

Kõrvalhoone ehitusprojekt

EELPROJEKT

Salme alevik, Saaremaa vald, Saaremaa

Elva 18.04.2023

PROJEKTI KOOSSEIS:

1. SELETUSKIRI		lk 3
1.1. Ehitise aadress		lk 3
1.2. Üldosa		lk 3
1.3. Ehituse organiseerimine		lk 3
1.4. Olemasolev olukord		lk 3
1.5. Asendiplaaniline lahendus		lk 3
1.6. Arhitektuur		lk 4
1.7. Konstruktsioon		lk 5
1.8. Heakord ja haljastus		lk 6
1.9. Veevarustus ja kanalisatsioon		lk 6
1.10. Küte ja ventilatsioon		lk 8
1.11. Elektrivarustus		lk 8
1.12. Energiatõhusus		lk 9
1.13. Müra		lk 9
1.14. Normatiivsed kasuskoormused		lk 10
1.15. Tuleohutus		lk 10
1.16. Tehnilised näitajad		lk 11
2. JOONISED		
2.1. ASENDIPLAAN	M 1 : 500	lk 12
2.2. PÕHIPLAAN	M 1 : 100	lk 13
2.3. LÕIGE A-A	M 1 : 100	lk 14
2.4. VAADE IDAST-LÄÄNEST	M 1 : 100	lk 15
2.5. VAADE PÕHJAST-LÕUNAST	M 1 : 100	lk 16
2.6. VUNDAMENDIPLAAN	M 1 : 100	lk 17

SELETUSKIRI

1. Ehitise aadress

Salme alevik, Saaremaa vald, Saaremaa.

2. Üldosa

Käesolev eelprojekt on koostatud tellimusel kõrvalhoone püstitamiseks. Projektiga on lahendatud ühekordse (keldrita) hoone püstitamine. Projekt on kooskõlas "Ehitusseadustikuga" (RT I 05.03.2015, 1) ning vastab Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015. a määruses nr 97 seatud tingimustele "Nõuded ehitusprojektile". Projekt on kooskõlas Siseministeeriumi 30. märts 2017. a määrusega nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele ” ja Info- ja tehnoloogiainistri 11.12.2018a väljastatud määrusega nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”.

3. Ehituse organiseerimine

Ehituse käigus tuleb kinni pidada Eesti Vabariigi territooriumil asjasse puutuvatest seadustest, määrustest, eeskirjadest ja selleks volitatud ametiisikute ettekirjutustest. Ehitustööd tuleb teostada hea ehitustava kohaselt.

Töövõtja peab järgima kõiki materjalide tarnijate poolt toote kasutamiseks esitatud tingimusi. Tööde kvaliteedi ning konstruktsioonide kestvuse tagamiseks peab töövõtja nägema ette kõiki vajalikke lisavahendeid ja materjale.

Vajaduse korral peab töövõtja tõestama toote vastavust kehtivale tuleohutuse ja/või tervisekaitse nõuetele vastava sertifikaadi vms kasutust lubava dokumendiga.

Töövõtja võib tellija nõusolekul vahetada ehitusmaterjale ja tooteid tingimusel, et nende kvaliteet ja tugevusomadused ei ole halvemad projektis ettekirjutatust. Kahtluse korral on töövõtjal õigus pöörduda projekteerija poole vastavate asenduste kooskõlastamiseks. Ehitusplatsile toodud materjalid ja tooted ladustatakse ja kaitstakse valmistaja ettekirjutuste järgi et vältida nende riknemist või muid kahjustusi.

Ehitustööde korraldamisel tuleb järgida Vabariigi valitsuse määrust nr. 377 08. 12. 1999.a. Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses.

Ehitustööde lõpptulemuseks peab olema projektijärgne ja ekspluatatsiooniks valmis ehitis koos heakorrastusega. Ehitustöödel tuleb jälgida ohutustehnika nõudeid. Ohutuse eest vastutab täielikult ehituse töövõtja.

4. Olemasolev olukord

Elamumaa asub Saare maakonnas, Saaremaa vallas, Salme alevikus, maaüksusel . Kinnistu suuruseks on 9704m².

5. Asendiplaaniline lahendus

Projekteeritud kõrvalhoone paikneb Saaremaa vallas, Salme alevikus, maaüksusel.

Hoone põhiplaan on ristküliku kujuline. Katusehari on põhja-lõuna suunaline. Hoone põhja poolses küljes on sissesõidutee ja parkimiskohad on kõrvalhoone kõrval. Lisaks ehitatavale kõrvalhoonele on maaüksusel planeeritud veel üksikelamu, mis püstitatakse peale kõrvalhoone valmimist.

6. Arhitektuur

Projekt vastab Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015. a määruses nr 97 seatud tingimustele "Nõuded ehitusprojektile" ja Eesti projekteerimisnormidele EPN (avaldatud ET kartoteegis).

Projekt on kooskõlas Siseministeeriumi 30. märts 2017. a määrusega nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele”.

Kõrvalhoone arvestuslik kasutusiga on 50 aastat (EVS-EN 1990:2002/A1:2006/AC:2010).

Kõrvalhoone on ühekorruseline. Hoone minimaalne kasutusiga on 50 aastat. Välisseinad on põhiosas Aeroc Ecotherm 375 plokkidest ja varjualuse ning kuuri osas metallkarkassil. Katus on puitsarifermidel 50x150, samm 600. Fermid paiknevad kandvatel seintel. Katusekatteks on plekkkatus (Ruukki Classic).

Hoone fassaad on poolel hoonel murtud kivi ning poolel hoonel laudisega. Siseruumides seinad ja laed kaetakse krohviga ja värviga.

Välisviimistluse materjalivalik on piirkonna arhitektuurikeelt arvestav. Hoone tuulekastid hõõveldatud laudisest. Sokkel kaetakse tsementkiudplaadiga ning värvitakse.

Vihmaveetorud ja rennid on valitud värvitud plekist ning katusekattega sama tooni.

Projekteeritava hoone põhitarindite kirjeldus:

a) Põhiosale rajatakse raudbetoonist plaatvundament. Vundamendile paigaldatakse hüdroisolatsioon ning 150mm paksune (nt. EPS120) soklisoojustusplaat, lisaks perimeetrile horisontaalne EPS120 150mm. Varjualuse ja kuuri osale tehakse postvundament, kus postid valatakse allapoole külmumispiiri. Täiteks tohib kasutada vaid uut tagasitäiteks mõeldud killustikku. Kooritud pinnast tagasitäiteks kasutada ei tohi. Pinnas tuleb enne soklikaitseplaatide paigaldamist tihendada.

b) Põhiosa põrandad rajatakse liivapadjale, paigaldatakse vahtpolüstüroolist (EPS 100kPa, paksusega 250mm) soojustuskiht ning valatakse 100mm raudbetoonist, lisaks EPS100 100mm ja põrandaplaat koos põrandaküttega 90mm, mis kaetakse vastavalt kas parketiga või keraamiliste plaatidega. Põranda alla (soojustuskihi peale) paigaldatakse ehituskile vältimaks pinnaseniiskuse imbumist konstruktsioonide sisse. Kuuri ja varjualuse põrandaks on tänavakivi.

c) Põhiosa välisseinad laotakse Bauroc Ecotherm plokkidest (375mm). Viimistluseks kivi imitatsioon. Kandvad siseseinad laotakse Bauroc plokkidest (200mm), mittekanvad seinad ehitatakse 100mm Bauroc plokkidest. Leiliruumis lisandub põhikonstruktsioonile veel aurutõkkeks alumiiniumpaber, püstlatid 25x50mm ja naturaalne lehtpuulaudis 25mm. Varjualuse ja kuuri osa seinad on metallkarkassil. Varjualusele tuleb kuuripoolne külg sandwich ja saunapoolne külg murtud kivi. Varjualuse läänepoolne külg tuleb klaasist.

d) Hoone vahelae ja katuse kandekonstruktsiooniks on puidust ogaplaatfermid (samm 600mm). Vahelagi soojustatakse sauna osas puistevillaga (Isover KV) 600mm paksuselt.

