

SISUKORD

TEKSTILINE OSA

1. Projekti koostamise alused	2
2. Tehnilised näitajad, koordinaadid	3
3. Asendiplaaniline lahendus	4
4. Arhitektuurne osa	6
5. Konstruktiivne lahendus. Osa 2	13
6. Küte ja ventilatsioon Osa 3	13
7. Veevarustus ja kanalisatsioon Osa 3	13
8. Tugevool, nõrkvool Osa 4	13
9. Energiatõhusus	13
10. Tulekaitseabinõud	14
11. Heakorrastus, haljastus, keskkonnakaitse	17

LÄHTEANDMED

1. Talli kinnistu detailplaneering. Koostatud Terav Kera OÜ poolt. Töö nr DP-07-20
2. Geodeetiline alusplaan. Mõõdistatud Otepää Maamöödubüroo OÜ poolt detsembris 2019, töö nr 2/1.20
3. Tellijaga kooskõlastatud hoone eskiisjoonised

GRAAFILINE OSA

1. Asendiplaan	GP-01
2. Vertikaalplaneering.	GP-02
3. Perspektiivvaated	PP-01
4. Vaated lõunast ja idast	PP-02
5. Vaated põhjast ja läänest	PP-03
6. 0-korrus ja vundamendid	PP-04
7. Esimese korruse plaan	PP-05
8. Lõige 1, lõige 2	PP-06
9. Korruste aksonomeetriad.	PP-07
10. Avatäidete spetsifikatsioon. Aknad	PP-08/1
11. Avatäidete spetsifikatsioon. Siledad siseuksed	PP-08/2
12. Avatäidete spetsifikatsioon. Alumiiniumprofiilidest avatäited	PP-08/3
13. Ruumide parameetrid, viimistlusalused. Siseviimistlus 0-korrus	PP-09/1
14. Ruumide parameetrid, viimistlusalused. Siseviimistlus põhikorrus	PP-09/2
15. Katuse plaan. Laeviimistluse plaan	PP-10
15. Evakuatsioon. Tuletõrje välisveevarustus.	PP-11

1. PROJEKTI KOOSTAMISE ALUSED

1.1. Üldiselt.

- Hoone nimetus: Valgjärve Külamaja (kasutusotstarve 1: klubi, rahvamaja kood 12615)
(kasutusotstarve 2: raamatukogu kood 12623)
- Tellija: Kanepi vallavalitsus reg 77000186
Turu põik 1, Kanepi 63101, Põlvamaa
e-mail majandus@kanepi.ee tel. +372 56153009
- Kinnistu: Talli, Valgjärve küla, Kanepi vald, Põlvamaa, katastriüksus 28401:001:0284
- Projekteerijad: Arhitektuurne osa. Arhitekt Juhan Kutti
Juhan Kutti OÜ. MTR reg EP10050766-0001 Estakaadi 5, Räpina vald, Põlvamaa, e-mail kutti@estpak.ee, tel. +372 5091004.
- Konstruktivne osa. Insener Ahto Alasi
Matrico OÜ MTR reg 11918698. Tamme pst 79-4, Tartu 50416, Tartumaa, e-mail ahto@matrico.ee, tel +372 5211499
- Veevarustuse-kanalisatsiooni, kütte-ventilatsiooni osa. Ins. Eero Sepp,
MTR reg EEP003978, Kutsetunnistus 099097, Pargi 12-8, Vastse-Kuuste, Põlva vald 63601, e-mail. eeroaet@hot.ee tel. +372 5153714
- Elektrivarustuse-nõrkvoolu osa. Ins. Joonas Tuuling
Joonverk OÜ. MTR reg 11043780. Rosma küla, Põlva vald 63221, e-mail joonas.tuuling@mail.ee tel +372 53461133
- Ehitusgeodeetilised uuringud. Geodeet Tõnu Riivik
Otepää Maamöödubüroo OÜ MTR reg. 10270166, Lipuväljak 13-202, Otepää linn, Otepää vald, Valgamaa, e-mail tonu.riivik@otepaa.ee tel +372 7655497

Hoone projekteerimise aluseks ja lähtematerjalideks on kehtivad normid ning kokkulepped tellijaga.

1.2. Planeeritava hoone katastriüksuse andmed

- Aadress: Talli kinnistu, Valgjärve küla, Kanepi vald, Põlvamaa
- Katastriüksus: 28401:001:0284
- Sihotstarve: ühiskondlike ehitiste maa 100%
- Pindala: 3640 m²
- Lubatud maksimaalne suhteline kõrgus 8 m
- Hoonete lubatud suurim arv 2 (külakeskuse hoone ja abihoone)
- Hoonete minimaalne tulepüsivusklass TP3

Käesolev projekt annab ehitusprojekti kirjelduse planeeritavale külakeskuse hoonele.

