

SISUKORD

Lisad

- 1.1. Pärnu Linnavalitsuse poolt 24.11.2025a. väljastatud proj. tingimused nr. 3-5.4/783 (4 lk.);
- 1.2. Projekteerimistingimuste nr. 3-5.4/783 asendiskeem koos hoonestusalaga (1 lk.);
- 1.3. Kotkasilm OÜ poolt 26.01.2026a. koostatud geodeetiline alusplaan, töö nr 2026001 (1 lk.);
- 1.4. Pentra Finish põranda pinnakõvendi tutvustus (eng 2 lk.).

Seletuskiri

I. Üldosa.....	lk.2
II. Projekteerimise lähteandmed.....	lk.3
III. Olemasolev olukord, asendiplaaniline lahendus, haljastus ja heakord	lk.4
IV. Arhitektuurne lahendus.....	lk.6
V. Konstruktiivne lahendus.....	lk.6
VI. Veevarustus ja kanalisatsioon.....	lk.8
VII. Sademevesi	lk.9
VIII. Küte ja ventilatsioon.....	lk.9
IX. Elektrivarustus ja nõrkvool.....	lk.9
X. Sisekliima ja energiatõhusus.....	lk.9
XI. Keskkonnakaitse.....	lk.9
XII. Ehitusaegne jäätmekäitlus.....	lk.9
XIII. Tööohutus.....	lk.10
XIV. Tuleohutuse osa.....	lk.11
XV. Hoone tehnilised näitajad.....	lk.14

Arhitektuursed joonised

5_Plaanid

5-01. I korruse plaan	AR-5-01	M 1 : 100
5-02. II korruse plaan	AR-5-02	M 1 : 100
5-03. Katuse plaan	AR-5-03	M 1 : 100

6_Vaated-lõiked

6-01. Lõige A - A	AR-6-01	M 1 : 100
6-02. Vaated	AR-6-02	M 1 : 100

8_Avatäidete spetsifikatsioon

8-01. Avatäited	AR-8-01	M 1 : 100
-----------------	---------	-----------

Asendiplaanid

4-01. Situatsiooniskeem	AS-4-01	M 1 : 10 000
4-02. Asendiplaan	AS-4-02	M 1 : 500

SELETUSKIRI

I. ÜLDOSA.

ÜLDIST.

Järgnev seletuskiri käsitleb abihoone (edaspidi: Hoone) ehitusprojekti eelprojekti staadiumis. Käesoleva Hoone ehitusprojekti arhitektuurne ja ruumiline lahendus on koostatud TimberHall OÜ poolt koostöös projekti tellija Ülo Kirstuga. Seletuskiri on üks tervik, konstruktsioon ja eriosad on kirjeldatud käesoleva projekti raames.

EHITISE ASUKOHT ja LÜHIKIRJELDUS.

Projekteeritav hoone on planeeritud aadressile Ojakääru, Kõima küla, Pärnu linn, Pärnu maakond. Kinnistu on registreeritud Riigi Maa-ametis, katastriüksuse tunnus on 15905:002:0055. Kinnistu kasutamise sihtotstarve on 100% maatulundusmaa, pindala on 21716 m². Ehitise kasutusviis I, kasutusotstarbe kood 12744 - elamu, kooli vms abihoone. Projekteeritud hoone tulepüsivusklassiks on TP–3. Ehitise projekteeritavaks kasutuseaks on 50 aastat. Maaüksus on hoonestatud.

Projekteeritud Hoone on 24,5x10m risküliku kujuline ja ühe ruumiga ühekorruseline kaldkatustega soojustatud hoone. Tegemist on hobihoonega, kus hoitakse vanatehnika sõidukite keredetaile. Hoone jääb Tuuraste oja kalda piiranguvööndisse, ehituskeeluvööndist välja, looduslikult kaunile alale.

TELLIJA ja KINNISTU OMANIK
Ülo Kirst

PROJEKTEERIS
TimberHall OÜ
Tammiste tee 10-2, PÄRNU
Sven Vaikmäe
Tel. 56277077

KONTROLLIS
AB Anu Kuningas OÜ
Rutu tn 3-1, TALLINN
Anu Kuningas, arhitekt tase 7

II. PROJEKTEERIMISE LÄHTEANDMED.

Lähteandmed:

- Tellija Ülo Kirst lähteülesanne;
- Audru Vallavolikogu 13.05.2010 määrusega nr 19 kehtestatud „Audru valla üldplaneering”;
- Pärnu Linnavalitsuse poolt 24.11.2025a. väljastatud proj. tingimused nr. 3-5.4/783 (4 lk.);
- Projekteerimistingimuste nr. 3-5.4/783 asendiskeem koos hoonestusalaga (1 lk.);
- Kotkasilm OÜ poolt 26.01.2026a. koostatud geodeetiline alusplaan, töö nr 2026001 (1 lk.);
- Pentra Finish põranda pinnakõvendi tutvustus (eng 2 lk.).