Fermide peal aluskate (nt. Ruukki 30), lisaks distanttsliist 25x50, puitroovid 25x100 ja katuseplekk. Katusealune on soojustamata, tagada tuleb pööningu vaba tuulutus.
e) Aknad – PVC-profiilidest, soojusjuhtivusarv $U=0.9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, mürakindlus 46 dB f)
Välisuks – puituks, soojusjuhtivusarv $U=1.0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, mürakindlus 35 dB

Piirdekonstruksioonide projekteerimisel peab liiklusrüüa lubatud normtase eluruumides ja nendega võrdsustatud ruumides olema vastavuses standardiga EVS 842:2003, „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest”, päevasel ajal mitte suurem kui: $L_{pA,eq,T}$ 35dB. Eluruumide ja nendega võrdsustatud ruumide vahelagedel asetsevate põrandate õhumüra isolatsiooni indeks R_w peab olema $>55\text{dB}$, taandatud löögimüra indeks $L'_{n,w}$ 53dB. Käesolevas projektis projekteeritud konstruktsioonid vastavad eelpool nimetatud heliisolatsiooni nõuetele.

SISE- JA VÄLISVIIMISTLUS

Siseruumide viimistlus peab vastama ViimistlusRYL2010 pt.101 Mõõtepikkus (mm)
Suurim lubatud hälve (mm)

Sein 2000 ± 3

Lagi 2000 ± 3

Lagi või sein teiste ehitise osadega piirnedes ± 2

Pahteldatud pind peab olema selline, et ruumi eesmärgikohastes kasutus- tingimustes ei ole viimistlusjäljed häirivalt märgatavad. Vajadusel täpsustatakse lisa- nõuded Tellija ja töövõtja vahel enne tööde algust.

Pahteldatud seina tasasus peab vastama ViimistlusRYL 2000 pt. 72.5 klass 1

Mõõtepikkus (mm) Suurim lubatud hälve (mm)

Sein 2000 ± 3

Lagi 2000 ± 3

Lagi või sein teiste ehitise osadega piirnedes ± 2

Välisviimistlus.

Välissein – puitlaudis (RR32)

- murud kivi (RR31)

Katus – plekk (Ruukki Classic RR32)

Räästad – nelikant-hööveldatud laud (RR32)

Sokkel - tsementkiudplaat (RR23)

Aknad - plastikprofiilidest (RR 32)

Peauks – puidust (RR 32)

Vihmaveerennid ja -torud ümarad (RR32)

7. Konstruktsioon

Projekteerimise eelduseks on hoone tööiga 50 aastat. Hoone kuulub tagajärgede klassi CC2, töökindlusklass RC2. Hoone projekteerimise järelvalvetase on DSL2, ehitusaegne järelvalvetase on IL2.

Antud seletuskirja kavandamise aluseks on järgmised normdokumendid:

EVS 932:2017 Ehitusprojekt

EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused.

EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1:

Üldkoormused, omakaalud, hoonete kasuskoormused.

EVS-EN 1991-1-3:2006/AC:2009 Eurokoodeks1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus.
EVS-EN 1991-1-4:2005/A1:2010+A1:2010/NA:2010 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus.
EVS-EN 1992-1-1:2005 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele.
EVS-EN 1992-1-1:2005+A1:2015+NA:2015 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele.
EVS-EN 1995-1-1/NA:2007+A1:2008/NA:2009 Eurokoodeks 5: Puitkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1 Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks. Eesti standardi rahvuslik lisa.
EVS-EN 1996-1:2005+A1:2012 Eurokoodeks 6: Kivikonstruksioonide projekteerimine Osa 1-1: Üldreeglid sarrustatud ja sarrustamata kivikonstruksioonide projekteerimiseks.
EVS-EN 1997-1:2005+A1:2013/NA:2014. Geotehniline projekteerimine.

Koormused: Esitatud on normatiivsed koormused. Tähisted: q_k – muutuvad lauskoormused; g_k – alalised lauskoormused; Q_k – muutuvad punktkoormused; G_k – alalised punktkoormused; s_k – lumekoormus;
Põranda lauskoormus $q_k=2.0 \text{ kN/m}^2$
Põranda koondatud koormus $Q_k=2.0 \text{ kN}$
Lume normkoormus maapinnal $s_k=1.5 \text{ kN/m}^2$
Normatiivne lumekoormus hoone põhimahu katusel $1,2 \text{ kN/m}^2$

8. Heakord ja haljastus

Haljastuse osas rajatakse hoone ümber muru ja iluaed (vastavalt omaniku soovile). Juurdepääsutee tuleb katta näiteks sillutus kividega, teerajad hoone ümber katta näiteks peente graniidisõelmetega.
Projekteeritav kõrvalhoone keskkonda ei reosta. Heitveed ja veevarustus lahendatakse lokaalselt. Sadeveed suunatakse pinnasekallakuga hoonest eemale ning immutatakse oma kinnistu murupinna sisse. Ehituse käigus tekkivat ehitusprahiti ei tohi ladustada ega mätta krundile. Jäätmed tuleb üle anda jäätmekäitlusluba omavale firmale, mis viib prahi selleks ette nähtud ladustamispaika.
Kogu elamupiirkonna jäätmekäitlus lahendatakse vastavalt jäätmeseadusele ja jäätmehoolduseeskirjale. Olmeprügi konteinerid tuleb paigutada krundi sissepääsude lähedale.
Saaremaa valla jäätmehoolduseeskirja § 39 lõik 1 alusel tuleb koos ehitusprojektiga esitatava ehitisteatise või ehitusloa taotlusega valitsusele esitada jäätmekava. Sellest tulenevalt tuleks igas ehitusetapis rajatava kohta esitada jäätmekava, mis sisaldab 1) andmed taaskasutatavate ja korduskasutatavate materjalide kasutamise kohta ehitamisel; 2) ehitamise või lammutamise käigus tekkivate jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus vastavalt eeskirja § 38; 3) isikud, kellele jäätmed kavatakse üle anda või jäätmete kavandatavad käitluskohad; 4) selgitused jäätmete liigiti kogumise kohta ehitusplatsil; 5) muud asjakohased selgitused. Jäätmekava on lisatud projekti lõppu.

9. Veevarustus ja kanalisatsioon

Projekti koostamise normatiivse baasi valikul on lähtutud kooskõlas heast projekteerimistavast ja Eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumi poolt heaks kiidetud normdokumentatsioonist.

Hoone tehnosüsteemide elueaks on arvestatud 20a.

Kasutatud standardid, ehitusnormid ja juhendmaterjalid VK-süsteemide projekteerimisel:
EVS 932:2017 RAJATISE EHITUSPROJEKT

EVS 843:2016 LINNATÄNAVAD

EVS 932:2017 HOONE EHITUSPROJEKT

EVS 848:2013 VÄLISKANALISATSIOONIVÕRK

EVS 846:2013 HOONE KANALISATSIOON

EVS-EN 1610:2015 DREENIDE JA KANALISATSIOONITORUSTIKE EHITAMINE
JA

KATSETAMINE

EVS 921:2014 VEEVARUSTUSE VÄLISVÕRK

EVS 835:2014 HOONE VEEVÄRK

Vee- ja survekanalisatsioonitorustikena kasutatavad polüetüleenitorud peavad vastama standardile EVS-EN 12201. Minimaalne surveklass PN10.