1.3. Aluseks võetud normdokumentide loetelu

- 1.3.1. Ehitusseadustik 11.02.2015
- 1.3.2. EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- 1.3.4. MTM määrus 97 17.07. 2015. Nõuded ehitusprojektile

- 1.3.5. MTM määrus 57 05.06.2015 Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused.
- 1.3.6. EIM määrus 63 11.12.2018 Hoone energiatõhususe miinimumnõuded
- 1.3.7. Tuleohutuse seadus, vastu võetud 05.05.2010
- 1.3.8. Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017. Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.
- 1.3.9. EVS 812-6:2012/ AC:2016 Ehitiste tuleohutus. Tuletõrje veevarustus.
- 1.3.10. EVS 812-7:2018 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- 1.3.11. EVS-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Ventilatsioonisüsteemid
- 1.3.12. EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused
- 1.3.13. Teised Eesti standardid ja projekteerimisnormid
- 1.3.14. Järgitakse head ehitustava, kasutatakse kainet ja tervet mõistust.

1.4. Eeskirjad ja määrused

Ehituse käigus tuleb kinni pidada Eesti Vabariigi territooriumil asjasse puutuvatest seadusandlusest, määrustest, eeskirjadest ja selleks volitatud ametiisikute ettekirjutustest.

Normdokumentide pädevusjärjekord on järgmine:

Eesti Vabariigi seadused;

Eesti Vabariigi valitsuse määrused;

Eesti standardid EVS ja siseriiklikud eeskirjad;

Eesti standardite puudumisel Euroopa standardid EN-HD, EN jt.

Nende puudumisel rahvusvahelised standardid IEC, viimaste puudumisel muud rahvuslikud standardid; juhendid.

2. TEHNILISED NÄITAJAD, KOORDINAADID

2.1. Ehitise üldised olulised tehnilised andmed:

Ehitise kasutusotstarve:	(kasutusotstarve 1: klubi, rahvamaja kood 12615) (kasutusotstarve 2: raamatukogu kood 12623)
Ehitisealune pindala:	447,1 m ²
Hoone suletud netopind:	515,4 m ²
Minimaalne korruste arv:	1
Maksimaalne korruste arv:	2
Kõrgus:	7,1 m
Pikkus:	27,0 m
Laius:	17,4 m
Maht:	2334,0 m ³
Maapealse osa maht	1777,0 m ²
Kõetav pind:	515,4 m ²
Absoluutkõrgus	±0,000=196,00 ABS

Hoone absoluutkõrgus	201,9 ABS
Vundamendi liik	madalvundament
Kande-jäigastavate konstr. materjal	puit, väikeplokk, mont. betoon, monoliitbetoon
Välisviimistluse materjal	puit, krohv
Välisseina liik	mitmekihiline teraspaneel, puitkarkass
Vahelagede kandevosa	monteeritav r/b paneel
Katuslagede kandev osa	puit
Katusekate	plekk
Elektrisüsteemi liik	võrk
Vesi-kanalisatsioon	asula võrk
Soojusvarustus	õhk-vesi soojuspump
Ventilatsioon	soojusvaheti
Jahutussüsteem	puudub
Gaasivarustus	puudub

2.2. Ehitise eluiga

Hoone eluiga – 50 aastat, projekteeritud kasutusea kategooria 4 (EVS-EN 1990:2002/A1:2006/AC:2010).

2.3. Ehitise koordinaadid

Hoone telgede ristumiskoordinaadid

Punkti nr	X koordinaat	Y koordinaat
1	6441546,00	656420,20
2	6441531,60	656420,20
3	6441531,60	656413,00
4	6441529,20	656413,00
5	6441529,20	656498,60
6	6441531,60	656498,60
7	6441531,60	656493,80
8	6441546,00	656493,80

3. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

3.1. Lähteandmed

Projekteerimise aluseks on Terav Kera OÜ poolt koostatud detailplaneering nr DP-07-20.