Aluseks võetud õigusaktide, normdokumentide ja eeskirjade loetelu:

SEADUSED

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| - RT I, 30.12.2020, 6 | EHITUSSEADUSTIK |
| - RT I, 19.03.2019, 104 | PLANEERIMISSEADUS |
| - RT I, 22.03.2021, 9 | TULEOHUTUSE SEADUS |
| - RT I, 04.03.2019, 19 | TURVASEADUS |
| - RT I, 10.12.2020, 36 | VEESEADUS |

MÄÄRUSED

- RT I, 26.02.2021, 7 - Nõuded ehitusprojektile MTM määrus nr 97
- RT I, 26.02.2021, 6 - Ehitise kasutamise otstarvete loetelu
- RT I, 03.07.2015, 27 - Omanikujärelevalve tegemise kord
- RT I, 23.02.2021, 1- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele SM määrus nr 17
- RT I, 10.06.2015, 8 - MTM määrus nr. 57 -" Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused"
- RT I, 10.02.2016, 4 - Siseministri 30. augusti 2010.a. määrus nr 39 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"
- RT I, 07.07.2020, 11 - MTM määrus nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded"
- RT I, 07.07.2020, 12 - MTM määruse nr 58 "Hoone energiatõhususe arvutamise meetodika"
- RT I, 25.06.2015 - MTM määrus nr 73 "Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded"
- RT I, 29.12.2020, 47 - SM määrus nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" kehtestatud nõuetele
- RT I, 23.02.2021, 20 - SM määrus nr 10 "Veevõetukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord" kehtestatud nõuetele

- STANDARDID

- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 865-1:2013 Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri
- EVS-EN 1990:2002/A1:2006/AC:2010 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused
- EVS 840:2017 Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes
- EVS 844:2016 Hoonete kütte projekteerimine
- EVS 894:2008 +A1:2010 - Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides.
- EVS 843:2016 - Teede ja parkimise planeerimisel lähtutud EV standardist „Linnatänavad"
- EVS-EN 15251:2007/AC:2012 - Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast".
- EVS 920-1:2013 - Katuseehitusreeglid. Osa 1: Üldreeglid
- EVS 920-2:2013 - Katuseehitusreeglid. Osa 2: Metallkatused
- EVS 812-2:2014 - Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 - Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-4:2018 - Ehitiste tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus

- EVS 812-6:2012+A1+A2 - Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 - Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 871:2017 - Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
- EVS 919:2020 - Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid
- EVS-EN 1838:2013 - Valgustehnika. Hädavalgustus
- EVS-EN 50172:2005 - Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid
- EVS-EN 62305-1:2011 - Piksekaitse. Osa 1: Üldpõhimõtted
- EVS-EN 62305-2:2013 - Piksekaitse. Osa 2: Riskianalüüs
- EVS-EN 62305-3:2011 - Piksekaitse. Osa 3: Ehitistele tekitatavad füüsikalised kahjustused ja oht elule
- EVS-EN 62305-4:2011 - Piksekaitse. Osa 4: Ehitiste elektri- ja elektroonikasüsteemid
- EVS-EN 62305-4:2011+AC:2016—Ehitiste elektri-ja elektroonikasüsteemid

Ehitustööd tuleb teostada Eestis kehtivate määruste, normide ning HEA EHITUSTAVA (ET-1 0207-0068) reeglite kohaselt. Valdkonnad, kus Eesti ehitusnormid puuduvad, tuleks aluseks võtta Soome ehitusnormid ja juhised. Kõik ehi tustööd tuleb teostada vastavalt materjalide paigalduseeskirjadele ning juhistele. Seadmed tuleb paigaldada vastavalt tootja juhistele.

Põhi- ja tööprojekti staadiumis koostada konstruktsiooniosa tööprojekt. Põhi- ja tööprojektid tellib, kas kinnistu omanik või ehitustööde teostaja.

III. OLEMASOLEV OLUKORD, ASENDIPLAANILINE LAHENDUS, HALJASTUS JA HEAKORD.

ÜLDIST

Projekteeritav hoone on planeeritud aadressile Ojakääru, Kõima küla, Pärnu linn, Pärnu maakond. Kinnistu on registreeritud Riigi Maa-ametis, katastriüksuse tunnus on 15905:002:0055. Kinnistu kasutamise sihtotstarve on 100% maatulundusmaa, pindala on 21716 m². Ehitise kasutusviis I, kasutusotstarbe kood 12744 - elamu, kooli vms abihoone. Projekteeritud hoone tulepüsivusklassiks on TP–3. Ehitise projekteeritavaks kasutuseaks on 50 aastat. Maaüksus on hoonestatud.

Projekteeritud hoone on 24,5x10m risküliku kujuline ja ühe ruumiga ühekorruseline kaldkatustega soojustatud abihoone. Tegemist on hobihoonega, kus hoitakse vanatehnika sõidukite keredetaile.

Käesoleva projektiga antakse põhimõtteline lahendus Hoonele ja seda teenindavale platsile. Maa-ala geodeetilise alusplaani on kasutatud Kotkasilm OÜ poolt 26.01.2026a. koostatud geodeetiline alusplaan, töö nr 2026001.

KINNISTU PAIKNEMINE ja HOONED.

Hoone asub Kõima külas, hõredalt asustatud hajaasustusega piirkonnas. Lähiumbruses asuvad hoonestatud kinnistud on valdavalt talukompleksid koos osaliselt ümberehitatud ja kaasajastatud elamutega. Hooned on lihtsad, valdavalt viilkatustega ühekorruselised ehitised.

Kinnistu paikneb 0,5 km ulatuses Tuuraste oja vasakpoolisel kaldal ja on põhjast ning idast lookleva kujuga. Teistest külgedest piirneb kinnistu kõrval olevate kinnistutega. Kinnistul paiknevad hooned jäävad kinnistu keskele. Hoone jääb Tuuraste oja kalda piiranguvööndisse, ehituskeeluvööndist välja, looduslikult kaunile alale.

Ehitisregistri andmetel on kinnistul:

Hoone 120187726 - Elamu (181m²);

Hoone 120187727 - Hobihoone (255m²);

Hoone 120187728 - Elamukompleks;

Hoone 121446942 - Hobihoone (kavandatud).

OLEMASOLEV RELJEEF ja KÕRGHALJASTUS.

Maaüksuse reljeef on tasase pinnaga. Kõrguste vahe jääb hoone ümbruses suurusjärku 0,1-0,3 meetrit, märgid vahemikus 10.23 – 10.49 abs. Tegemist on endise heinamaaga.