Isevoolse kanalisatsioonitorustikuna kasutatavad polüvinüülkloriiditorud peavad vastama standardile EVS-EN 1401 ja polüpropüleenitorud standardile EVS-EN 1852 või EVS-EN 13476.

Teleskoopsed polüetüleenkaevud peavad vastama standardile SFS3468 või EVS-EN 13598-2:2009

Kaevuluugid peavad vastavama standardile EVS-EN 124:1999.

VEEVARUSTUS:

Erinevate elementide tööiga on 15-50 aastat.

Elamukrunt on varustatud Salme aleviku ühisveevärgiga.

Veega on varustatud hoones asuvad segistid, WC.

Kinnistu vee- ja kanalisatsiooni vooluhulk on 0,5m³ ööpäevas.

Sooja vee süsteem

Sooja vee saamine on ette nähtud õhk-vesi soojuspumba kaudu.

Soojaveesüsteem on projekteeritud tsirkulatsiooniga. Sooja vee tsirkulatsiooniks on projekteeritud tsirkulatsioonipump. Soojavee tsirkulatsiooni harudele paigaldada liiniseade ventiilid soojussõlme (samuti sulgventiilid tsirkulatsioonipump jm).

KANALISATSIOONI VÄLISVÕRGUD

Kinnistu reovee lahendus on mahutiga. Mahuti suuruseks on planeeritud 5000 liitrit.

Kanalisatsiooniga liidetakse hoone sees kõik WC potid, kraanikausid jaapid.

Kõik kinnistul tekkivad reoveed suunatakse kogumismahutisse ja tühjendatakse vastavat võimekust omava ettevõtja poolt lähimasse purgimissõlme. Reovee kogumismahuti kavandamisel lähtuda sellest, et mahutile peab olema tagatud piisav kaugus kaevudest (vähemalt 10 m) ning aastaringne juurdepääs purgimisteenust osutava veoki poolt.

Paigaldada on lubatud vaid nõuetele vastavat, lekkekindlat, sertifitseeritud (ja/või CE märgisega) kogumismahutit, mille ankurdamine teostada vastavalt pinnasele ning tootjapoolsetele juhiste selliselt, et oleks tagatud reovee kogumismahuti liikumatus.

Samuti peab olema tagatud, et reovee kogumismahuti tühjendus ja tuulutusavade kaudu ei satu mahutisse pinnavett. Paigaldatud reovee kogumismahuti tühjendamine tuleb tellida purgimisteenust osutavalt ettevõtelt, nõuetekohase purgimise tõenduseks on ettevõtte kohustatud igakordsel teenuse osutamisel üle andma teenuse tellijale ka arve/kviitungi.

Mahuti paigaldamine tuleb dokumenteerida. Mahuti nõuetele vastavust tõendavad sertifikaadid ja info ankurdamise ning asukoha kohta esitada koos hoone kasutusloa taotlusega.

DRENAAZ: Sadeveed hajutatakse kinnistu piires.

10. Küte ja ventilatsioon

Hoonesiseste tehnosüsteemide tööiga on 20 aastat vastavalt heale ehitustavale.

Normdokumendid

EVS 812-2:2014, Ehitiste Tuleohutus, Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid

EVS 812-3:2013, Ehitiste Tuleohutus, Osa 3: Küttesüsteemid.

EVS 844:2016, Hoonete kütte projekteerimine

CEN/TR 14788:2006, Hoonete ventilatsioon. Elamute ventilatsioonisüsteemide projekteerimine ja dimensioneerimine.

EVS-EN 15251:2007/AC:2012 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast.

EVS-EN 12831-1:2017 Hoonete küttesüsteemid. Arvutusliku küttekoormuse arvutusmeetod

EVS-EN ISO 6946:2017 Hoonete komponendid ja hoonekonstruktsioonid. Soojustakistus ja soojajuhtivus. Arvutusmeetod

EVS-EN 12792:2004 Hoonete ventilatsioon. Tähised, terminoloogia ja tingmärgid

EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast

EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

EVS 860:2015 Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine. Soojusisolatsiooni teostus.

Arvutuslik välisõhu temperatuur kütte projekteerimiseks on -21°C.

Kütte- ja ventilatsioonisüsteemide erinevate elementide tööiga on 15-50 aastat. KV süsteemide elementide tööea määrab tootja.

Hoones on sauna eesruum, kus asub õhk-vesisoojuspump, mis tagab hoones nii soojavee vajaduse kui ka veel baseeruva põrandakütte.

Hoone soojusenergia allikaks on õhk-vesisoojuspump, soojuskandjaks on vesi. Küte peab kindlustama vajaliku temperatuuri kõikides ruumides. Kütte töötamine peab olema ökonoomne: reguleerimisautomaatika peab kindlustama soojusvarustuse reguleeritavuse sõltuvalt ruumitemperatuurist ja välistemperatuurist. Automaatika võib jagada mitmeks eraldi osaks, kuid erinevad segamis- ja etteandesõlmed peavad toimima ühe tervikuna. Küttesüsteem peab kindlustama vajaliku temperatuuri kõikides ruumides.

Ventilatsioonisüsteemina nähakse ette soojustagastiga ventilatsioonisüsteemi, ventilatsiooniagregaadi soojustagastus soovitatavalt 80-85%.

11. Elektrivarustus

Hoone elektrisüsteemide elueaks on arvestatud 20 aastat vastavalt heale ehitustavale.

Liitumine elektrivõrguga toimub vastavalt Eesti Energia tehnilistele tingimustele.

Sidevarustus lahendatakse vastavalt sideteenust pakkuva firma tehnilistele tingimustele.

Kinnistul on 20A peakaitse. Kõrvalhoones on jaotuskilp.

Projekti koostamisel võetakse aluseks:

EVS-HD 60364-4-43:2010 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-43:Kaitseviisid.

Liigvoolukaitse;

EVS-EN 12464-1:2011 Valgus ja valgustus, Töökohavalgustus;

EVS-EN 50110-1:2013 Elektripaigaldiste käit;

EVS-EN 60529:2001 Ümbristega tagatavad kaitseastmed;

EVS-HD 60364-4-41:2017 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41:

Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;

EVS-HD 60364-4-42:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest;

EVS-HD 60364-4-444:2010/AC:2012 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-444: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest;

EVS-HD 60364-5-52:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud;

EVS-HD 60364-5-54:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhid; Hea Ehitustava (ET-1 0207-0068);

Elektriohutusseadus Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004. a määrus nr 315, "Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded".

Elektrilevi OÜ (0,4-20kV) võrgustandardid ja teised Eesti Vabariigi seadused ja õigusaktid.

Kõik kasutatud elektriseadmed peavad omama Eesti Tehnokontrollikeskuse sertifikaati või tunnustatud märgist (CE, IEC, FI jne) tootel.

Elektripaigaldise erinevate elementide tööiga on vastavalt tootja poolsetele garantiidele 15-50 aastat.

12. Energiatõhusus

Hoone välispiirete pikaajaline õhupidavus ja piisav soojustus on tagatud konstruktsiooni valikuga ja vastavate soojustuskihtidega. Kihtide paiknemise määramisel ning nende dimensioneerimisel on arvestatud ehitusfüüsikast ja ehituspraktikast teadaolevate asjaoludega hallituse ja kondensaadi vältimiseks külmasildadel, sisepindadel ja tarindites. Tehnosüsteemid tuleb projekteerida ja paigaldada nii, et oleks tagatud nende pikaajaline ja efektiivne töötamine optimaalses tööpiirkonnas. Üleliigseid soojakadusid tuleb vältida torustike ja soojussalvestite otstarbekohase soojustusega.