Talli kinnistu asub Valgjärve küla idaservas Järve tee (Valgjärve ringtee T1) ääres korterelamute läheduses. Ehitusregistri andmetel asub Talli katastriüksusel üks hoone- laut-tall ehitusaluse pinnaga 470 m², tegelikuses on tegemist ainult lagunenud müüridega, hoone pole kasutuses ja kuulub enne uue hoone ehitamist lammutamisele. Olemasoleva hoone lammutustööd teostatakse lammutusprojekti alusel ja kooskõlastatakse eelnevalt kõigi kinnistul paiknevate välisvõrkude valdajatega. (Käesolevaks ajaks on kinnistul paiknenud hooned lammutatud, lammutustöid põhiprojektis ei käsitleta.) Hoone otsaseina juures seisev ca 20 m³

veemahuti kuulub teisaldamisele Talli kinnistust põhja pool asuvale Kullerkupu kinnistule. Teisaldamise aeg ja asukoht kooskõlastatakse Kanepi Vallavalitsusega.

Kinnistu on hulknurkse (üldmuljelt kolmnurkse) kujuga, tugeva kirdesuunalise langusega. Kõrgusmärgid kinnistul 187,26- 196,27, kõrguste vahe kinnistul ca 9 meetrit, Kinnistu piirneb põhjast Kullerkupu, lõunast ja idast Järve tee 2 kinnistutega. Läänest-edelast on piirnevaks alaks Järve tee (Valgjärve ringtee T1) kinnistu. Teisel pool Järve teed asuvad korterelamud. Juurdepääs kinnistutele läänest-edelast Järve teelt (Valgjärve ringtee T1). Järve tee on asfaltkattega, kõnniteed puuduvad.

Projekteeritud hoone kasutusotstarveteks on rahvamaja (mitmesugused huvitegevused) ja raamatukogu.

3.2. Plaanilahendus

Rajatav külakeskuse hoone ehitatakse osaliselt eelnevalt lammutatud amortiseerunud talli-lauda asukohta kinnistu suhteliselt väikese reljeefiga lääne-edelapiiri ja juurdepääsutee (Järve tee) äärde. Uus hoone on põhifassaadiga suunatud lõunasse, harjajoon on ida-läänesuunaline, peasissepääs lõunaküljelt, pääs 0-korrusele ka idaküljelt. Hoone lähima nurga kaugus Järve tänava kinnistust 4 meetrit, kaugus lähimast naaberkinnistu hoonest 11 meetrit.

Ehitatava hoone põrandapinna kõrguseks 0,00= 196,00 m, olemasolev maapind hoone juures 195,16-193,20. Maapind kinnistu ehitusalal on kaldega kirde suunas mis võimaldab sissepääsu 0-korrusele maapinnalt. Drenaazi rajamine mittevajalik.

3.3. Vertikaalplaneering. Teed ja platsid, parkimine.

Ehitatava hoone põrandapinna kõrgusmärgiks on 0,00= 196,00 m. Et vältida sademete sattumist hoonekonstruktsioonide alla on see hoonega külgnevast tänavapinnast ca 50 cm kõrgemal.

Parkimine lahendatakse kinnistu lääne- ja edelapiiril Järve tee ääres. Parkimiskohtade arvu aluseks võib võtta standardi EVS 843:2016 tab 10.1 p.14 ja 15 kino (universaalsaal) ja raamatukoguhoone, kus normatiiviks on 1 koht suletud brutopinna 100-120 m² kohta. Hoone suletud brutopinnaks on 617 m², parkimiskohtade arvuks seega 7, millest üks peab olema puuetega inimestele. Sõiduautode parklad on asfaltkattega, Parklatega külgnevas Järve tee osas tehakse koos parklaalade asfalteerimisega tänavale asfaltist ülekate.

Hoone sissepääsu- ja saaliesine jalakäijate osa lõunast kaetakse betoonkiviga, mööda hoone perimeetrit rajatakse 60 cm laiune betoonkividest sillusriba. Telje G juures olev järsk pinnaselangus hoone sisenurga juures kaetakse betoonist murukärjega, samuti kaetakse murukärjega hooneesist ja 0-korruse tasapinnal asuvat idapoolset sillutatud ala ühendav kõnnitee. Põhjast ja idast kinnistu tasandatakse ja rajatakse murupinnad, kinnistu kirdepoolsesse ossa rajatakse mänguväljakud õuetegevusteks (rannavolle, tänavakorvpall). Hooneesise ja 0-korruse väljapääsuesise betoonkividest katte aluskonstruktsioonid arvestatakse ainult jalakäijakoormusele. Betoonkividest alad samas pinnas ümbritsevate muru- ja asfaltpindadega, üleminekuteks kasutatakse samas tasapinnas kõnnitee äärekivi. Tänavakorvpalli väljak on asfaltkattega, katte lõpetuseks kõnnitee äärekivi, rannavolle platsi katteks on 40 cm liiva.

