

HOBUSETALL

ARHITEKTUURNE PROJEKT

STAADIUM: EELPROJEKT

TÖÖ NR.: 378-24

OBJEKT: **HOBUSETALL**

Väljavahi, Ruila küla,
Saue vald, Harju maakond

TELLIJA: Gerlin Petmanson

VASTUTAV SPETSIALIST: **Priit Hamer**

PROJEKTEERIJA: **Erki Maidre**

PROJEKT: **Arhitektuuristuudio Märk OÜ**

Reg. Kood 11068308

EEP 001991

Tallinn, märts 2024

SISUKORD

1. ÜLDOSA	6
1.1. Sissejuhatus	6
1.2. Üldandmed	7
1.3. Projekti koostajad:	7
1.4. Normdokumendid	8
2. ASENDIPLAAN	10
2.1. Vastavus lähteandmetele	10
2.2. Olemasolev olukord.....	10
2.2.1. Paiknemine	10
2.2.2. Olemasolev hoonestus	10
2.2.3. Olemasolev reljeef	10
2.2.4. Olemasolev haljastus	10
2.2.5. Olemasolev tänavatevõrk, juurdesõidud ja kõnniteed	10
2.2.6. Ehitusgeoloogia	10
2.3. Plaanilahendus	10
2.3.1. Hoone ja rajatise paigutus	10
2.3.2. Ehitusetappide kirjeldus.....	11
2.4. Vertikaalplaneering.....	11
2.4.1. Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused	11
2.4.2. Hoone paiknemiskõrgus	11
2.4.3. Sademevee käitlemine	11
2.5. Teed ja platsid	11
2.5.1. Juurdesõidutee	11
2.5.2. Krundisisesed teed ja platsid.....	11
2.5.3. Katendi konstruktsioon	11
2.5.4. Äärekivid	11
2.6. Haljastus ja heakorrastus	12

2.6.1. Olemasolev ja säilitatav haljastus	12
2.6.2. Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus.....	12
2.6.3. Väikevormid	12
2.6.4. Välisvalgustus.....	12
2.6.5. Piire.....	12
2.6.6. Väravad	12
2.6.7. Prügikonteinerid.....	12
2.6.8. Keskkonna- ja tervisekaitse.....	12
2.7. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine.....	12
2.7.1. Liiklusskeem	12
2.7.2. Liikluskorraldusvahendid	12
2.7.3. Parkimise korraldamine	12
2.8. Tuleohutus	13
2.8.1. Tuletõrjepääsud	13
2.8.2. Ehitiste tulepüsivusklassid.....	13
2.8.3. Tuleohutuskujad	13
3. ARHITEKTUUR	13
3.1. Ehitise üldandmed	13
3.1.1. Ehitise üldised tehnilised andmed	13
3.1.2. Kasutamise otstarve ja pinnad	13
3.1.3. Asukoht.....	14
3.1.4. Konstruktsioonid ja materjalid.....	14
3.1.5. Tehnilised andmed	14
3.2. Arhitektuurne üldlahendus.....	14
3.2.1. Asendiplaaniline idee.....	14
3.2.2. Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus.	14
3.3. Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted	15
3.3.1. Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuurid, õhuniiskused jne)	15

3.3.2. Hoone akustikale esitatavad nõuded	15
3.3.3. Hoone piirdekonstruksioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi	15
3.3.4. Vundamendid	15
3.3.5. Vertikaalsed ja horisontaalsed konstruktsioonid	15
3.3.6. Trepid.....	15
3.3.7. Põrandad pinnasel.....	16
3.3.8. Vahelaed.....	16
3.3.9. Katused.....	16
3.3.10. Välisseinad	16
3.3.11. Siseseinad	16
3.3.12. Avatäited.....	16
3.3.13. Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone välisperimeetril asuvad konstruktsioonid	16
3.4. Tuleohutusnõuded.....	16
3.5. Tööohutuse ja töötervishoiu nõuded	16
3.5.1. Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu.....	16
3.5.2. Keskkonnamõjud	17
3.5.3. Ruumide sisekliima.....	17
3.6. Hoone sisearhitektuur.....	17
3.6.1. Sisearhitektuurne kontseptsioon	17
4. EHITUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)	17
4.1. Hoone normatiivsed koormused.....	17
4.2. Vundamendilahendus.....	17
5. KÜTE JA VENTILATSIOON	18
5.1. Küte	18
5.2. Ventilatsioon	18
6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	18
6.1. Veevarustus.....	18
6.2. Kanalisatsioon	18
7. ELEKTER JA NÕRKVOOL.....	18