Kuna tegemist on kõrvalhoonega, siis energiamärgis pole vajalik.

Hoonet köetakse õhk-vesi soojuspumba, soojuspõrandakütte torudega. Soojustagastusega ventilatsioonisüsteem on arvestatud kasuteguriga 80%. Sooja vett tehakse õhk-vesi soojuspumba baasil.

13. Müra

Tegemist on elamupiirkonnaga, kus transiit ja raskeveod puuduvad, saab eeldada analoogide põhjal müra ekvivalenttaseme kindlat jäämist lubatud normide piiridesse. Vastavalt Sotsiaalministri 4.märtsi 2002.a. määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra mõõtmise meetodid“ on tegemist III kategooria alaga- segaala (elamud ja ühiskasutusega hooned, kaubandus-, teenindus- ja tootmisettevõtted). Liiklusmüra ekvivalenttase III kat. Alal on päeval 60dB ja öösel 50dB. Sein ja lae konstruktsioonide mürapidavus on $R_w \geq 60\text{dB}$ ehk vastab normidele.

14. Normatiivsed kasuskoormused

Projekteerimise aluseks on Majandus- ja taristuministeeriumi 17. juuli 2015. a määruses nr 97 seatud tingimustele “Nõuded ehitusprojektile”

Kasuskoormus

Koormuste arvutuse aluseks on:

- EVS-EN 1990:2002 („Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused“).
- Omakaalu- ja kasuskoormuste leidmisel on aluseks võetud Eesti Standard EVS-EN 1991-1-1:2002 („Ehituskonstruksioonide koormused, osa 1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused“).

Kasuskoormus mõjub maja põrandatele (inimeste-, mööbli-, jms. kaal) hoone kasutamise ajal. Kasuskoormus vahelagedele: elamispinnad (eluruumid ja trepikoda) Klass A - $q_k=2,0\text{kN/m}^2$ (200 kg/m²).

Lumekoormus

Aluseks võetud: EPN-ENV 1.2.5 Projekteerimise alused. Koormused. Osa 2.5
Lumekoormus Lumekoormuse normsuurus: $S_k = 1,5\text{ kN/m}^2$.

Tuulekoormus

Aluseks võetud: ET-1 0113-0138 Projekteerimise alused. Koormused. Osa 2.6.
Tuulekoormus EPN - ENV 1.2.6 (Eelnõu); EVS-EN-1991-1-4 Tuulekoormus hoonetele; ET-2 0102-0329 Eesti kliima teatmik ehitajatele)

15. Tuleohutus

Hoone tulepüsivusklass on TP-3. Hoone on I kasutusviisiga (elamu kõrvalhoone). Hoone põlemiskoormus jääb alla 600 MJ/m²k.

Igasse ruumi (va. leiliruum, WC-d ja pesuruum) paigaldatakse tulekahjusignalisatsioonid ja vinguandurid. Seinad, põrandad ja laekonstruktsioonid peavad olema kaetud D-s2, d2 klassi materjalidega. Katusekatte materjal vastab nõudele, mis näeb ette piiratud osalemise põlemisprotsessis (tähis B-roof).

Hoonesse on tahkeküttega keris.

Kerise korstnaks ühe lõõriga moodulkorsten T600.

Korstna temperatuuriklass ei tohi olla väiksem kütteseadme väljundgaaside temperatuurist.

Korstna ja küttekollete tuleohutus tagatakse vastavalt EVS 812-3:2013a. „Ehitiste tuleohutus Osa 3: Küttesüsteemid“ järgi.

Põlevatest ehitise osadest nagu vahe- ja katuse konstruktsioonidest läbiminekuks tuleb lisakaitseks paigaldada minimaalselt 250mm kiht mittepõlevat kivivilla (mahukaal min 100 kg/m³, töötemperatuur min 600° C).

Korstna ja küttekoldega külgnevad seinad peavad olema (vähemalt 0,3m külgsuundades) mittepõlevast enmast kandvast materjalist, so. väikeplokki, tellist. Suitsukorsten ulatub katusekatte pinna suhtes nii kõrgele, et tagatakse küllaldane tuleohutus ja tõmme (min.

0,8m). Puhastamiseks ettenähtud tahmaluugid paigaldatakse nii, et küttekolde kõiki osi saaks puhastada üldtuntud korstnapühkimis vahenditega ja et luukide ees oleks vähemalt 600 mm vaba ruumi. Väikseimaks tahmaluugi suuruseks on 65 mm korda 130 mm.

Korstnate puhastamiseks vajalikud tahmaluugid paigaldatakse püstlõõri jalamisse ja lõõride käänukohtadesse nii, et suits ei põrkaks otse neisse. Luukide alumine serv jääb põlevmaterjalist põrandast vähemalt 50 mm ja lõõri põhjast mõned sentimeetrid kõrgemale. Puhastustööde jaoks jäetakse luukide ette ruumi vähemalt 0,6 m. Katusele pääsuks kasutatakse teisaldatavat redelit.

Kütmine hoones on lahendatud õhk-vesisoojuspumbaga ja põrandaküttetorustikuga.

Kõrvalhoone moodustab ühe tuletõkkeseksiooni.

Hoones on tagatud inimestele kiire evakueerimisvõimalus ja samuti inimeste evakueerimise võimalus.

Päästemeeskonnale on tagatud piisav juurdepääs hoone neljast küljest tulekahju kustutamiseks ettenähtud vahenditega.

Hoonete vaheline ohutuskuja on üle 8m.

Hoone suitsuärastus toimub avatavate akende ja uste kaudu. Igas toas on vähemalt üks lahtikäiv aken. Antud hoonel on suitsutõrje lahendusviis 1 ehk kasutatakse ruumi ülemises kolmandikus paiknevaid ning põrandapinnast avatavaid luuke, ukseavasid ja aknaid. Suitsutõrje käivitustase 1: käsitsi.

Nii ehitamise ajal kui ekspluateerimisel peab järgima tuleohutuse nõudeid.

Elektriseadmete tuleohutuse tagamiseks on paigaldatud hoone peakilpi rikkevoolu kaitselüliti.

Tegemist on haja asustusega ja tulekustutusvesi saadakse majast 400m kaugusel Staadioni tee 15 asuvas veevõtukohast. Veevõtukohale on aastaringne juurdepääs.

Kasutatud dokumentide loetelu:

Siseministeriumi 30. märts 2017. a määrusega nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele ”

Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015. a määruses nr 97 seatud tingimustele “Nõuded ehitusprojektile”

EVS 812-1:2017 Ehitise tuleohutus. Osa 1:Sõnavara

EVS 812-2:2014 Ehitise tuleohutus. Osa 2:Ventilatsioonisüsteemid

EVS-EN 812-3:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 3:Küttesüsteemid

EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

EVS 919-2013 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid

EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

16. Tehnilised näitajad

Krundi pind; 9704,0m²

Ehitisealune pind: 114,2m²

Korruselisuus: 1

Tubade arv: 1

Suletud netopind: 98,3m²

Hoone ruumala: 353m³

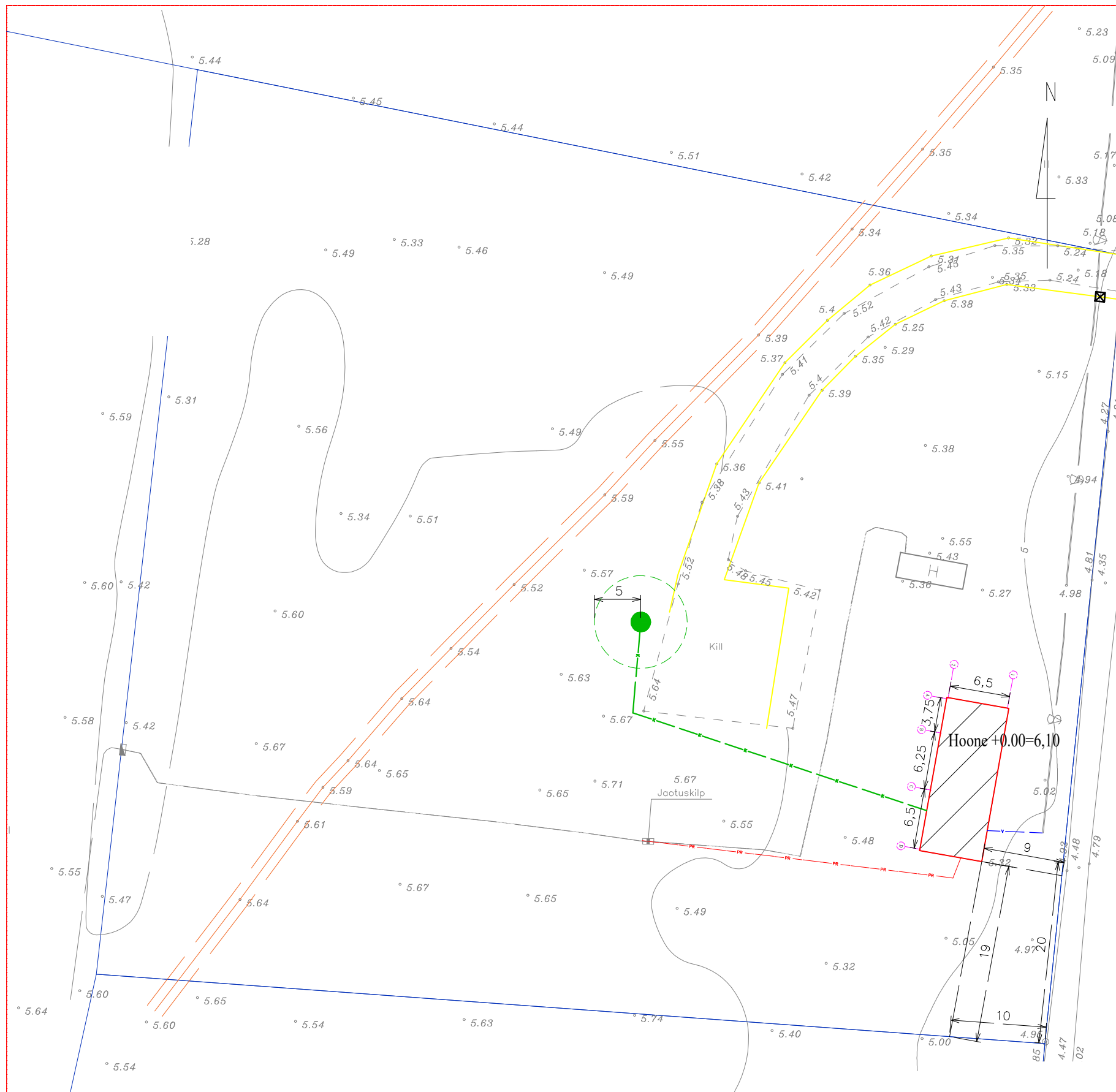
Tulepüsivusklass: TP-3

Hoone eluiga: 50 aastat (vastavalt standardile)

Hoone kasutusviis: I

Hoone kasutusotstarve: Kõrvalhoone

Seletuskirja koostas



TINGMÄRGID

Planeeritav saun

Olmejätmete konteiner

Olemasolev sidekaabel ja kaitsevöönd 2m

Planeeritav elektri maakaabel

Planeeritav Veetrass

Planeeritav Kanalisatsioonitrass

Planeeritav roveemahuti (5000l) ja kuja (r=5m)

TEHNILISED NÄITAJAD

Krundi pind 9074m²
Hoone ehitisealune pind on 114,2m²
Hoone tulepüsivusklass TP-3

Märkused: Koordinaadid L-Est 97 süsteemis. Kõrgused EH2000 süsteemis.

Antsu Asendiplaan

Mõõdistatud L-Est97 süsteemis
Kõrgused EH2000 süsteemis
Katastripiirid plaanile kantud Maa-ameti andmete alusel seisuga oktoober 2021
Enne kaevetööde alustamist täpsustada trasside asukohad kuna mõõdistusalal
võib paikneda kommunikatsioone mille kohta puudub täpne ajal informatsioon.

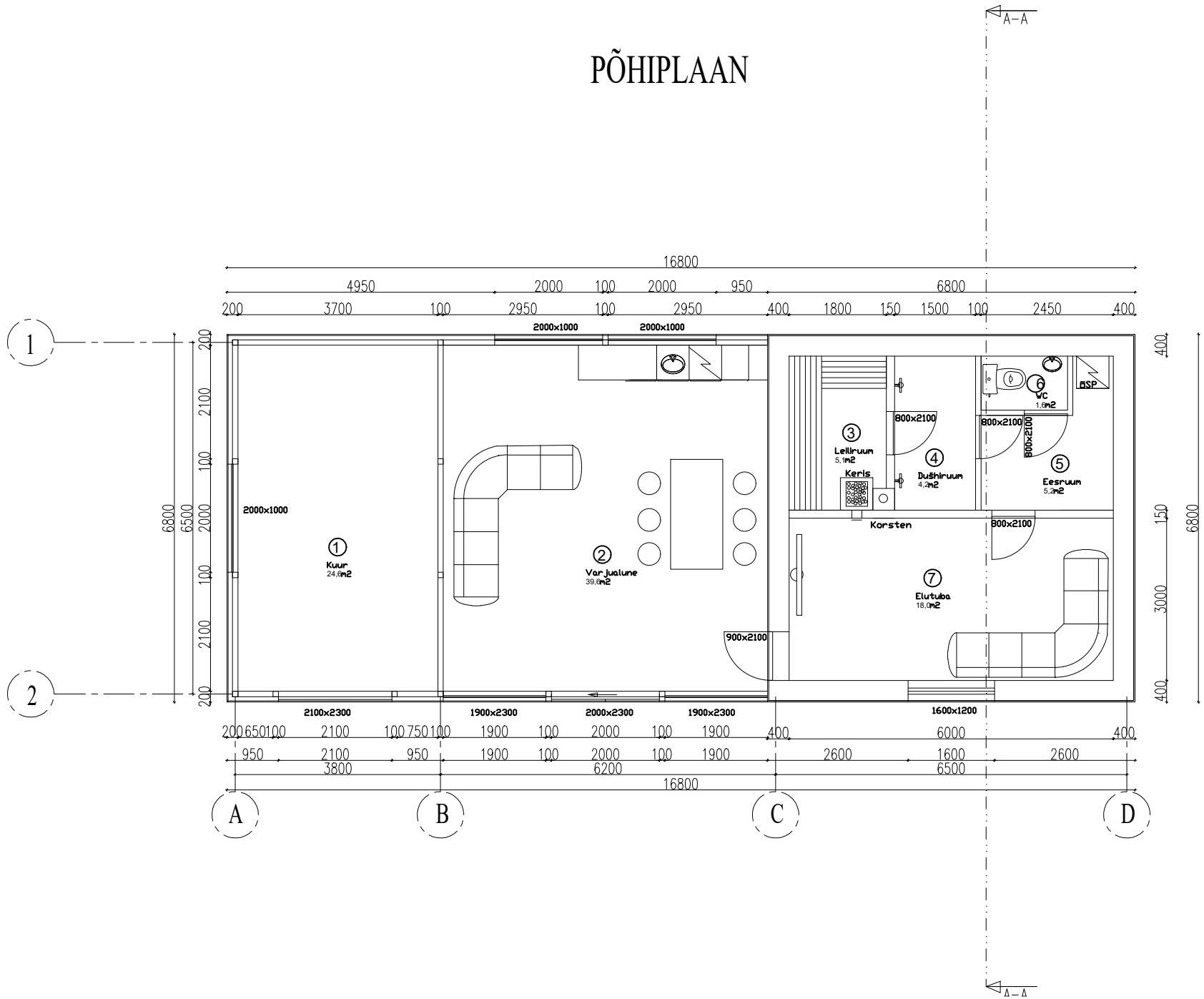
PÕHIPLAAN

Ruumide spets.