3.4. Sadeveed

Katuse sadeveed kogutakse räästarennide ja väliste vihmaveetorstike abil ning immutatakse pinnasesse

kinnistul. Allavoolud hoone nurkades, põhjaküljel kaks allavoolu ka hoone keskel. Allavoolutorude alla paigaldatakse betoonist alused sadevete ärajuhtimiseks.

3.5. Haljastus, piirded.

Kõrghaljastus kinnistul puudub, kinnistu madalamas kirdeosas kasvavad üksikud suuremad puud mis võimalusel säilitatakse. Peale mullatööde lõppu ehitusalal täidetakse-korrastatakse hoone ümbrus. Rajatakse murupinnad. Täiendavat kõrghaljastust kinnistule planeeritud ei ole. Madalhaljastus rajatakse hoonest lääne ja lõuna poole ning mänguväljakute juurde. Lahendus täpsustatakse haljastusprojektiga.

Haljastusprojekt ei kuulu käesoleva projekti koosseisu.

Piirded kinnistul puuduvad, neid ei kavandata ka tulevikus. Vajalikud on 4 m kõrgused võrkpiirded palliväljakute juures.

3.6. Prügimajandus

Tekivad jäätmed kogutakse ja käideldakse vastavalt kehtivatele normidele. Prügikonteiner paigaldatakse kinnistu edelapiirile elektrivarustuse liitumiskilbi taha. Käitlemine võimalik Järve teelt. Sõlmitakse jäätmekäitlemisleping vastavat teenust osutava ettevõttega.

3.7. Tuleohutus

Projekteeritav hoone on eraldiseisev, liigitub IV kasutusviisi alla (klubi-rahvamaja, raamatukogu).

Projekteeritava ehitise tulepüsisivusklass on TP3, kandekonstruktsioonidele tulepüsisivusnõudeid ei esitata.

Hoone on põhiosas ühekorruseline, osaliselt kallerdatud, kuid kuna asub reljeefil, siis on ka 0-korruselt pääs otse õue.

Maksimaalne hoones viibivate inimeste arv kuni 50.

Juurdepääs hoonetele on tagatud kõigist külgedest. Hoonetele on lõuna- ja lääneküljelt juurdepääs tänavalt ja betoonkivist kattega platsilt, teistest külgedest ligipääs haljasalalt.

Lähim olemasolev nõuetele vastav tuletõrje veevõtukoht asub kinnistust lääne pool Valgjärve järve ääres Järve tee 12 kinnistul projekteeritavast hoonest ca 600 meetri kaugusel. Teine veevõtukoht asub kinnistust ida pool suurfami juures Puukoja kinnistul 700 meetri kaugusel. Lähim veekogu- ca 3500 m³ mahuga tiik asub Keskuse tee 6 ja Suvetuule kinnistutel projekteeritavast hoonest läänes ~200 meetri kaugusel. Tiigist ehitatakse \approx 250 mm toitetoru kuni Vaikse teeni. Sinna ehitatakse soojustatud kuivtõusutoruga tuletõrjehüdrant mis jääb projekteeritud hoonest 100 meetri kaugusele. Vee voolukiirus isevoolses \approx 250 mm toruosas 20 l/sek tarbimise juures on 0,4 m/sek mis tagab vajaliku veevarustuse. Vt. joonis AE-10

Lähim naaberkinnistu hoone asub projekteeritud hoonest 11 meetri kaugusel.

4. ARHITEKTUURNE OSA

4.1. Üldiselt.

Tehnilised näitajad vt.p. 2.

Külakeskuse hoone on puidust kandekonstruktsioonidega sandwichpaneelidest välispiiretega ehitis. Hoone põhiosa on ühekorruseline mõõtudega 15x 27 meetrit, sellest eendub 2,4 meetri võrra 15 meetri pikkune saaliosa mis on põhiosast ka kõrgem. Hoone asub kirde-idasuunalise langusega reljeefil, seetõttu on hoone

idaosa alla 0-korrusele ehitatud õuest otsepääsuga tegevusruumid ja panipaigad.

Vundamendid ja 0-korruse välisseinad on ehitatud monoliitbetoonist taldmikele 19 ja 24 cm paksustest armeeritud ja täisbetoneeritud Columbia plokkidest, väljast soojustatud 15 cm vahtplastiga ja viimistletud õhekrohviga.