8. TULEOHUTUS	19
8.1. ÜLDOSA.....	19
8.1.1. Hoone üldandmed	19
8.1.2. Kasutatud normdokumentide loetelu	19
8.2. Tuleohutusnõuded.....	19
8.2.1. Hoone kasutusviis	19
8.2.2. Korruste arv	19
8.2.3. Hoone tulepüsivusklass.....	19
8.2.4. Põlemiskoormus	19
8.2.5. Tuletõkkeseksioonid	19
8.2.6. Tuletundlikkuse tase. Soojusisolatsioon.....	19
8.2.7. Evakuatsiooniteed ja –pääsud	20
8.2.8. Tulekahjusignalisatsioon. Suitsuärastus	20
8.2.9. Kommunikatsioonide läbiviigud tuletõkke konstruktsioonidest.....	20
8.2.10. Tuleohutusabinõud väljaspool hoonet.....	20
8.2.11. Tuleohutusabinõud hoones	20
9. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS	20
10. KESKKONNAKAITSE	20
10.1. Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud	20
10.2. Jäätmed	21
10.3. Ehitusjäätmed.....	21
10.4. Ehitusplatsi jäätmete valikkogumisel kasutatavate konteinerite tüübid ja asukohad	21
10.5. Jäätmete edasine suunamine	22

1. ÜLDOSA

1.1. Sissejuhatus

Käesolev eelprojekt on koostatud uue hobusetall rajamiseks Gerlin Petmansoni tellimusel asukohta Väljavahi, Ruila küla, Saue vald, Harju maakond.

Eelprojekti aluseks on tellija lähteülesanne ja projekteerimistingimused.

Projekt on koostatud vastavuses EV Ehitusseadusandlusega ja kehtivate normidega.

LÄHTEANDMED

- Tellija lähteülesanne

- Projekteerimistingimused. Saue Vallavalitsus projekteerimistingimused 21. august 2019 nr 975

-Maa-alaplaan tehnoorkudega. Koostaja Radiaan OÜ, info@radiaan.eu, EEG000321, töö nr 1990G24, 02.2024.a.

Situatsioon:

Krundi suurus: 14502 m²

Maakasutuse sihtotstarve: EE 100%

Ehitamise dokumenteerimisel lähtuda MKM 14.02.2020. a. määrusest nr 3

Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded. Vastu võetud 14.02.2020 nr 3

Hoone kavandatud tööiga vastavalt Eesti Projekteerimisnormile EPN 15.1

a) hoonel - 50 aastat (klass D)

b) soojatorustikel, kaabelliinidel, mahutitel - 20 aastat (klass E)

c) rajatistel, mida pole nimetatud b all, sh

- pinnaseehitistel nagu mulded, teekattealused kihid, süvendid

- pinnases või vees paiknevatel ehitistel nagu sulundseinad, torustikud - 50 aastat (klass D)

d) kande- ja kande-piirdetarinditel ning soojusisolatsioonil, hüdroisolatsioonil, auru- või tuuletõkkel, fassaadikattel (va värvkate), katusekattel (va värv- või võõpkate) - ehitise eluiga, - 50 aastat (klass D)

e) hoonete ventilatsioonisüsteemidel, soojaveetorustikel, müüritud küttekolletel ja mittekandvatel piiretel (va elektriajamid, reguleerimis- ja mõõteseadmed) - 20 aastat (klass E)

- f) hoonete elektriinstallatsioonil, elektriajamil, reguleerimis- ja mõõteseadmetel, mittemüüritud tulekolletel, sisseseadetel nagu kuumaveeboilerid, elektri- ja gaasipliidid, värvkatetel - 10 aastat(klass F)
- g) hoonete installatsioonil (sisustusel), mida pole nimetatud e ega f all, sh külmaveetorustikud, keskküttesüsteemid, gaasivarustustorustikud, kanalisatsioon - 50 aastat (klass D)
- h) tee- ja tänavakatetel vastavalt tänavate ja väljakute projekteerimise normidele.

1.2. Üldandmed

Töö nimetus ja number:

Väljavahi, Ruila küla, Saue vald, Harju maakond HOBUSETALL

Arhitektuuristuudio Märk OÜ, töö number 378-24

Hoone tüüp:

Hobusetall (Elamu, kooli vms abihoone)

Tellijä/omanik:

Gerlin Petmanson

kgerlin@gmail.com

5252 867

Ulvar Petmanson

ulvarp@gmail.com

5294425

Katastriüksus andmed:

Aadress – Väljavahi, Ruila küla, Saue vald, Harju maakond

Katastritunnus – 29701:005:0429

Krundi kasutamise sihtotstarve - EE 100%

Krundi pindala - 14502 m²

Projekteeritava hoone ehitisealune pind – 150,0m²

1.3. Projekti koostajad:

Arhitektuurne osa:

Arhitektuuristuudio Märk OÜ

Pähkli 14-6, Tabasalu

registrikood 11068308

MTR reg. nr EP 001991

vastutav spetsialist: Priit Hamer, priit@stuudiomark.ee

Tel +372 5073784

Projekti autorid/arhitektid:

Projekteerija: Erki Maidre

Projekti arhitektid:

arhitekt: Priit Hamer, volitatud arhitekt, tase 7, kutsetunnistus 155240

Ehitusgeodeetiliste uurimustööde andmed:

Koostaja Radaan OÜ, info@radiaan.eu, EEG000321, töö nr 1990G24, 02.2024.a.