Sihtotstarve 1 Maatulundusmaa 100%

Pindala 21716.0 m²

Haritav maa 1638.0 m²

Looduslik rohumaa 1137.0 m²

Metsamaa 4566.0 m²

Õuema 7242.0 m²

Muu maa 7133.0 m²

JUURDESÕIDU- ja JALAKÄIJATE TEED.

Peasisseõit kinnistule ja juurdepääs Hoonele toimub läänepoolsest küljest mööda olemasolevat kruusakattega teed. Kõnniteid olemasolevana ei ole. Kinnistul on planeeritud 2 parkimiskohta, sõidukite liikumiseks ning ringipööramiseks on ruumi piisavalt. Hoone sissepääsude kohale õue tuleb paigaldada välivalgustid (LED), mis valgustaksid hoone sissepääsude esiseid.

ASENDIPLAANILINE LAHENDUS ja HOONE PAIGUTUS.

Projekteeritav Hoone on planeeritud endisele taluõue alale olemasolevast hobihoonest ca 55m kaugusele lõunasse (vt. asendiplaan, joonis nr. AS-4-02).

KOMMUNIKATSIOONID.

Hoonel puudub veevarustuse, elektri ja kütte vajadus ja seoses sellega neid olemasolevas projektis ei käsitleta.

VERTIKAALPLANEERING ja SADEMEVESI.

Kinnistul puudub olemasolev sademeveekanalisatsioon ja uut ei rajata. Vertikaalplaneerimise lahenduse kavandamisel on lähtutud olemasolevatest maa-ala kõrgusmärkidest selliselt, et hoone rajamisel oleks tagatud sademevee ära valgumine hoonest eemale ümbritsevale samal kinnistul asuvale rohealale. Projekteeritava Hoone põranda 0-kõrguseks on valitud ±0.000=10.55 (vt. Asendiplaan, joonis nr AS-4-02).

Kui kinnistul asub maaparandussüsteemi drenaaž, siis vältimaks setete kandumist drenaaži ja tagamaks maaparandussüsteemi nõuetekohane toimimine tuleb ehitusalasse ulatuv drenaaž tamponeerida või ümber ehitada.

HALJASTUS JA HEAKORD.

Ehituse käigus puid ei eemaldata ja puude ning põõsaste istutamist ei ole kavandatud. Peale ehitustööde lõppu ehitustööde käigus rikunud teede- ja haljasala katted tuleb taastada.

Olmeprügi kogutakse kolme konteinerisse ja veetakse ära kommunaalteenuste korras. Soovitav on prügi Sorteerida nii, et selleks paigutada eraldi konteinerid, sõlmida teenusepakkujaga vastav leping. Prügikonteinerid paigutatakse hoone peasissepääsu kõrvale (vt. Asendiplaan, joonis nr AS-4-02).

RADOONIOHTLIKUS.

Vastavalt Eesti Geoloogiateenistuse Eesti pinnase radooniriski kaardile (andmed 2020. a seisuga) asub kinnistu asukohas, kus radooni sisaldus on normaalsuse piirides.

EKSPLUATATSIOONI KÄIGUS TEKKIVATE JÄÄTMETE KÄITLEMINE.

Peamised Hoone tegevuse käigus tekkivad jäätmed on segaolmejäätmed ja pakendijäätmed.

Kinnistu valdaja kohustused:

- Peab koguma oma kinnistul tekkinud jäätmed. Jäätmed tuleb kohapeal sorteerida ja liigiti koguda. Ohtlikud ja mitteohtlikud jäätmed tuleb koguda eraldi.
 - Peab organiseerima prügikonteinerite tühjendamise sagedusega, mis väldib konteinerite üle täitumise, haisu, kahjurite tekke ning ümbruskonna reostuse.
 - Peab tagama juurdepääsu konteineritele.
 - Peab korraldama jäätmete üleandmise jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
- Olmeprügi kogutakse konteineritesse ja veetakse ära kommunaalteenuste korras. Prügikonteiner paigutatakse sissesõidu kõrvale kõva kattega alusele, asendiplaanil näidatud kohta.

IV. ARHITEKTUURNE LAHENDUS.

Rajatakse 24,5m pikk, 10,0m lai ning maapinnast 5,7m kõrge 229,5m² suletud summaarse netopinnaga hoone. Hoonel on kahepoolne kaldkatus, katusekalded 9° ja 16°. Projekteeritud on riskküliku kujuline ja ühe ruumiga ühekorruseline kaldkatustega soojustatud abihoone. Tegemist on hobihoonega, kus hoitakse vanatehnika sõidukite keredetaile.

Hoone on lihtsa plaanilahendusega tugipostideta ühe suure siseruumiga hall. Kandekarkass liigendkinnitustega jäikade sõlmedega terasraamist ehitisel on kahepoolne kaldkatus. Katus ja seinad kaetakse soojustatud sandwichpaneelidega. Sokkel ehitatakse Columbia õõnesplokkidest ja põrandaks on valatud fiiberbetoon-põrand. Hoonel puuduvad kelder ja pööning.

Hoone väliperimeetril on kaks käiguust ja üks tõstanduks (2,9x2,4m). Läänepoolse otsaseina ette on ette nähtud killustikkattega parkla. Hoone neljas küljes on mitteavatavad aknad (va tuulutusaken, vt avatäiendete spetsifikatsioon, joonis AR-8-01 ja AR-8-02).

VÄLISVIIMISTLUS.