Põhikorruse osa on puidust kandekonstruktsioonidega ja PIR soojustusega sandwichpaneelidest välispiiretega lihtsa väliskujuga ehtis. Täiendavalt on hoone välispiirded puidust kandekonstruktsioonide mahus seestpoolt soojustatud 15 cm mineraalvillaga. Välisviimistluseks on hõreda laudisega puitelemendid. Katus on kahekaldeline, saali osas ühekaldeline, katusekalle 8°, põhihoone katuseharja kõrgus 0-tasapinnast 4,5, saaliosal 5,9 meetrit. Idapoolse otsa juures lisandub hoone kõrgusele langeva reljeefi arvelt 3 m. hoonel on kaks kasutusotstarvet. Kasutusviisi järgi kuulub hoone IV kasutusviisi (klubi-rahvamaja, raamatukogu) alla. Umbes poole hoonest võtavad enda alla raamatukogu ja saal koos fuajee ja adminruumidega, veerand kuulub mitmesugustele tegevusruumidele, ülejäänud veerand abiruumidele (köök, pesemisruumid, koridorid, panipaigad).

Peasissepääs hoonesse on selle lõunaküljelt, pääs 0-korrusele hoone idaküljelt.

4.2. Mullatööd

Hoone ehitatakse kinnistu läänepoolsesse ossa, ehitusalasse jääb osaliselt eelnevalt lammutatud hoonete alune pind. Väljaspoole lammutatavat hoonet jäävalt ehitusalalt kooritakse huumusekiht, vastavalt vajadusele teotatakse täitetööd kruusa, killustiku, sõelmete või liivaga. Huumuskihi koorimisel kokku kogutud mulda kasutatakse ehitusjärgselt pinnase planeerimiseks.

4.3. Vundament

Vundamentitaldmike alla rajatakse 200 mm tihendatud killustikust alus. Vundamendid ehitatakse armeeritud monoliitbetoonist taldmikele vertikaalselt armeeritud ja täisbetoneeritud 19 ja 24 cm Columbia plokkidest järgides tootjapoolseid nõudeid ja ettekirjutusi. Vundamentide rajamissügavus minimaalselt 1,2 m allapoole planeeritud kinnistu pinda. Teljel K on vundamenti rajamissügavus 40 cm ja taldmik paksusega 30 cm, Külmakergete vastu paigaldatakse seal 1,2 m laiune vahtplastist EPS120 Perimeeter horisontaalne soojustusvöö pinnasesse. Teised välisvundamendid soojustatakse ainult vertikaalselt sest hoone asub muutuval reljeefil ja keeruline on korrektselt paigaldada horisontaalset soojustusvööd hoone perimeetrile. Kuna ehitatakse reljeefile on ka taldmikud muutuval kõrgusel. Kõrguste vahe sammuga 40 cm. Vundamendid soojustatakse vertikaalselt 15 cm vahtplastiga EPS100. Nähtavas osas vundamentide välisviimistluseks õhekrohv.

Soojustatud vundamendikonstruktsioon			R= m ² oC/w
Välispind	Õhekrohv	1,0 cm	0,05
	Hüdroisolatsioon		
	Vahtplast EPS 120	15,0 cm	4,29
Sisepind	Columbia plokk	24,0 cm	0,18
Sise- ja välispinna soojatakistus			0,16

$$R = 4,68 \text{ m}^2\text{oC/w}$$

$$K = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$$

4.4. Kandekarkass, hoone jäikus

Hoone karkassipostideks on välisseintesse planeeritud puitpostid põhilise sammuga 3,6 meetrit ja täiendavad postid suuremate avade äärtes sandwichpaneelide kinnitamiseks. Postid paneelide kinnitamiseks koostatakse liitpostina kolmest prussist 5x 15 cm, saali osas teljel 4 ja 6 asuvad liimpuittalade kandmiseks liimpuidust postid ristlõikega 14x24 cm. Diagonaalsidemed hoone nurkades ja keskosa jäigastusseintes. Hoone siseseinad on karkassil 5x 15, vaheseinad 5x 10 cm, Katusekandjateks on puidust ogaplaatfermid sammuga 90 cm, toetatud teljel 1, 3, 4, 5 ja 6 asuvatele seinakonstruktsioonidele. Katuseroovituseks roovid 2,2x 10 m sammuga 40 cm. Katusefermid ühendatakse alumise vöö pealispinnalt diagonaalsidemetega, et moodustada jäik plaat lae tasapinnas.