Olemasoleva hoone mõõdistusprojekti andmed:

Projekteerimistööde käigus ei ole teostatud mõõdistusprojekti.

Olemasoleva hoone ekspertiisi andmed:

Projekteerimise käigus ei teostatud ekspertiise.

1.4. Normdokumendid

Seadused, määrused

- Ehitusseadustik 01.07.2017
- Päästeseadus
- Rahvatervise seadus
- Jäätmeseadus
- Hea ehitustava ET-1 0207-0068
- Nõuded ehitusprojektile. Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määrus nr 97
- Mūra normtasemed elu- ja puhkealal, Hoonetes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid. Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määrus nr 42
- Välisõhus leviva mura normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamisemeetodid. Keskkonnaministri 16.12.2016.a määrus nr 71
- Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused. Keskkonnaministri 16. jaanuari 2007. a määrus nr 4
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele. Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded. Majandus- ja taristuministri 23.11.2020 määrus nr 101
- Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusveesuublasde juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmedning saasteainesisalduse piirväärtused. Keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr. 61.

Tuleohutus

- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded. Siseministri 01.03.2021 määrus nr 17
- Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord. Siseministri 01.03.2021 määrus nr. 10
- EVS 812-2:2014/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 812-6:2012 + A1:2013+AC2013+AC:2017+A2:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

EVS

Ehitise osad, konstruktsioon, viimistlus

- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused (ehitise tööiga)
- EVS-EN 14351-1:2006+A2:2016 Aknad ja ukсед. Tootestandard, toodete omadused. Osa 1: Aknad ja välisukсед
- EVS-EN 14351-2:2019 Aknad ja ukсед. Tootestandard, toodete omadused. Osa 2: Siseukсед
- EVS -EN 1906:2012 Akna- ja uksetarvikud. Ukselingid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid
- EVS-EN 13126-1:2011 Akna- ja uksetarvikud. Akende ja uksakende tarvikud. Nõuded ja katsemeetodid. Osa 1: Ühised nõuded kõigile tarvikutüüpidele
- EVS-EN 12208:2003 Aknad ja ukсед. Veepidavus. Klassifikatsioon
- BÜ3 2006 Betoон ja raudbetoон. Projekti ehituskirjeldus ja joonised
- RT 82 10825 Vaheseinatarindid
- RT 82 10890 Välisseinatarindid
- RT 83 10782 Vahelaetatarindid
- RT 83 10796 Katusetarindid
- RT 83 10885 Pinnasele ehitatava põranda tarindus
- RT 84 10759 Märja ruumi tarindid
- RT 88 10777 Trepid ja kaldteed
- RT 88 10778 Tarandid ja käsipuud
- RT 29 10769 Ehituse maalritööd. Koormusklassid
- RT 29 10770 Ehituse maalritööd. Viimistluse välimusklassid
- RT 21 10750 Sae- ja hõõvelpuut
- RT 33 10858 Siseseinte ja lagede tasandamine

Ehitusfüüsika ja energiatõhusus

- EVS-EN 16798-1:2019 HOONETE ENERGIATÕHUSUS. Hoonete ventilatsioon. Osa 1: Sisekeskkonna lähteandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust keskkonnast, valgustusest ja akustikast.
- EVS-EN ISO 7345:2018 Thermal performance of buildings and building components - Physical quantities and definitions (ISO 7345:2018)
- EVS-EN ISO 10077-1:2017 AKENDE, USTE JA LUUKIDE SOOJUSLIK TOIMIVUS Soojuslähivuse arvutus. Osa 1: Üldosa
- EVS-EN 10077-2:2017 AKENDE, USTE JA LUUKIDE SOOJUSLIK TOIMIVUS Soojuslähivuse arvutus. Osa 2: Raamide numbriline arvutusmeetod

Akustika, valgustus

- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- EVS-EN ISO 12354-1:2017 EhituSauestika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 1: Ruumidevaheline õhuheli isolatsioon
- EVS-EN ISO 12354-2:2017 EhituSauestika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 2: Ruumidevaheline löögiheli isolatsioon
- EVS-EN ISO 12354-3:2017 EhituSauestika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 3: Õhuheli isolatsioon välismüra vastu
- EVS-EN ISO 12354-4:2017 EhituSauestika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 4: Heli kandumine väljapoole ruumi
- EVS-EN 12354-6:2006 EhituSauestika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 6: Heli neeldumine kinnises ruumis
- EVS 894:2015 Loomulik valgustustus elu- ja bürooruumides
- EVS-EN 1838:2013 Valgustehnika. Hädavalgustus

Kvaliteedi nõuded

- Maa RYL 2010 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid
- Tarindi RYL 2010 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande- ja piirdetarindid
- Sisetööde RYL 2013 Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd
- Maalritööde RYL 2012. Maalritööde kvaliteedi üldnõuded ja viimistluskombinatsioonid

2. ASENDIPLAAN

2.1. Vastavus lähteandmetele

Lahendus vastab tellija poolsele lähteülesandele.