Projekteeritud Hoone katus kaetakse hõbehalli tooni (toon RAL 7001) sandwichpaneelidega ja seinad kaetakse tumehalli tooni (toon RAL 7016) sandwichpaneelidega. Aknaraamide, uste katteplekkide ning katuse- ja sokli kattepleki ning serva- ja liiteplekkide tooniks on valitud tumehalli tooni (toon RAL 7016) plekk. Tõstandukse ja käiguuste värviks on tumehõbe tooni (toon RAL 9007). Vundamendi sokkel betoonhalli värvi Columbia plokk. Välisviimistlusmaterjalid ja värvitoonid on näidatud vaatejoonistel.

SISEVIIMISTLUS.

Siseviimistluse lahendab tellija, vajadusel koostada siseviimistlusprojekt ja/või teha koostööd sisekujundajaga. Hoone ehitamisel, sealhulgas nii välis- kui siseviimistluses võib kasutada vaid tervisekaitse poolt heaks kiidetud materjale ning järgida täpseid tootja juhiseid.

PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE MÜRAPIDAVUS.

Piirdekonstruksioonide mürapidavuse tingimused vastavad Eest vabariigis kehtivatele standarditele (referensid toodud konstruktiivses osas). Tingimused on kehtestatud Sotsiaaministri 04.03.2002.a. määrusega nr 42 Müratase normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid ja standardiga EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.

V. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS.

V-1. NORMDOKUMENDID KONSTRUKTSIOONIDELE.

- EVS-EN 1992-1-1:2005+A1:2015+NA:2015 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele.
- EVS-EN 1995-1-1:2005/A2:2014/AC:2015 Eurokoodeks 5: Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist.
- EVS-EN 1993-1-1:2005 Eurokoodeks 3: Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.
- EVS-EN 1997-1:2005/AC2009 Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad.
- EVS-EN 1997-2:2007/AC2010 Geotehniline projekteerimine. Osa 2: Pinnaseuuringud ja katsetamine.

V-2. ÜLDOSA.

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja määrustele. Jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda Pärnu linna jäätmehoolduseeskirjast. Tööde organiseerimisel tuleb lähtuda objekti iseloomust. Vastavalt vajadusele tuleb objekt ümbritseda piirdeaia. Tööde ajutise peatamise hetkel ei tohi jääda alles ohtlikke kandekonstruktsioone. Objektile viibivad isikud peavad kandma kaitsekiivrit ja olema instrueeritud ohutustehnika nõuetest. Ohutuse eest ehitusobjektile vastutab töövõtja.

V-3. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS.

Projekteeritud hoone konstruktiivne osa on lahendatud tinglikult eelprojekti mahus viilhallide tüüpjooniste järgi. Ehitamiseks on vajalik koostada konstruktiivse osa tööjoonised. Põhiprojekti staadiumis tellida ehitusgeoloogilised uuringud. Esmajärgus kooritakse ehitise alla jääv pinnas, tasandatakse, paigaldatakse killustik alus, üksikvundamendid ning tagasitäide. Seejärel paigaldatakse kandekarkass, mis kaetakse sokli-, katuse- ja seinapaneelidega. Järgmisena on pörandatööd, valatakse r/b pörandaplaat. Viimases järgus toimuvad eriosade, haljastuse ning muud ehitustööd.

VUNDAMENT V1 – Hoone rajatakse tihendatud killustikkihile ja paigaldatud r/b üksik-vundamentidele.

Vundamentidesse paigaldatakse vajalikud ühendusdetailid hoone karkassi kinnitamiseks.

VERTIKAALSED ja HORIS. KANDEKONSTRUKTSIOONID – Hoone kandvateks ja jäigastavateks elementideks on liigendkinnitustega jäikade sõlmedega terasraamid, mis on seotud sidemetega, karkassi samm 3m;

SOKKEL (S1) – Hoone sokkel on laotud Columbia õõnesplokkidest, toon naturaallhall;

VÄLISSEIN (VS1) – seinapaneel - nt Tenax W PIR T 120mm, pinna profileering - sile pind, (paigaldustööd teostada vastavalt tootjapoolsetele paigaldusjuhiste ja tööprojektile), terasraam, viimistlus vastavalt siseviimistlustabelile;

SISESEIN (S1) – puuduvad;

VAHELAGE (VL-1) – puudub;

KATUSLAGI (K-1) – katuspaneel nt. Tenax TR PUR 120, (paigaldustööd teostada vastavalt tootjapoolsetele paigaldusjuhiste ja tööprojektile), terasraam, viimistlus vastavalt siseviimistlustabelile;

PÖRAND (P-1) - Pentra Finish pinnakõvendi või analoog, 100mm betoonpörand armatuuriga, hüdroisolatsioon, PE kile, perimeetri soojustus EPS 100mm, tihendatud killustik fr 8/16, tihendatud killustik fr 16/32;

AKNAD – puitraamiga 2x klaaspakett (vt avatäide spetsifikatsioon, joonis AR-8-01 ja joonis AR-8-02);

UKS – metallist soojustatud välisuks (1x2,4m 2tk).

TÕSTUKS – soojustatud kergpaneelidest tõstanduks 1 tk. (2,9x2,4m vastavalt avatäide spetsifikatsioonile, joonis AR-8-01);

SISSEÕIDU KALDTEED – killustikkate.

Kõik paigaldustööd tuleb teostada vastavalt tootjapoolsetele paigaldusjuhiste. Konstruktsioonid hoones lahendada eraldi tööprojektil.

V-2. KOORMUSED.

Konstruktsioonidele mõjuvad vertikaalkoormused on omakaal, kasuskoormus ja lumekoormus.

Horisontaalkoormuseks on tuulekoormus.

• Kasuskoormused

o Normatiivne lumekoormus maapinnal $q_k = 1,7 \text{ kN/m}^2$

o Tuulekiiruse baasväärtus $v_{ref} = 21 \text{ m/s}$

o Maastikutüüp II

• Omakaalukoormused vastavalt konstruktsioonimaterjalide mahukaaludele ja ristlõigetele.