4.5. Põrandad

Rajatava hoone betoonpõrandad pinnasel rajatakse 150 mm tihendatud killustikalusele. Pinnasele rajatud põrandate osas on betoonist põrandaplaadi aluseks 30 cm vahtplasti EPS100, vahelaepaneelidele paigaldatakse 3 cm kõva mineraalvillaplaat. Monoliitse põrandaplaadi paksuseks 10 cm, paneelide peal 10,5 cm, Monoliitbetoonist põrandad ameeritakse võrguga 8/8/150/150, paneelide peal võrguga 6/6/150/150, võrku kasutatakse ka küttetorustiku kinnitamiseks. Betoonpõrand silutakse, Põrandaviimistluste alla kasutatakse vajadusel isetasanduvat segu (nt. Weberfloor 4655).

Põranda konstruktsioon		R= m ² oC/w
Põrandakate	0,4 cm	0,01
Isetasanduv segu		
Betoon	10,0 cm	0,15
Hüdroisolatsioonikile		
Vahtplast EPS100	30,0 cm	8,10
Sise- ja välispinna soojatakistus		0,14
		R = 8,40 m ² oC/w
		K = 0,12 W/m ² K

Põrandaviimistlused vt. joonis PP 09/1, 09/2.

4.6. Seinad

4.6.1. Välisseinad

Välisseinad ehitatakse horisontaalsetest PIR täitega sandwich-paneelidest (SP2E E-PIR 160) paksusega 16 cm, laiusega 110 cm kinnitusega puidust kandepostidele. Kandekonstruktsioonide mahus soojustatakse välisseinad seestpoolt täiendavalt 15 cm mineraalvillaga. Välisviimistluseks hõre laudis roovitusel.

Välisseina konstruktsioon		R= m ² oC/w
Välispind	Hõre laudis	1,8 cm
	Tuuletõkkekangas	
	Tuulutusvahe	3,2 cm

	Sandwichpaneel	16,0 cm	7,14
	Min vill (Isover KL33)	15,0 cm	4,54
	Aurutõke		
	Puitroov	2,2 cm	0,07
Sisepind	Kipsplaat EI30	2x 1,3 cm	0,10 (tuletõkkekonstruktsioon)
	või OSB+ kipsplaat	1,2+1,3 cm	
	või Raamatukogus kipsplaat EI120	4x 1,5 cm	tuletõkkekipsplaat
Sise- ja välispinna soojuspidavus			0,16
			R = 11,94 m ² oC/w
			K= 0,09 W/m ² K

Seinaviimistlused vt. joonis PP 09/1, 09/2

4.6.2. Heliisolatsioon

Hoone asub madala liiklussagedusega tänava ääres. Liiklusmüra maksimaalne tase sellisel tänaval arvestatakse maksimaalselt $L_{pA,max} = 65$ dB. Liiklusmüra lubatav normtase L_{pAeqT} bürooruumides ja nendega võrdsustatud ruumides on 35 dB. Lähtuvalt liiklusmüra oletatavast suurusest peaks välisseinte õhumüra isolatsiooni indeks $R_{tr,s,w}$ olema vähemalt 30dB. Sandwichpaneeli isolatsiooniindeks tootja andmetel 26dB, täiendav soojustuskonstruktsioon välisseina sisepinna parandab välisseina heliisolatsiooni ca 30dB võrra. Kasutatud seinakonstruktsiooni isolatsiooniindeks $R_w = 56$ dB.

4.6.3. Siseseinad

Hoone sisemised kandvad vaheseinad ehitatakse puitkarkassile 5x15 cm, mittekanndvad vaheseinad karkassile 5x 10 cm, täidiseks mineraalvill, katteks tuletõkkenõudega seintel 2 kihti kipsplaat mõlemalt poolt, muudel seintel 1,2 cm OSB-plaat ja 1,3 cm kipsplaat, et võimaldada seinale kinnitamist.. Raamatukogu nõutav tulepüsivus EI120, ruumidevahelised seinad kaetakse raamatukogu poolt tuletõkkekipsi kihtidega summaarse tuletakistusega EI120.

Seinaviimistlused vt. joonis PP 09/1, 09/2

4.7. 0-korruse vahelagi

Vahelagi 0-korruse ruumide peal ehitatakse 26,5 cm paksustest r/b paneelidest. Vahelaepaneelidele paigaldatakse sammumüra isoleerimiseks 3 cm kõva mineraalvillaplaat. Monoliitse veeküttega põrandaplaadi paksuseks paneelide peal 10,5 cm, Monoliitbetoonist põrandaplaat armeeritakse võrguga 6/6/150/150 kütetorustiku kinnitamiseks.