2.2. Olemasolev olukord

2.2.1. Paiknemine

Käesolev krunt asub Väljavahi, Ruila küla, Saue vald, Harju maakond. Krundile pääseb järgmiselt: Ruila-Laitse tee -> Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla tee -> Tallinn-Pärnu-Ikla tee

2.2.2. Olemasolev hoonestus

Krundil on Ehitisregistri andmetel kolm hoonet ja kaks rajatist.

Elamu 116058033

Saun 116058035

Laut-Küün 116058038 (lammutatakse, teatise nr. 2411271/02273)

Kasvahoone 220419270

Käimla 220419449

2.2.3. Olemasolev reljeef

Reljeef on krundil suhteliselt tasane, kõrgusmärgis jäävad vahemikku 44,27 kuni 46,11m abs.

2.2.4. Olemasolev haljastus

Krundil on erinevad puud ja põõsad.

2.2.5. Olemasolev tänavatevõrk, juurdesõidud ja kõnniteed

Ruila-Laitse tee on asfalteeritud. Puudub kergliiklustee ja tänavavalgustus.

2.2.6. Ehitusgeoloogia

Ehitusgeoloogilisi töid pole teostatud.

2.3. Plaanilahendus

2.3.1. Hoone ja rajatise paigutus

Hoone paikneb samas kohas kus on likvideeritav Laut-Küün

2.3.2. Ehitusetappide kirjeldus

Projekteeritav lahendus on planeeritud üheetaspilisena.

2.4. Vertikaalplaneering

2.4.1. Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused

Maapind on terve krundi ulatuses suhteliselt tasane. Sissepääs hoonesse on üheastmeliselt trepilt.

2.4.2. Hoone paiknemiskõrgus

Hobusetalli esimese korruse põranda kõrgus on +46,10 m abs.

2.4.3. Sademevee käitlemine

Vihmaveed katustelt ja katenditelt immutatakse omal krundil. Sademevee juhtimine naaberkinnistutele ja teemaa-alale on keelatud. Sademevee pinnasesse immutamisel tuleb lähtuda Keskkonnaministri 08.11.2019.a määrusest nr. 61.

2.5. Teed ja platsid

2.5.1. Juurdesõidutee

Juurdesõidutee ja jalakäijate ligipääsutee rajatakse vastavalt vajadusele.

2.5.2. Krundisisesed teed ja platsid

Sõidukite parkimisalaks on olemasolevad platsid.

2.5.3. Katendi konstruktsioon

Planeeritava kivilistatise konstruktsioon

1. Looduskivi või betoonkivi 60mm
2. Paigaldusliiv 20mm
3. Paekillustikalus (kahekihiline) 200mm
4. Liivalus
5. Tihendatud täitepinnas

2.5.4. Äärekivid

Teekattega kokku puutuvad teiste katendite servad vormistatakse äärekiviga. Äärekivi pealmine pind paigaldatakse teest 25mm kõrgemale.

Äärekivina kasutada äärekivi (200x1000x80mm), värvitoon hall.

2.6. Haljastus ja heakorrastus

2.6.1. Olemasolev ja säilitatav haljastus

Krundil on erinevad puud ja põõsad. Ehitusele ette jääv haljastus likvideeritakse.

2.6.2. Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus

Kõrghaljastust lahendatakse vajadusel eraldi projektiga.

2.6.3. Väikevormid

Väikevorme pole planeeritud

2.6.4. Välisvalgustus

Välisvalgustuse lahendatakse vajadusel elektriprojektiga.

2.6.5. Piire

Krundil on olemasolev piire.

2.6.6. Väravad

Krundil on olemasolev värav.

2.6.7. Prügikonteinerid

Jäätmed on sorteeritud eraldi konteineritesse.

Konteinerite tühendamiseks on sõlmitud hoonete valdajal leping prügiveo teenust osutava firmaga.

Prügiautole on tänaval tagatud vajalik ligipääs ja manööverdamisruum ning konteinerid on paigutaud kõvakattega aluse peale. Konteinerid peavad naaberkinnistust olema vähemalt 3m kaugusel, kui naaberkinnistu omanikuga ei ole teisiti kokku lepitud.

2.6.8. Keskkonna- ja tervisekaitse

Antud projektiga käsitletavas hoones ei toimu keskkonda saastavat tegevust.

2.7. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

2.7.1. Liiklusskeem

Liikluskorralduses muudatusi ei planeerita.

2.7.2. Liikluskorraldusvahendid

Antud projektiga ei nähta ette liikluskorraldusvahendite lisamist.

2.7.3. Parkimise korraldamine

Parkimine on tagatud kahele sõidukile.

2.8. Tuleohutus

2.8.1. Tuletõrjepääsud

Tuletõrjeautode juurdepääs krundile on tagatud Ruila-Laitse teelt. Juurdepääs on tagatud kõigile hoone külgedele.

2.8.2. Ehitiste tulepüsivusklassid

Hoone kuulub TP-3 tulepüsivusklassi.

2.8.3. Tuleohutuskujad

Tuleohutuskujad on tagatud. Projekteeritava hoone kaugus olemasolevatest naaberhoonetest on üle 8m.