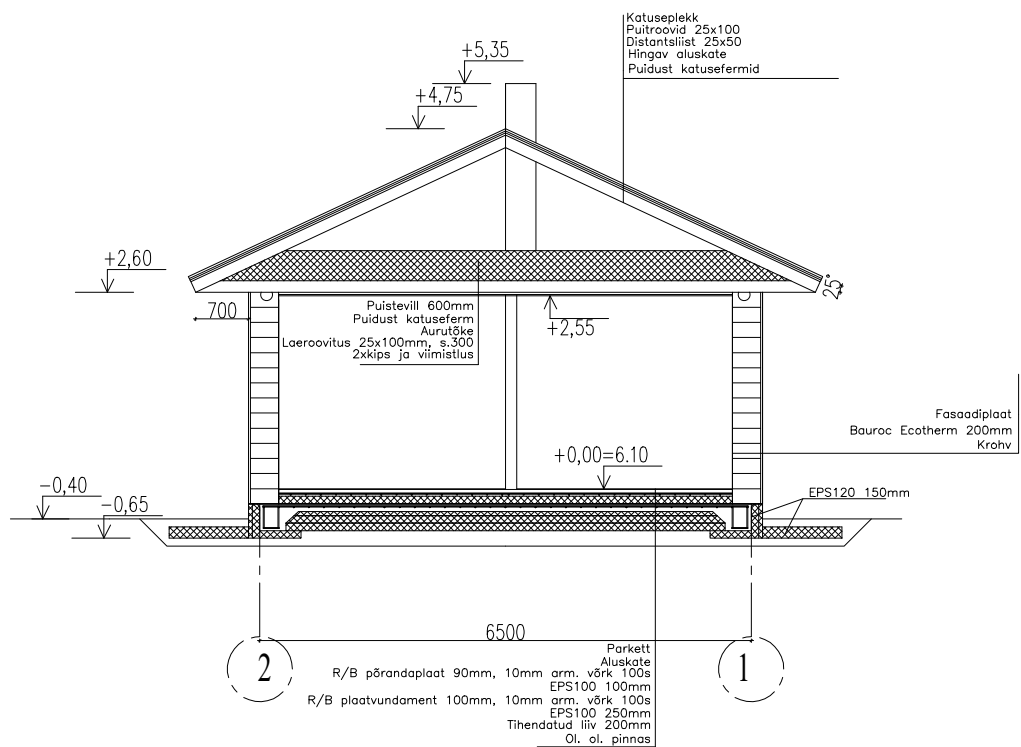
- ① Kuur 24,6m²
- ② Varjualune 39,6m²
- ③ Leiliruum 5,1m²
- ④ Dušširuum 4,2m²
- ⑤ Eesruum 5,2m²
- ⑥ WC 1,6m²
- ⑦ Elutuba 18,0m²