Laeviimistlused vt. joonis PP 09/1, 09/2

4.8. Trepp

Kahe marsi ja vahepodestiga trepp ehitatakse monoliitsest raudbetoonist. Trepi laius 120 cm, astme kõrgus 18,7, laius 30 cm. Viimistluseks EPO-kate.

4.9. Katu

Hoone katusekandjateks on ogaplaatfermid. Hoone põhiosas on sümmeetriline kahekaldeline, saali osas ühekaldeline 8° kaldega katus. Katusekatteks T45 profiilplekist katusekate hõredal roovitusel.

Katuslaekonstruktsioon		R= m ² oC/w	
Välispind	Profiilplekk		
	Hõre roovitus	2,2 cm	
	Kinnitusliist	5,0 cm	
	Aluskate		
	Õhuruum		
	Puistevill	45,0 cm	12,20
	Aurutõke		
	Paigaldusroov	4,5 cm	0,14
Sisepind	Kipsplaat EI30	2x 1,3 cm	0,10
	(raamatukogus 4x 1,5 cm) (saalis, fuajees, koridoris EI30 1,5 cm +roov ja hõre laudviimistlus)		
Sise- ja välispinna soojatakistus		0,16	
		R =	12,60 m ² oC/w
		K=	0,08 W/m ² K

Laeviimistlused vt. joonis PP 09/1, 09/2

4.10. Aknad, ukсед

4.10.1. Avatäited välispiiretes.

Hoonel on PVC-konstruktsioonis valged aknad ja valgetest RAL 9016 toonis alumiiniumprofiilidest välisüksed. Saali seinas on valgetest RAL 9016 toonis alumiiniumprofiilidest evakuatsioonipääsuga klaasfassaad. Hoone aknad ja klaasidega välisüksed on mitmekambriise lengikonstruktsiooniga ja 3x klaaspakettidega. Akende soojajuhtivus mitte suurem kui 0,8 W/m²K, välisustel mitte suurem kui 1,0 W/m²K.

Aknad- välisüksed paigaldatakse sisepinnaga sandwichpaneeli sisepinda, et võimaldada lõuna- ja lääne-poolsetele akendele väliste päikesekaitseruloode paigaldamist aknaava ette seinakonstruktsiooni mahtu. Saali klaasfassaadi päikesekaitseruloode kinnitatakse fassaadist eemale päikesepaneelide kandekonstruktsioonide külge. Saalis ja kõrvalasuvast tegevusruumis kasutatakse seespool ruumi pimendamiseks pimendusruuloosid. Ruloode paigaldatakse vahetult klaaspindade ette aknasüvenditesse, tagatud peab olema 100% pimendamine.

Avapõskede viimistlusprofiilid värvitud terasplekist, toon tumepunane RAL3013. Vt joonis EK K04/3.

Aknaaluste välised katteplekid tsingitud 0,5 mm paksused, kuna aknaid A9-21 kasutatakse ka hädaväljapääsudena, siis nendel materjali paksus 1 mm.

4.10.2. Avatäited siseseintes

Tingituna hoone kasutusotstarbest on vajalik kasutada nii tavalisi, heliisoleerivaid kui tuletõkkeuksi. (Heli-kindlad ja tuletõkkeüksed on sama konstruktsiooniga, seega ka sama markeeringuga). Kõik tavalised sisüksed, on lävepakuta, tuletõkke- ja heli-kindlad ukсед **langeva lävepakuga**. See võimaldab jätta põrandad siledaks ja lävepakuvabaks.

Lisaks kasutatakse saali eraldamiseks fuajeest ja tegevusruumist ning tegevusruumi ja köögi vahel helikindlaid voldikuksi, saali ja koridori vahel helikindlaid siirdeuksi. See võimaldab vajadusel ühe suure avatud ruumi moodustamist.

Klaasidega tuletõkke- ja siseuksed on alumiiniumprofiilidest, muud siseuksed on siledad puitkonstruktsioonis ukseks. Kõik ukseks siseseintes on hallikas-sinised toon RAL 5014, lävepakuta või langeva lävepakuga. Tuletõkkeuksed langeva lävepakuga, sektsioonide vahel vastavalt nõuetele EI30, raamatukogul EI60.

4.10.3. Näidistooted

4.10.3.1. PVC-aknad (nt. Rehpol AS, Asendavad tooted peavad kasutusomadustelt, garantiitingimustelt ja kvaliteedilt olema samaväärsed või paremad näidisena pakutavatest).