3. ARHITEKTUUR

3.1. Ehitise üldandmed

3.1.1. Ehitise üldised tehnilised andmed

Ehitusloa taotlus	2411271/02921
Ehitise nimetus	Hobusetall
Ehitisealune pind	130,0 m ²
Maapealse osa pind	130,0 m ²
Maapealsete korruste arv	1
Maa-aluste korruste arv	0
Absoluutne kõrgus	52,2 m
Kõrgus	6,3 m
Pikkus	20,0 m
Laius	7,5 m
Sügavus	0,0 m
Suletud netopind	150,0m ²
Köetav pind	150,0m ²
Maht	760 m ³
Maapealse osa maht	760 m ³
Üldkasutatav pind	0,0 m ²
Tehnopind	0,0 m ²

3.1.2. Kasutamise otstarve ja pinnad

Kasutamise otstarve:	12744 Elamu, kooli vms abihoone (Hobusetall)
Eluruumide pind	0,0m ²

Mitteeluruumide pind	150,0 m ²
Üldkasutatav pind	0,0 m ²
Tehnopind	0,0 m ²

3.1.3. Asukoht

Aadress	Väljavahi, Ruila küla, Saue vald, Harju maakond
Katastriüksus	29701:005:0429

3.1.4. Konstruktsioonid ja materjalid

Vundamendi liik	madalvundament
Kande-ja jäigastavate konstruktsioonide materjal	puit
Välisseina välisviimistluse materjal	puit vooder
Välisseina liik	puit sõrestik
Katuste kandva osa materjal	puit
Vahelagede kandva osa materjal	puudub
Katusekatte materjal	katuseplekk

3.1.5. Tehnilised andmed

Elektrisüsteemi liik	võrk
Veevarustuse liik	kaev
Kanaliseerimise liik	mahuti
Soojusvarustuse liik	lokaalküte
Soojusallikas	soojuspump
Energiaallikas	õhusoojus ja elekter
Ventilatsiooni liik	loomulik
Jahutussüsteemi liik	puudub
Võrgu-või mahutigaasi olemasolu	puudub

3.2. Arhitektuurne üldlahendus

3.2.1. Asendiplaaniline idee

Hoone paikneb krundil ida poolsesosas Samas asukohas kus lammutatav Laut-Küün.

3.2.2. Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus.

Hoone on ühekorruseline riskülikukujuline viilkatusega maja. Hoones paiknevad saal, 4 boksi, pesuboks, vahekaik ja varustuse ruum.

3.3. Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted

Projekteerimise ja ehituse peatöövõtja peab tajuma käesoleva hoone terviklikkust ja oma tegevuse loogilisust, et garanteerida ehituse kvaliteet.

Projekti joonised, seletuskiri ja spetsifikatsioonid moodustavad terviku ja neid tuleb käsitleda koos.

Kui seletuskiri või joonised ei võimalda täpselt määratleda tööulatust või ehituslikku teostatavust või kui nende vahel ilmnevad vastuolud, peab projekteerimise töövõtja enne tööde teostamist hankima täiendavalt informatsiooni projekteerijalt.

3.3.1. Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuurid, õhuniiskused jne)

Hoone sise-ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuur, õhuniiskused jne) lahendatakse eraldi projektiga vastavalt kehtivatele normidele.

3.3.2. Hoone akustikale esitatavad nõuded

Lahendada vastavalt kehtivatele normidele ja standarditele. Vt. p.1.4

3.3.3. Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi

Piirdetarindid projekteeritakse vastavalt kehtivatel normidele ja standardile. Vt. p.1.4

Tarindite maksimaalsed soojajuhtivused:

Välissein – $0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Põrand – $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Katus – $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Aknad – $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Uksed – $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

3.3.4. Vundamendid

Hoonetele rajatakse raudbetoonist plaatvundament. Vundament toetatakse tihendatud killustik-, liiv-, või kruusalusele. Sokkel ulatub maapinnast ~200 mm kõrgemale. Sokkel soojustatakse vahtpolüstüreeniga EPS ja kaetakse väljast krohviga.

3.3.5. Vertikaalsed ja horisontaalsed konstruktsioonid

Vertikaalseteks kandetarinditeks on projekteeritud puitsörestik seinad, mis on soojustatud mineraalvillaga. Horisontaalsed kandetarindid on projekteeritud puidust katusefermid või sarikad.

3.3.6. Trepid

Hoone esine trepp on raudbetoonist. Hoone trepp on üheastmeline.

3.3.7. Põrandad pinnasel

Hoonete põranda moodustab pinnasele toetuv kahekordne kiht soojustust EPS, millel asetseb raudbetoonplaat ligikaudse paksusega 100 mm, mille all on vajadusel radoonikile.

3.3.8. Vahelaed

Vahelagi puudub.

3.3.9. Katused

Hoonete katuslae kandvateks tarinditeks on puitfermid või sarikad.

Soojustuseks mineraalvill.

Katus on kaetud katuseplekiga.