• Kõikide konstruktsioonide omakaalud on leitud vastavalt tootja tabelitele. Teras tiheduseks on arvutustes võetud 7850 kg/m^3 . R/B konstruktsioonide tiheduseks on arvutustes võetud 2500 kg/m^3 .

• Koormuste tähtsamad osavarutegurid

• Konstruktsiooni või -elemendi purunemine, stabiilsuskadu jms, kus määrav on materjali tugevus;

pinnase kandevõime kaotus jms, kus määrav pinnase tugevus:

Tammiste tee 10-2,

TIMBERHALL OÜ

Pärnu 80047

Äriregistrikood 14069863

Tel. +372 5627 7077

info@timberhall.ee

- Alalised koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{G,sup} = 1,20$
- Alalised koormused (konstruktsiooni või -elementi kontrollida ainult alaliskoormuse ebasoodsast mõjust lähtudes) $\gamma_{G,sup} = 1,35$
- Muutuvad koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{Q,sup} = 1,50$
- Alalised koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{G,inf} = 1,0$
- Vundamendid ja muud pinnasega seonduvad konstruktsioonielemendid, kui määravaks saab nende vajumine:
 - Alalised koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{G,sup} = 1,0$
 - Muutuvad koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{Q,sup} = 1,3$
 - Alalised koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{G,inf} = 1,0$

V-3. TERASE TÖÖTLUS JA KAITSE, KORROSIONIKAITSE.

Terasmaterjalide koostis, mõõdud ja tolerantsid peavad vastama neile esitatud standardi nõuetele.

Keevitamisel kasutatav elektrood peab vastama põhimaterjalile. Keevise kõrgus valida vastavalt keevitatavate elementide minimaalsele (õhema elemendi) paksusele. Keevised puhastada enne viimistlust rübust.

Värvitoonid vastavalt arhitektuursele lahendusele. Kõik soojustusest läbiminevad ankrud ja kinnitid peavad olema roostevabast terasest või kuum tsingitud.

Välisõhuga kokku puutuvad keevisühendused, taridetailid ja montaažidetailid kaetakse ehitusplatsil külmsinkimisega. Metallkonstruktsioonide kinnitused üksteisega ja piirnevate ehitusosadega määratakse detailselt ehitusjoonistel.

Montaažikeevituste jäljed ja värvikahjustused lihvitakse ja puhastatakse ning kaetakse koheselt kruntvärviga.

Paigaldades ei tohi detailidele rakendada jõudu selliselt, et see toob kaasa deformatsioone või kahjulikke koormusi konstruktsioonidele.

V-3.1 Üldised nõuded betoonile

Vundamendid

Vundamendi kannude valmistamise tolerantsid

EVS-EN 1992-1-1:2005

Ankrupoltide paigaldamise tolerantsid

EVS-EN 1090-1:2009+A1:2011

Raudbetoon

Monteeritavate elementide montaaži tolerantsid

EVS-EN 1992-1-1:2005

Monteeritavate elementide valmistamise tolerantsid

EVS-EN 1992-1-1:2005

Kohapeal valatavate elementide tolerantsid

EVS-EN 1992-1-1:2005

Värsket betoonisegu tuleb hoida leondumise ja läbikülmumise eest.

Talvel tehtavatel betoonitöödel tuleb järgida normi BY119 juhiseid.

Nõuded vormi ja raketisepindadele vastavalt BY21 juhistele.

Põranda betoon.

Põrand valada keskmise tugevusega betoonist ja katta silumise käigus õhukese pulbrilise pinnakõveni kihiga. Kui on möödunud nõutav 28-päevane kõvenemisperiood, võib betoonil lasta kuivada. Pikem niiskena hoidmine soodustab normtugevust ületava tugevuse kujunemist. Soovitame betoonipinda töödelda kaitseainega nt. Pentra-Finish või analoogset sarja (vt. lisa 1.4. Pentra-Finish põrandakaitse tehnoloogia tutvustus).

VI. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON.

Hoonel puudub veevarustuse vajadus ja seoses sellega veevarustust ja kanalisatsiooni ei käsitleta.

VII. SADEMEVESI.

Sademevee allikaks on veed, mis tulevad hoone katuselt ja hoone ümber olevatelt kõvakattega pindadelt (sh parkla). Vertikaalplaneerimise lahenduse kavandamisel on lähtutud olemasolevatest maa-ala kõrgusmärkidest selliselt, et uue hoone rajamisel oleks tagatud sademevee ära valgumine hoonest eemale. Katuselt juhitakse sademevesi rennide ja allaviikudega hoonest eemale ja immutatakse oma kinnistu piires pinnasesse.

Projekteeritava Hoone põranda 0-kõrguseks on valitud $\pm 0.000 = 10.55$ abs.

Sademe-, pinnase- ja lumevett ei ole lubatud juhtida reovee kanalisatsiooni ega naaberkinnistutele. Katuste ja vihmaveetorude korrasolekut kontrollida vähemalt korra aastas. Vajadusel puhastada vihmaveesüsteeme sinna kogunenud mustusest ja lehtedest.

VIII. KÜTE- JA VENTILATSIOON.

KÜTE.

Hoonel puudub kütte vajadus ja seoses sellega kütte lahendust ei käsitleta.

VENTILATSIOON.

Ventilatsiooniks kasutatakse välisreste.

IX. TUGEVVOOL JA NÕRKVOOL NING SIDE.

Hoonel puudub tugev- ja nõrkvoolu ning side vajadus ja seoses sellega nende lahendust ei käsitleta.

X. SISEKLIIMA JA ENERGIATÕHUSUS.

Hoonele tagada nõuetele vastav sisekliima (EVS-EN 16798-3 Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 3: Mitteeluhoonete ventilatsioon. Üldnõuded ventilatsiooni- ja ruumiõhu konditsioneerimise süsteemidele”).

