Põltsamaa linn
reg. kood: 77000358

Tuletõrje veevarustus

Väliskustutusvee normvooluhulk on 10 l/s 3 tunni jooksul.
Veevõtukoht peab asuma ehitise sissepääsust vähemalt 200 meetri kaugusel.

Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus

Projekteeritavas bussijaamas (kogunemishoones) peab olema min 1 tulekustuti.
Tulekustuti peab olema nähtav või leitav märgistuse järgi;

Päästetõõde ohutus

Päästetehnikaga pääseb hoone sissepääsude vahetusse lähedusse.

Koostas
Peeter Varrak
Vol.arhitekt tase 7