3.3.10. Välisseinad

Hoonete välisseinad on puitkarkass-seinad, mis on soojustatud mineraalvillaga.

3.3.11. Siseseinad

Nii kandvad kui ka mittekanvavad siseseinad on puit- või metallkarkassist.

3.3.12. Avatäited

Aknad, rõduuksed: PVC

Välisuksed: puit

Klaas: 3x klaaspaketid kergelt toonitud v neutraalne kaitseklaas

Akende veeplekid on on kuumtsingitud terasplekist, minimaalne plekipaksus 0,7mm.

Siseuksed: kergprofiil või puit

3.3.13. Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone välisperimeetril asuvad konstruktsioonid

Puuduvad.

3.4. Tuleohutusnõuded

Vt. peatükk 8. TULEOHUTUSE osa.

3.5. Tööohutuse ja tervishoiu nõuded

3.5.1. Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu

Projekt on koostatud vastavuses ehitiste tervisekaitse nõuete kohta Eestis kehtivatele projekteerimisnormidele. Vt. p 1.4.

3.5.2. Keskkonnamõjud

Katastriüksusele planeeritu on keskkonda mittehäiriv. Täiendavate keskkonnakaitse tingimuste rakendamine ei ole vajalik. Projekteeritud hoonega ei kaasne looduse reostusohu.

Majandusfekaalveed hoones puuduvad. Projekteeritava hoone sademevesi katuselt ja katenditelt immutatakse omal krundil.

Ehitusaegne piire paigaldatakse krundi piirile. Ehitusmaterjalide ladustamine toimub krundil või vastavalt kokkuleppele. Tuleb tagada ladustamise ohutus. Ehitusaegse valve tagab hoonestaja.

Ehituse ajal tuleb kaitsta olemasolevaid puid. Haljastuse kaitsmist tuleb jälgida ka transpordi liikumisel.

Peale ehitustööde lõppu ehitusala heakorrastatakse ja haljastatakse.

Ekspluateerimise käigus tekkiv olmeprügi ja olmejäätmed kogutakse kontaineritesse.

Taaskasutatavate jäätmete sorteerimiseks paigaldatakse vastavad sorteerimiskastid (paber ja kartong, pakendid, biolagunevad köögi ja sööklajajäätmed, põlevjäätmed: puit ja plastid) ja antakse üle jäätmekäitlejale, kellega on sõlmitud jäätmekäitlusleping.

3.5.3. Ruumide sisekliima

Ruumide arvestuslikud sisetemperatuurid ja ventileerimine lahendatakse vajadusel eraldi projekti koosseisus vastavalt kehtivatele normidele.

3.6. Hoone sisearhitektuur

3.6.1. Sisearhitektuurne kontseptsioon

Sisearhitektuurne lahendus antakse vajadusel eraldi projektiga.

4. EHITUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)

4.1. Hoone normatiivsed koormused

Hoone klass- A – eluruumid, haiglapalatid, hotellidenumbritoad, köögid ja WC-d.

Kasuskoormused A klass:

1. Üldiselt	$q_k = 2,0 [kN/m^2]$	$Q_k = 2,0 kN$
2. Trepikojad	$q_k = 2,0 [kN/m^2]$	$Q_k = 2,0 kN$
3. Rõdud	$q_k = 2,5 [kN/m^2]$	$Q_k = 2,0 kN$

Lumekoormus – $1,5 [kN/m^2]$

4.2. Vundamendilahendus

Hooned on projekteeritud raudbetoonist plaatvundamendiga.

Vt. Vundamendijooniseid A-003

Ehituskonstruksioonid lahendatakse eraldiseisva projektiga vastavalt kehtivatele normidele.

5. KÜTE JA VENTILATSIOON

5.1. Küte

Bokside pool on kütmata. Varustuse ruumi köetakse vajadusel elektriga. Saali paigaldatakse õhk-õhk soojuspump.

Küte on kavandatud lahendada lokaalküttena. Kütteseadmeks on õhk-õhk soojuspump.

Kütteseadme ligikaudne võimsus on 1-4kW. Kütte siseagregaat paikneb hoone saalis.

Küte peab kindlustama vajaliku temperatuuri. Kütte töötamine peab olema ökonoomne.

Kütte seadmete hinnanguline kasutusiga on ligikaudu 25a

5.2. Ventilatsioon

Hoone ventilatsioon on lahendatud loomuliku ventileerimisega, avatavad ukse ja aknad.

6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

6.1. Veevarustus

Hoones on vett vaja hobuste pesuks ja jootmiseks. Lisaks paigaldatakse hoone välisseinale kastmiskraan.

Vett saadakse olemasolevast elamust.

6.2. Kanalisatsioon

Hobuste pesuvesi kanaliseeritakse olemasolevasse mahutisse.

7. ELEKTER JA NÕRKVOOL

Elekter

Elektrienergiat saadakse olemasolevast liitumiskilbist. Elektri ja nõrkvoolu põhimõttelised lahendused antakse elektriprojektis.