Hoone energiatõhususe miinimumnõuetele vastavuse tõendamine toimub MTM 11.12.2018 määrusest nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded" ning Ehitusseadustiku järgi. Vastavalt Ehitusseadustikule ei ole abihoone puhul energiatõhususe miinimumnõuete järgimine nõutav.

XI. KESKKONNAKAITSE.

Hoone jääb Tuuraste oja kalda piiranguvööndisse, ehituskeeluvööndist välja, rohevõrgustiku -ja looduslikult kaunile alale.

Hoone juurde paigaldatakse prügikonteinerid, mida tühjendatakse kommunaalteenuste korras.

Kinnistul ei esine loodusvarasid, kaitstavaid loodusobjekte ega kultuurimälestisi. Ümbruskonnas pole ohtlike ainete ladestuskohti ega teisi jääkreostust tekitavaid objekte. Kinnistul ei planeerita hooneid ega tegevust, millega kaasneb oluline keskkonnamõju. Planeeritud maakasutus on kooskõlas Audru vallas kehtiva üldplaneeringuga.

Vähesel määral tekivad järgmised ohtlikud jäätmed nagu vanaõli, õlifiltrid, õlised pühkematerjalid.

Ohtlikud jäätmed peavad olema lekkekindlalt pakendatud ja võimalusel originaalpakendis. Kõik ohtlikud jäätmed tuleb üle anda eraldi, st kindlasti ei tohi neid omavahel kokku valada. Ohtlikud jäätmed tuleb üle anda keskkonnakaitseluba omavale jäätmekäitlejale. Keskkonnakaitseluba on tegevusluba, mis annab õiguse teiste isikute poolt tekitatud ja üleantud ohtlike jäätmete käitlemiseks teenustööna ning määrab selle õiguse realiseerimise tingimused.

XII. EHITUSEAEGNE JÄÄTMEKÄITLUS.

Käesoleva Hoone ehitustööd ei too kaasa keskkonna reostust. Tööd tuleb teostada nii, et need ei kahjustaks ümbritsevat keskkonda ja oleks kooskõlas Pärnu Linnavolikogu määrusega: „Heakorraeskirja ja koormise kehtestamine” Vastu võetud 17.12.2020 nr 26. Kahjustatud haljastus tuleb peale ehitust taastada.

Ehitusjäätmete käitlemine toimub vastavalt Pärnu linna “Jäätmehoolduseeskirjale”, mis vastu võetud 20.06.2013 nr 16.

Kaanega suletavad prügikonteinerid olmejäätmetele ja pakendijäätmetele paigaldatakse juurdesõidutee äärde. Ohtlikud jäätmed kogutakse rajatava hoone sees hoitavasse konteinerisse, millesse kogutu antakse üle jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale käitlejale saatekirja vastu. Ehituse ajal tekkiva ehitusprahi ja edasise ekspluatatsiooni käigus tekkivate jäätmete käitus tuleb korraldada vastavalt kehtivale kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjale.

Konteinerite asukohad planeeritakse ehitustööde alguses, nende asukoht on ehituse töömaa sissepääsu vahetusläheduses, et konteinerite tühjendamine oleks teostatav.

Ehitusjäätmete käitlemine

Ehitusjäätmete valdaja kohustused:

- Peab mõistliku töökorraldusega vältima ja vähendama jäätmete teket.
- Peab rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas. Ohtlikud ja mitteohtlikud ehitusmaterjalid tuleb koguda eraldi.
- Peab rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale või jäätmekäitlejana registreeritud isikule. Ohtlike ehitusjäätmete puhul peab olemas olema ohtlike jäätmete käitluslitsents;
- Peab korraldama kogutud jäätmete äraveo.
- Peab kohalike omavalitsuse nõudmisel esitama jäätmekava.

XIII. TÖÖOHUTUS.

Ehitusettevõtja peab tagama, et enne ehituse alustamist koostatakse tööohutuse plaan, mis peab sisaldama:

- 1) abinõusid, mida sellel ehitusplatsil rakendatakse ohutute töötingimuste loomiseks, võttes vajaduse korral arvesse ka platsil või selle läheduses toimuvat tegevust, liiklust jm;
- 2) alltöõettevõtjate kohustusi ja vastutust samaaegsel töötamisel ühisel ehitusobjektil;
- 3) liikluskorraldust;
- 4) töötajate olmelist teenindamist;
- 5) abinõusid, mida rakendatakse liiklejate ohutuse tagamiseks ehitusplatsi vahetus naabruses (juhul kui ehitustegevus oma asukoha või tööde laadi tõttu võib neid ohustada);
- 6) abinõusid vältimaks müra ja õhusaastet ehitusplatsi vahetus naabruses;
- 7) erimeetmeid ohtlike tööde kohta.

Tööohutuse plaanile lisatakse ehitusplatsi territooriumi kasutuse plaan milles näidatakse:

- 1) kontori- ja olmeruumide paigutus platsil;
- 2) ehitusmaterjalide maha laadimis- ja ladustamiskohad;
- 3) jäätmete ladustamis- ja kahjutustamiskohad.
- 4) masinate ja seadmete paiknemiskohad;
- 5) täitematerjalide või pinnase kogumiskohad;
- 6) liikumis- ja ühendusteede mõõtmed, nende paiknemine, valgustus ja korrashoid;
- 7) pääste- või kiirabibrigaadide juurdepääsuteed õnnetusjuhtumi puhuks;
- 8) evakuatsioonipääsude ja -teede paiknemine.