Hoone suletupind kokku: 98,3m²

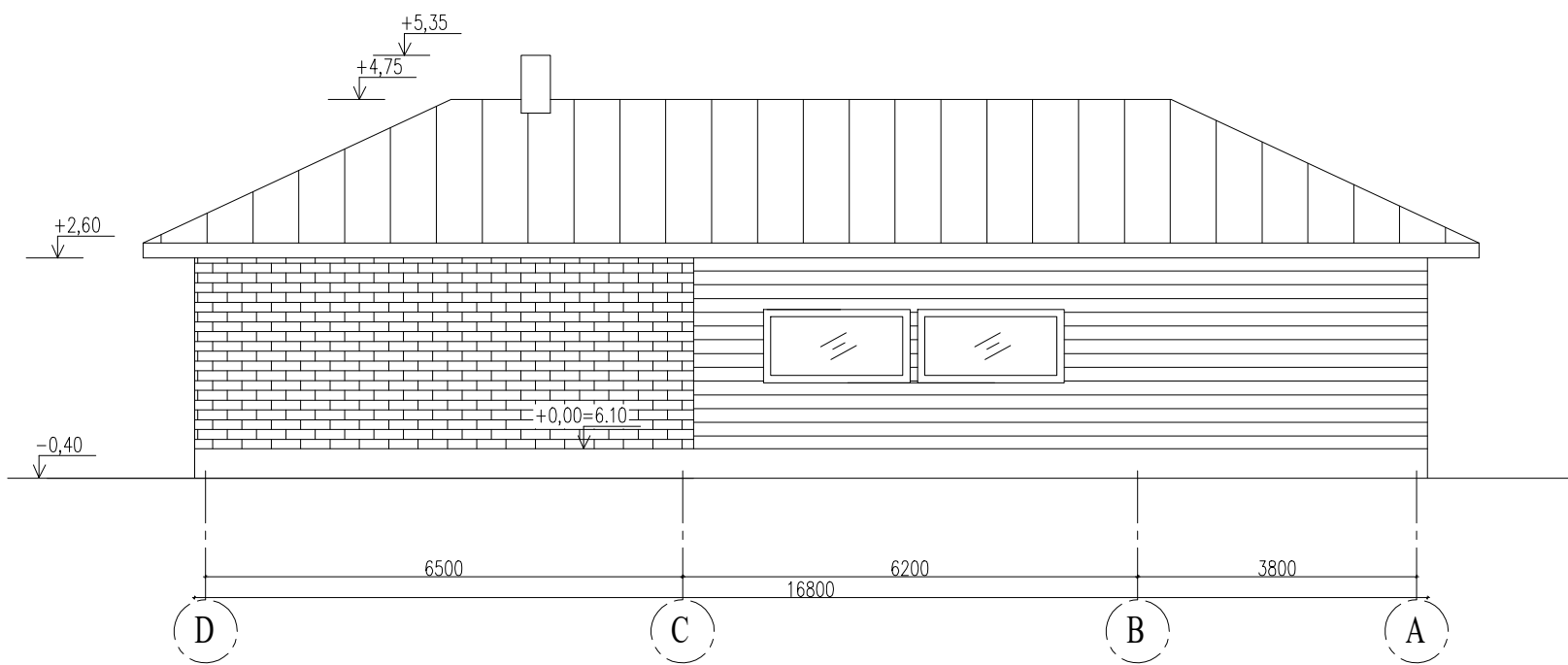
Ehitisealune pindala: 114,2m²



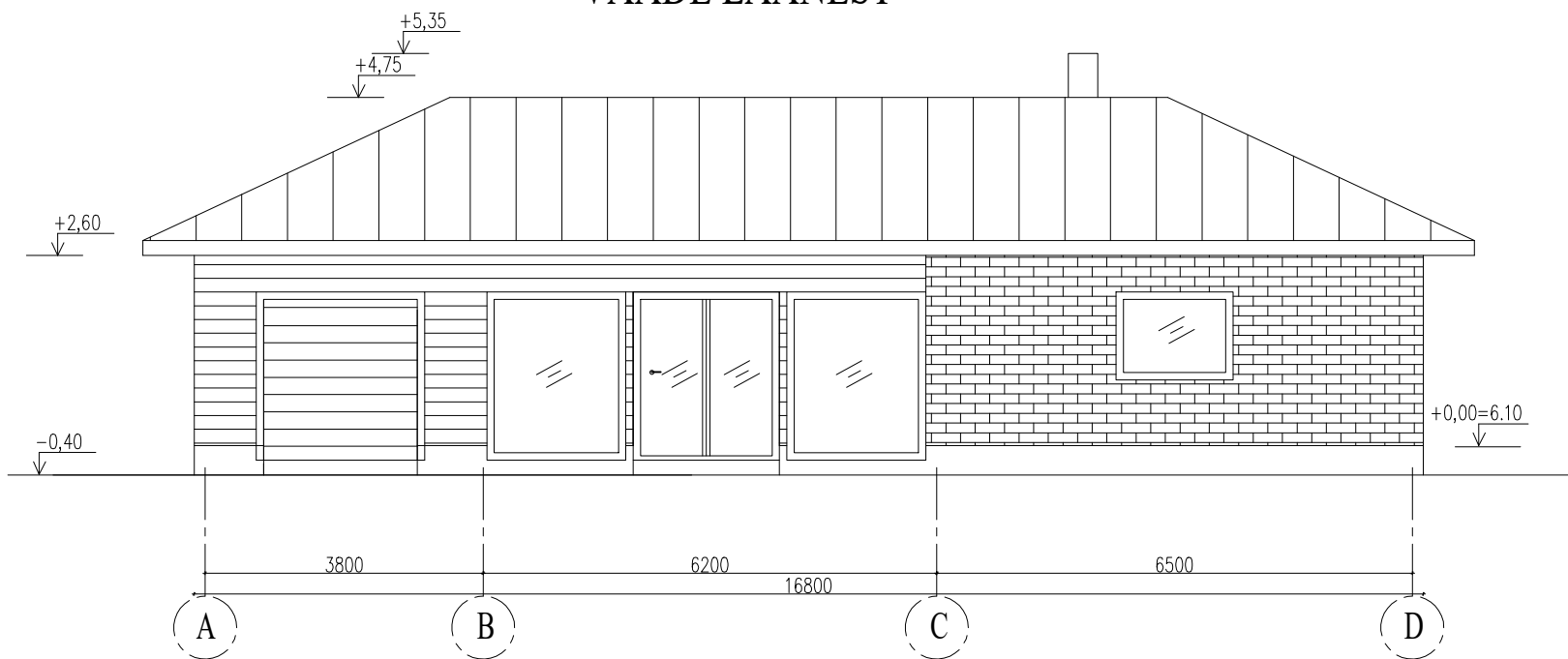
LÕIGE A-A



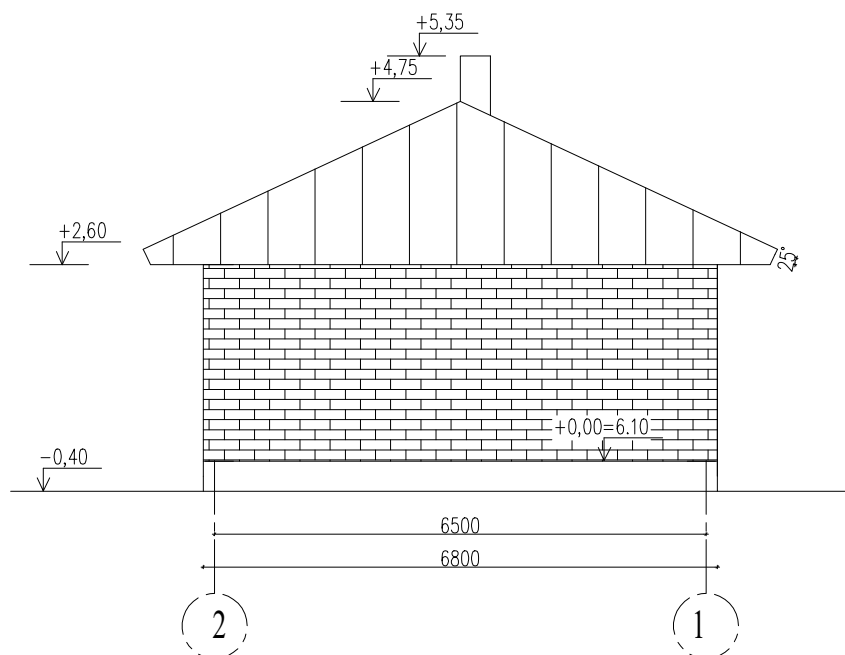
VAADE IDAST



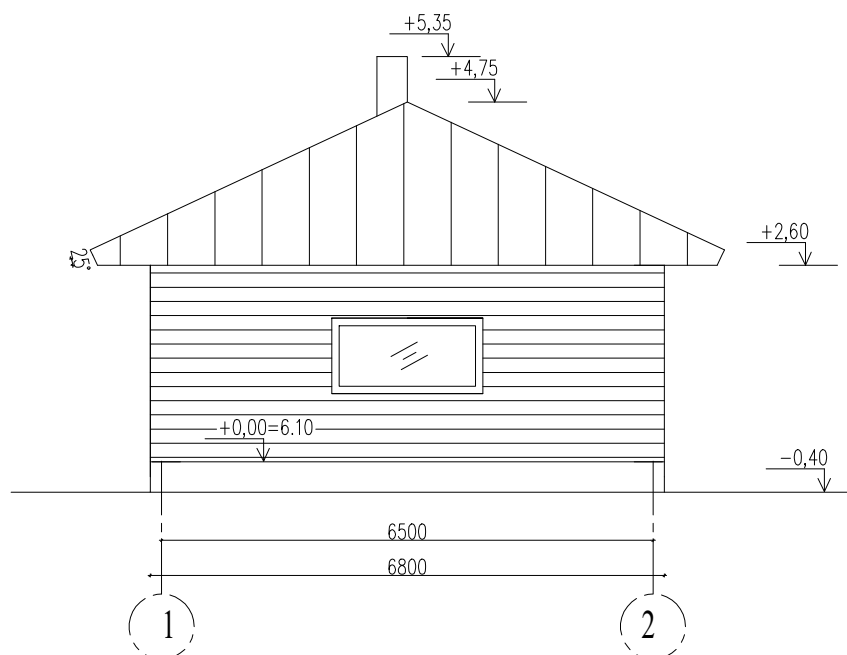
VAADE LÄÄNEST



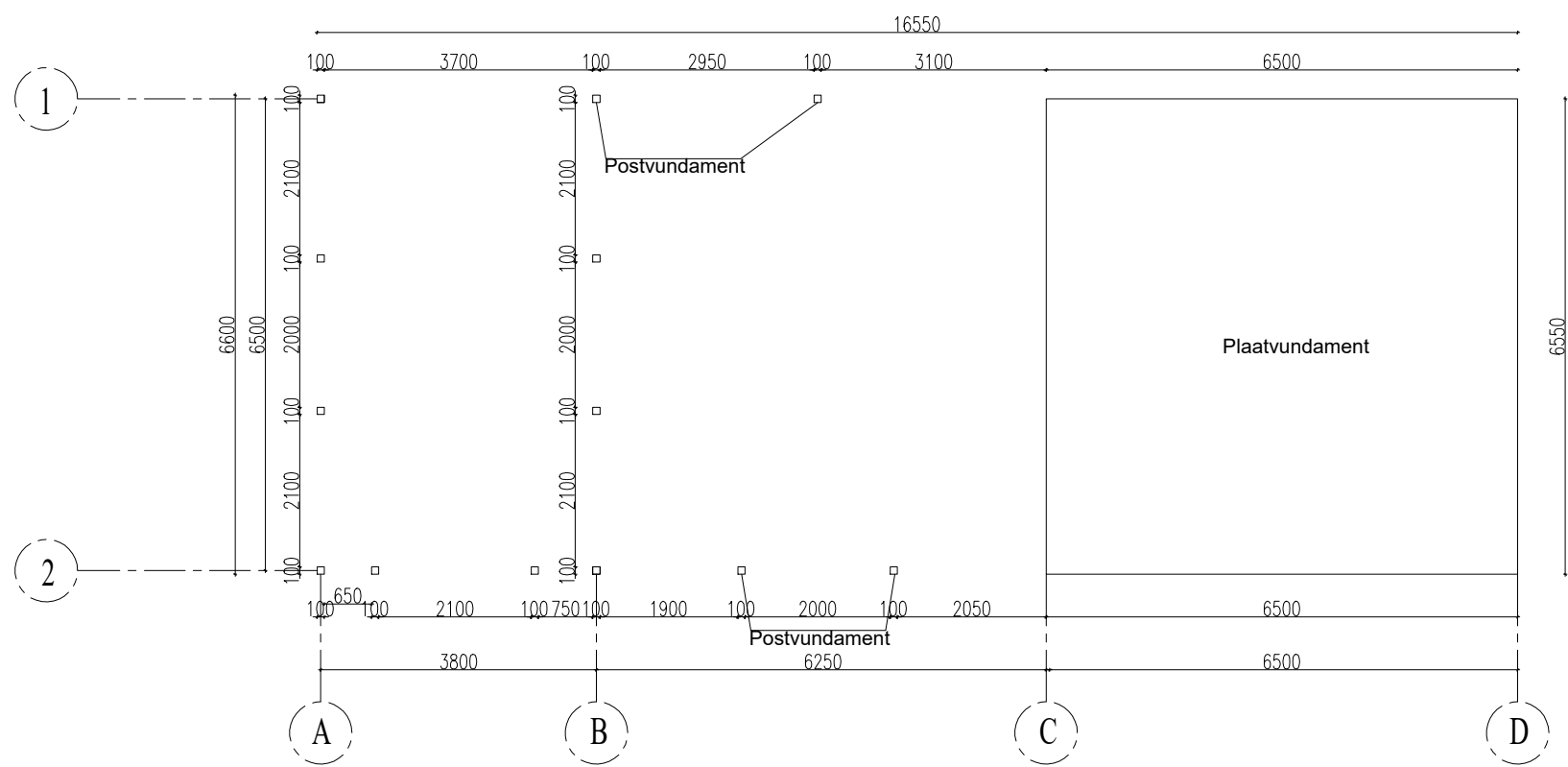
VAADE LÕUNAST



VAADE PÕHJAST



VUNDAMEDIPLAAN



JÄÄTMEKAVA

Koostatakse ehitus- ja lammutusjätmete kavandatava käitlemise kohta objektil vastavalt [Saaremaa valla jäätmehoolduseeskirja](#) § 37 lg 3 punktide 2 ja § 39 lõikele 1. Ehitus- ja lammutusjätmete käitlemise info ja käitluskohad: <https://www.saaremaavald.ee/liigiti-kogumine/ehitusjaatmed>

ÜLDANDMED			
Ehitusobjekti aadress ja nimetus	Salme alevik, Saaremaa vald, Saaremaa		
Ehitise omanik, kes vastutab nõuetekohase jäätmekäitluse eest	Valdo Hermann		
Selgitus jätmete liigiti kogumise kohta ehitusobjektil	Ehitaja tegeleb kõikide jätmete kogumise, sorteerimise ja käitlemisega. Jäätmed sorteeritakse ja käideldakse vastavalt Saaremaa valla jäätmehoolduseeskirjale.		
Muu asjakohane selgitus			
Selgitus, milliseid taaskasutatud või korduskasutusmaterjale on soovituslik ehitamisel kasutada (näiteks tellised, ehituskivid, palgid, ukSED, aknad, pinnasejätmed, asfalt jmt)			
OBJEKTIL EELDATAVASTI TEKKIVAD JÄÄTMED			
	Kogus	Ühik	Isik, kellele jätmed kavatakse üle anda või jätmete kavandatav käitluskoht
Värvitud, immutatud või lakitud puit	0,3	M3	Kudjape jäätmejaam
Töötlemata puit	0,5	M3	Kasutatakse oma krundil kütteks
Paber ja kartong	0,2	M3	Kasutatakse oma krundil kütteks
Metall	0,2	M3	Saaremaa Vanametalli Kokkuost OÜ
Mineraalsed jätmed (tellised, krohv, betoon jms)			Ei teki
Klaas			Ei teki

<i>Pinnas</i>	10	M3	Kasutatakse tagasitäiteks ja krundi planeerimisel
<i>Kile ja muud plastijäätmed</i>	0,5	M3	Kudjape jäätmejaam
<i>Korduskasutuseks sobivad materjalid (tellised, ukSED, aknad jmt)</i>			Ei teki
<i>Pakendid</i>	0,5	T	Tagastatakse pakendiettevõtjale Kudjape Jäätmejaam
<i>Ehitus-lammutussegapraht</i>	1	T	Kudjape jäätmejaam
<i>Segaolmejäätmed</i>	0,5	T	Kudjape jäätmejaam