8. TULEOHUTUS

8.1. ÜLDOSA

8.1.1. Hoone üldandmed

Projekteeritav hobusetall on ühekorruseline puitkarkassist plekk-katusega hoone.

8.1.2. Kasutatud normdokumentide loetelu

Õigusaktid. Vt. p1.4

Tuleohutusalaiste eriosade projekteerimisel kasutatakse vastavasisulistest õigusaktides ja standardites kehtestatud nõudeid.

8.2. Tuleohutusnõuded

8.2.1. Hoone kasutusviis

I kasutusviis – Elamu, kooli vms abihoone

8.2.2. Korruste arv

Hoone on 1-korruseline hoone.

8.2.3. Hoone tulepüsivusklass

Hoone kuulub tulepüsivusklassi TP-3.

8.2.4. Põlemiskoormus

Põlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

8.2.5. Tuletõkkeseptsioonid

Tuletõkketsoone ei moodustata.

8.2.6. Tuletundlikkuse tase. Soojusisolatsioon

Hoone sisepinnad

Seinad ja lagi - D-s2,d2

Põrandad - nõudeid ei esitata

Saunade seinad ja lagi - D-s2,d2

Hoone välispinnad

Välisseina välispind - D,d2

Õhutuspilu välispind - D,d2

Õhutuspilu sisepind – nõudeid ei esitata

Soojustussüsteem – D,d0

Katusekatte klass - Broof(t2)

Elektrikaablid

Elektrikaablid – Dca-s2,d2,a2

8.2.7. Evakuatsiooniteed ja –pääsud

Evakuatsioon on lahendatud esimeselt korruselt läbi avatavate akende otse maapinnale.

8.2.8. Tulekahjusignalisatsioon. Suitsuärastus

Hoonesse paigaldatakse suitsuandur.

Suitsu eemaldamine toimub akende kaudu.

Katusele pääseb redeli abil.

8.2.9. Kommunikatsioonide läbiviigud tuletõkke konstruktsioonidest

Läbiviigud tuletõkke konstruktsioonidest puuduvad.

8.2.10. Tuleohutusabinõud väljaspool hoonet

Päästetööde tagamine

Tuletõrjeautode juurdepääs krundile on tagatud Ruila-Laitse teelt. Juurdepääs on tagatud kõigile hoonete külgedele.

Tuleohutuskujad on tagatud. Projekteeritava hoone kaugus olemasolevatest naaberhoonetest on üle 8m.

8.2.11. Tuleohutusabinõud hoones

Pööningule pääseb hoone otsaseinas asuva pööninguluugi (1000x1600mm) abil.

9. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Projekt on koostatud vastavuses ehitiste tervisekaitsenõuete kohta Eestis kehtivatele projekteerimismäärustele.

10. KESKKONNAKAITSE

10.1. Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud

Kasutatud tervisekaitsemääruste, õigusaktide, eeskirjade loetelu:

Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused: Keskkonnaministri 16. jaanuari 2007. a määrus nr 4.

Katastriüksusele planeeritav on keskkonda mittehäiriv. Täiendavate keskkonnakaitse tingimuste rakendamine ei ole vajalik.

Projekteeritud hoonega ei kaasne looduse reostusohu.

Projekteeritava hoone sademetevesi immutatakse omal krundil.

10.2. Jäätmed

Ekspluateerimise käigus tekkiv olmeprügi ja olmejäätmed kogutakse kontaineritesse.

Taaskasutatavate jäätmete sorteerimiseks paigaldatakse vastavad sorteerimiskastid (paber ja kartong, pakendid, biolagunevad köögi ja sööklajajäätmed, põlevjäätmed: puit ja plastid) ja antakse üle jäätmekäitlejale, kellega on sõlmitud jäätmekäitlus leping.

Prügi ja jäätmete kogumine ning sorteerimine toimub krundil paiknevas kogumis- ja prügikonteinerites. Konteinerite tühendamiseks on sõlmitud hoone valdajal leping prügiveo teenust osutava firmaga.

Jäätmekäitlus hõlmab jäätmete kogumist, sorteerimist, kokkupressimist ning väljavedu territooriumilt. Üldiselt tuuakse jäätmed kasutuskohadelt liigiti sorteerituna eraldi kottides kontainerisse..

10.3. Ehitusjäätmed

Ehitusjäätmete kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

1) Jäätmeseadus (01.05.2004)

2) Saue valla jäätmehoolduseeskiri, vastu võetud 15.06.2021 nr 73

Antud hoone ehitamisega tekib jäätmeid vähem kui 1m³ päevas või alla 10m³ kogu ehitusperioodi vältel.

10.4. Ehitusplatsi jäätmete valikkogumisel kasutatavate konteinerite tüübid ja asukohad

Kõik eritüübilised konteinerid peavad olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Kõik ehitustöölised peavad olema instrueeritud eritüübiliste ehitusjäätmete konteinerite olemasolust ja asukohast.

Kõigilt ehitustööliselt peab olema võetud allkiri, et neid on instrueeritud eritüübiliste jäätmekonteinerite olemasolust ja nad on sellest kohustusest aru saanud ning kohustuvad seda täitma.