Ehitustööd toimuvad tellija poolt selleks aktiga üle antaval töömaal, mis on soovitatav piirata aktis määratud gabariitides ajutiste piirete või tõketega. Kogu töömaal töötav personal k.a. ehitusmasinate ja transpordivahendite juhid, peavad olema instrueeritud töömaal töötamiseks, omama nõutavaid töökogemusi ja teadma võimalikke ohufaktoreid. Töökohal tuleb kanda tööriivastust ja kaitsekiivreid ning kasutada selleks välja antud individuaalseid kaitsevahendeid.

XIV. TULEOHUTUS.

XIV - I. ÜLDIST.

Projekteeritav hoone on planeeritud aadressile Ojakäär, Kõima küla, Pärnu linn, Pärnu maakond. Kinnistu on registreeritud Riigi Maa-ametis, katastriüksuse tunnus on 15905:002:0055. Kinnistu kasutamise sihtotstarve on 100% maatulundusmaa, pindala on 21716 m². Ehitise kasutusviis I, projekteeritud hoone tulepüsivusklassiks on TP–3. Ehitise projekteeritavaks kasutuseaks on 50 aastat. Maaüksus on hoonestatud.

Rajatakse 24,5m pikk, 10,0m lai ning maapinnast 5,7m kõrge 229,5m² suletud summaarse netopinnaga hoone. Hoonel on kahepoolne kaldkatus, katusekalded 9o ja 16o. Projekteeritud on risküliku kujuline ja ühe ruumiga ühekorruseline kaldkatustega soojustatud abihoone. Tegemist on hobihoonega, kus hoitakse vanatehnika sõidukite keredetaile.

Hoone on lihtsa plaanilahendusega tugipostideta ühe suure siseruumiga hall. Kandekarkass liigendkinnitustega jäikade sõlmedega terasraamist ehitisel on kahepoolne kaldkatus. Katus ja seinad kaetakse soojustatud sandwichpaneelidega. Sokkel ehitatakse Columbia õõnesplokkidest ja põrandaks on valatud fiiber-betoonpõrand. Hoonel puuduvad kelder ja pööning.

Hoone väliperimeetril on kaks käiguust ja läänepoolses otsaseinas üks tõstanduks (2,9x2,4m). Läänepoolse otsaseina ette on ette nähtud killustikkattega parkla. Hoone neljas küles on mitteavatavad aknad (vt avatäidete spetsifikatsioon, joonis AR-8-01 ja AR-8-02).

XIV - II. EHITISE TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE.

Hoone tuleohutusklass:	TP3
Kasutusviis:	I
Kasutusotstarve:	12744 - Elamu, kooli vms abihoone
Korruselisus:	Ühekorruseline, pööning ja maa-alused korrused puuduvad.
Max inimeste arv hoones	-

XIV - III. EHITISE TULEOHUTUSKUJA, KANDE- JA TULETÖKKEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUSAJAD JA ERI-PÕLEMISKOORMUS.

Hoone tuleohutuskujad.

Hoone paikneb rohkem kui 4m kaugusel kõrval asuvate kruntide piiridest ja rohkem kui 8 m kaugusel kõrval kinnistutel asuvatest hoonetest. Ehitiste vahelised tuleohutuskujad on kooskõlas kehtivate tuleohutus-normidega. Hoone ümbruses pikaajalist ladustamist ei planeerita.

TP 3 hoones, kus kuni kaks korrust nõudeid jäigastavate ja kandekonstruktsioonide **tulepüsivusele R ei esitata.**

Hoones puuduvad eraldi tuletõkkesektsioonid.

Hoone eripõlemiskoormus.

Usaldusväärsete analoogide alusel on eripõlemiskoormus hoones kuni **300 MJ/m².**

XIV - IV. EHITISE TULEOHUKLASS JA TULEKAITSETASE.

I kasutusviisiga hoonele tuleohuklassi ja tulekaitsetaset ei määrata.

XIV - V. TULETÖKKESEKTSIOONID, KONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS JA TULETUNDLIKKUS.

Piirpindala ja kasutusotstarbe järgi hoones tuletõkkesektsioone ei moodustata.

Kaabli tuletundlikus I kasutusviisiga hoonel - Dca-s2,d2, a2, evakuatsiooniteel - Cca-s1,d1,a2

Evakuatsiooniteel võib kasutada ehitisele üldiselt ettenähtud kaablit, kui kaabel on kaitstud tule eest (K) ≥ 10 min, kattematerjali tuletundlikkus vastavalt ruumi nõudele. Tuletundlikkuse nõudeid ei esitata kaablile, mis siseneb hoone alajaamaruumi või elektripeajaotlasse hoonest väljastpoolt ja ei läbi elu-, majutus-, hoolekande-, kinnipidamis-, kogunemis-, tööstus-, lao- või kontoriruumi ning väljumis- või evakuatsiooniteed.

Toruisolatsiooni tuletundlikkus.

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on suurem kui 20 protsenti sellega piirnevast seina- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab isolatsioon vastama A2L-s1,d0 tuleundlikkusele või pealiskiht A2-s1,d0 tuleundlikkusele. Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20 protsenti sellega piirnevast seina- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab toruisolatsioon vastama vähemalt järgmistele tuleundlikkustele:

DL-s3,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue D- s2,d2.

Kui rajatakse köögipliit ja sellele väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 60 ja tuleundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalali ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

I kasutusviisiga hoone pindade tuleundlikkus:

Siseseinad ja lagi peavad vastama klassile D-s2,d2. Garaaži seinte ja lagede tuleundlikkus vähemalt B-s1,d0 ning põrandakate A2fl-s1 klassist.

Hoone tehno ruumi siseseinad ja lagi peavad vastama klassile B-s1,d0, põrand peab vastama klassile DFL-s1.