<i>Ohtlikud jäätmed liikide kaupa:</i>			
Värvi- ja lakijäägid	10	liiter	Kudjape jäätmejaam
Tühjad vahupudelid	30	tk	Kudjape jäätmejaam
<i>Kokku:</i>			

Juhised ehitajale

- Ehitusobjektil tekkivad jäätmed sorteeritakse kohapeal liikide kaupa vastavalt jäätmekavale ja paigutatakse eraldi konteineritesse mahuga 0,24 – 10 m³, mis on vastavalt tähistatud. Pinnas, kaevis ja suuremahulised jäätmed paigutatakse eraldi hunnikutesse.
- Ohtlike ehitusjäätmete kogumiseks kasutatavad mahutid märgistatakse ja lukustatakse või tagatakse nende valve.
- Ehitusjäätmeid võib üle anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks ainult isikule, kellel on asjakohane jäätmeluba või kes on ehitusjäätmete käitlejana registreeritud. Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab jäätmevaldaja kontrollima, et isikul, kellele jäätmed üle antakse, on lisaks jäätmeloale ka ohtlike jäätmete käitluslitsents. Lubade ja litsentside olemasolu saab kontrollida [keskkonnalubade infosüsteemist](#). Jäätmete üleandmisel vormistatakse seda tõendav dokument.
- Pinnase ladustamiseks või taaskasutamiseks väljaspool ehitusobjekti tuleb taotleda Keskkonnaametilt [registreerimistõend](#).
- Kui pinnas kaevatakse välja kaevetööde käigus looduslikust olekust, st tekib kaevis, on võimalik seda kasutada väljaspool sama kinnistut ainult Keskkonnaameti nõusolekul, esitades ametile eelnevalt [vastava taotluse](#).
- Puidujäätmeid võib põletada/kasutada kütteks vaid juhul, kui need ei ole värvitud, lakitud ega immutatud.
- Asbestitööde tegemisel tuleb järgida keskkonnaministri määrust [asbesti sisaldavate jäätmete käitlusnõuete](#) kohta.
- Tööde käigus avastatud reostusnähtudega pinnas viiakse erikäitlusse. Reostuse avastamisest teavitada Saaremaa Vallavalitsust.

- Muus osas tuleb jäätmete nõuetekohasel käitlemisel lähtuda [Saaremaa valla jäätmehoolduseeskirjast](#) ja [jäätmeseadusest](#).
- Ehitusjäätmete üleandmist tõendavad dokumendid säilitatakse vähemalt kaks aastat või kuni kasutusloa/kasutusteate koostamise koostöölastamiseni ehitusregistri kaudu.