Puidujäätmed ladustatakse vahetult kontainerisse. Suuregabariidilised puidujäätmed peavad olema ära viidud jäätmekäitlusettevõttesse igapäevaliselt.

Kiletamata paber ja papp peab olema sorteeritud eraldi ja paigutatud kinnisesse kontainerisse.

Mustmetall peab olema välja sorteeritud ja kogutakse eraldi kontainerisse. Mahukad detailid võib eraldi ladustada kontaineri kõrvale. Mahukad detailid peavad olema ära viidud igapäevaliselt.

Värviline metall kogutakse eraldi kontainerisse.

Mineraalsed jäätmed nagu kivid, krohv, betoon, kips jms peab olema kogutud eraldi kontaineritesse.

Klaasijäätmed kogutakse eraldi kontainerisse.

Pinnasejäätmed laaditakse koheselt veokitele ning ladustatakse vastavatesse ladustamiskohtadesse, kust neid saab edasi suunata täiteks jne.

Ohtlikud jäätmed kogutakse eraldi kontaineritesse. Ohtlike jäätmete konteiner peab olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Ohtlikud jäätmed antakse üle jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale kellel on täiendavalt ohtlike jäätmete käitluslitsents.

- värvi-, laki-, liimi-, vaigujäätmed, plastikud ja reliinid, sh nende kasutatud tühi taara ja nimetatud jäätmetega immutatud materjalid jms koguda kokku eraldi konteinerisse.
- vanad päevavalguslampide torud peavad olema kokku kogutud eraldi konteinerisse ja üle antud jäätmekäitlusettevõttele. Hoiduda päevavalguslampide purustamisest.
- õlid ja kütusejäägid, värvid ja lakijäägid koguda kokku eraldi anumatesse.

10.5. Jäätmete edasine suunamine

Ehitusjäätmed kas taaskasutatakse (näiteks metalltalad, puitpalgid, ehituskivid ja -tellised jt) või kõrvaldatakse ehitusjäätmete ladustamispaigas (inertsed jäätmed nagu krohvi-, kipsi-, betoonijäätmed jt) vastavalt ladustuskoha kasutuseeskirjadele (rekultiveerimisprojektile) või antakse töötlemiseks üle vastavale jäätmeluba omavale või jäätmeregistris registreeritud jäätmekäitlusettevõttele.

Ohtlikud jäätmed antakse üle vastavale ettevõttele, kellel on jäätmeluba ohtlike jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks.

Ehitus-lammutusjäätmeid tohib üle anda käitlemiseks ainult isikule, kellel on nende jäätmete käitlemiseks jäätmeluba.

Käesolevas jäätmekavas sätestamata juhtudel peab lähtuma kehtivatest riigi ja valla õigusaktidest.

Ehitusjäätmete valdaja on oma tegevuses kohustatud:

1. rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
2. korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale või jäätmeregistris registreeritud isikule.
3. rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks. Muude taaskasutus võimaluste puudumisel võib põlevaid jäätmeid kasutada energia tootmisel. Põlevate jäätmete (välja arvatud immutatud puit) kasutamine energia tootmisel tuleb eelnevalt kooskõlastada keskkonnaametiga;
4. võtma tarvidusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokile;
5. valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmekonteinerite paigutamiseks;
6. kooskõlastama vallavalitsusega jäätmekonteinerite paigutamise tänavatele, sõidu- või kõnniteedele ning parklasse;
7. tagama, et katastriüksusel või krundil oleks eraldi märgistatud konteinerid olmejäätmete ja ohtlike jäätmete kogumiseks;
8. teavitama oma töötajaid vallas kehtivast jäätmehoolduse korrast ning käesolevas jäätmekavas ja eeskirjades sätestatust.

Ehitustööde organiseerimine

Üldkasutataval tänaval, kõnniteel ega hoovis ei tohi ladustada ehitusmaterjale, parkida pikemaks

ajaks veokeid ega teha teisi toiminguid, mis häirivad ümbruskonna tavapärasest keskkonda.

Ehitustööd organiseeritakse objektil vastavalt koostatavale joonisele.

Vältida tuleb tolmu ja pori kandumist tänavale. Ehitusega seotud sõidukite rattad tuleb vajadusel puhastada enne tänavale sõitmist. Töövõtja peab selleks pakkuma veevoolikut või survepesurit. Peale tööpäeva lõppu või hiljemalt kell 20.00 tuleb vajadusel pesta ära tänav, kui tänavale on kandunud pori ja tolmu.

Tuleb tagada et ehitustööde ajal ei ületaks ümbruskonnas normtasemeid müra ja vibratsioon. Lähtuda tuleb Keskkonnaministri 16.12.2006.a määrusest nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ ja sotsiaalministri 17.05.2002 määrusest nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused Hoonetes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ ning Sotsiaalministri 17.05.2002.a määrusest nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, Hoonetes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid.

Seletuskirja koostas:
Erki Maidre

Vastutav spetsialist:
Priit Hamer