TP 3 hoone pindade tuleundlikkus:

Välisseina välispind D-s2,d2, õhutuspilu välispind D-s2,d2, õhutuspilu sisepind D-s2,d2 ja soojustussüsteem D-d0. Katusekate peab vastama nõudele Broof(t2-t4)1.

XIV - VI. HOONES VIIBIVATE INIMESTE ARVU PIIRANGUD EVAKUATSIOONIALADE KAUPA.

Hoonel on üks evakuatsiooniala.

XIV - VII. SUITSUÄRASTUS.

EVS 919:2020 - Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid.

Suitsueemaldus hoonest toimub avatavate uste ja akende kaudu.

XIV - VIII. EHITISTE VAHELISED TULEOHUTUSKUJAD.

Ehitiste vahelised tuleohutuskujad on kooskõlas kehtivate tuleohutusnormidega. Projekteeritud hoonele on tagatud igast küljest takistamatu juurdepääs, ühest küljest kõvakattega tee kaudu.

XIV - IX. PÄÄSTEMEESKONNA JUURDE- JA SISSEPÄÄS. PÄÄSTETÖÖDE LÄBIVIIMINE.

Kõikidele sissepääsudele pääseb ligi vajaliku päästetehnikaga. Juurdepääsutee laius $\geq 3,5$ m, teekattel tuleb tagada kandevõime nii, et kannaks auto teljekoormusega 10500 kg. (Vt joonis AS-4-02, asendiplaan.)

XIV - X. TULEMÜÜRIDE, TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDE, TULETÕKKEAVATÄIDETE JA LÄBIVIIKUDE ASUKOHAD.

Piirpindala ja kasutusotstarbe järgi hoones tuletõkkeseksioone ei moodustata.

XIV - XI. EVAKUATSIOONILAHENDUS.

Evakuatsioon hoones toimub tõstandustes olevate käiguuste kaudu ning evakuatsiooniteed on lahendatud vastavalt kehtivatele tuleohutuse nõuetele. Evakuatsiooniteede pikkused ei ületa 30m. Evakuatsiooniukseks olevate käiguuste lävepakk peab olema maast mitte rohkem kui 25mm.

XIV - XII. PÄÄSUD KELDRISSE, PÖÖNINGULE JA KATUSELE.

Hoonel puudub kelder ja pööning. Katusele pääsuks on teiseldatast redel. Katuse harjale paigaldatakse turvavöö kinnitusrööpad, et tagada pääste- meeskonna turvalisus kustutustööde läbiviimisel.

XIV – XIII. TEHNOSÜSTEEMIDE TULEOHUTUS.

VENTILATSIOON. EVS 812-2:2014 - Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.

Ventilatsiooniks kasutatakse hallis välisreste.

KÜTE. EVS 812-3:2018 - Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.

Hoonet ei köeta.

TUGEVOOL.

Hoonel puudub tugev- ja nõrkvoolu ning side vajadus ja seoses sellega nende lahendust ei käsitleta.

XIV - XI. TULEOHUTUSPAIGALDISED.

Hoonesse tuleb paigaldada esmased kustutusvahendid, milleks on tulekustutid ja suitsuandur.

KUSTUTID. Hoonele on iga 200m² kohta ette nähtud üks 6kg tulekustutusaine massiga tulekustuti, mis on kooskõlas normnõuetega. Tulekustutite arv 2 ja nende asukoht määratud põhiplaanil – joonis AR-5-01.

PIKSEKAITSE. - EVS-EN 62305-1:2011+AC:2016 - Piksekaitse. Osa 1: Üldpõhimõtted.

Piksekaitse pole nõutav.

XIV - XII. VÄLISKUSTUTUSVESI.

Väliskustutusvee lahendamisel on kasutatud SM määruse nr 10 "Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord" § 6 esitatud loetelust veevõtukohale esitatavat erisust:

(52) Esimese kasutusviisiga või sellega võrdsustatud hoonega samal kinnistul asuva abihoone veevõtukohana võib käsitada lähimat nõuetele vastavat veevõtukohta.

Lähimaks tuletõrje veevõtukohaks on ca 5,3 km kaugusel edela suunal Potsepa karjäär (565). Veevõtukoht peab vastama Siseministri määrusele nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord,“ vastu võetud 18.02.2021. Tuletõrje veevarustus tagada 30 l/sek 1 tunni jooksul.

XV. RUUMIDE EKSPLIKATSIOON JA OLULISED TEHNILISED NÄITAJAD.

TEHNILISED TÄHTSAD NÄITAJAD		LUBATUD PT-ga
Ehitise nimetus	Ojakäär hobihoone	
Ehitise kasutusviis	I kasutusviis	
Ehitise kasutusotstarve	12744 - elamu, kooli vms abihoone	
Kõrgus maapinnast	5,7 m	6m
Ehitise absoluutkõrgus ±0,00	±0,00 = +10.55 ABS	
Ehitise absoluutne kõrgus	14.5 ABS	
Ehitisealune pind	249,1 m ²	250 m ²
Maapealse osa alune pind	249,1 m ²	
Kõetav pind	0 m ²	
Suletud netopind	229,5 m ²	
Üldkasutatav pind	0 m ²	
Tehnopind	0 m ²	
Pikkus	24,5 m	
Laius	10,0 m	
Sügavus	0	
Maht	1170,0 m ³	
Maapealse osa maht	1170,0 m ³	
Maapealsete korruste arv	1	
Maa-aluste korruste arv	0	
Kinnistu suurus	21716 m ²	
Katusekalle	9° ja 16°	20-45°
Parkimiskohtade arv kinnistul	2	
Projekteeritav kasutusiga	50 aastat	
Tuleohutusklass	TP 3	
Koostas:	Sven Vaikmäe	
Kontrollis arhitekt:	Anu Kuningas	
tase 7		