4.10.3.2. Alumiiniumprofiilidest välispiirded ja siseuksed (nt. Alumaster OÜ. Asendavad tooted peavad kasutusomadustelt, garantiitingimustelt ja kvaliteedilt olema samaväärsed või paremad näidisena pakutavatest).

4.10.3.3. Siledad siseuksed (nt. Aknad-ukseks.ee OÜ. Asendavad tooted peavad kasutusomadustelt, garantiitingimustelt ja kvaliteedilt olema samaväärsed või paremad näidisena pakutavatest).

4.10.3.4. Helikindlad voldik- ja siirdeuksed (nt. Emero Wall OÜ. Asendavad tooted peavad kasutusomadustelt, garantiitingimustelt ja kvaliteedilt olema samaväärsed või paremad näidisena pakutavatest).

4.10.3.5. Päikesekaitse- ja pimendamisruudod (nt. Nortverk OÜ/ Renson Eesti. Asendavad tooted peavad kasutusomadustelt, garantiitingimustelt ja kvaliteedilt olema samaväärsed või paremad näidisena pakutavatest).

4.10.4. Heliisolatsioon

Hoone asub madala liiklussagedusega tänava ääres. Liiklusrüüra maksimaalne tase sellisel tänaval arvestatakse maksimaalselt $L_{pA,max} = 65$ dB. Liiklusrüüra lubatav normtase L_{pAeqT} bürooruumides ja nendega võrdsustatud ruumides on 35 dB. Lähtuvalt liiklusrüüra oletatavast suurusest peaks akende õhumüra isolatsiooni indeks $R_{tr,s,w}$ olema vähemalt 30dB. Kasutatud aknakonstruktsiooni isolatsiooniindeks $R_w = 37$ dB

4.11. Välisviimistlus

Konstruktsioon	Viimistlusmaterjal	Värvitoon
Vundament	Õhekrohv võrgul	Helehall
Seinad	Puitelemendid põhiosa saali osa	Teknos Woodex 1814 oranz Teknos Woodex 1817 tumepunane
Aknad	PVC	Valge
Välisuksed	Alumiiniumprofiilid	Valge
Päikesepaneelide kandekonstr	Tsink	Tsinkhall
Päikesepaneelid	Plastik	Tehaseviimistlus
Katus	Profiilplekk trapets T45	RR23 tumehall
Vihmaveesüsteemid	Terasplekk	RR23 tumehall

Avapõskede, viimistluselementide seina- ja nurgaühendused kaetakse värvitud terasplekist viimistlusprofiilidega, toon tumepunane RAL3013. Vt joonis EK K04/3. Aknad on valgetest PVC-profiilidest, 3x

selektiivklaasist pakettklaasidega, suured aknad kabinetis ja raamatukogus mitteavatavad, aga igas ruumis on avatavad aknad vajadusel kasutatavad tuulutamiseks ja hädaväljapääsudeks. Saali suured aknad on alumiiniumprofiilidesse paigaldatud klaasfassaadisüsteemid. Joonistel mitteavatavad aknad markeeringuga P, avatavad markeeringuga A. 3x klaasidega välisüksed valgeks värvitud alumiiniumprofiilidest.

4.12. Siseviimistlus

Kogu hoone siseviimistlus lahendatakse kahe vastadtooni kaudu. Ühelt poolt külmad sinised-hallid toonid, millele vastanduvad beezikad- oranzikad soojad toonid.

Siseviimistluse juures kasutatakse fuajee, saali ja koridori juures hoone välisseinte viimistluslahendust- hõreda diagonaallaudisega oranzikaid pindasid. Muud siseviimistluspinnad on helehallid, liimpuitkonstruktsioonid tumepunased analoogselt välisviimistluse punasele värvitoonile. Viimistlusideeks on jätta seinapinnad tagasihoidlikuks fooniks ja selle abil tõsta esile kasutatavat mööblit, tekstiile ja ilusaid inimesi. Põrandad on lahendatud beežides- hallides toonides. Kõik siseüksed on hallikas-sinised.

Ruumide värvilahenduse muutmine ilma arhitektiga kooskõlastamata ei ole lubatud.

Vt. Ruumide parameetrid ja siseviimistlus PP-09/1, 09/2.

4.12.1. 0-korrus

Betoonpõrandate katteks on EPO-kate, kulumiskindlus vähemalt grupp T (EN 660), libisemiskindlus R10 (DIN51130).

Columbiaplokkidest seinad on laotud puhta vuugiga ja värvitud heledates toonides, Seinte värvimisel tuleb arvestada maalritööde koormusklassiks klass 3 (RL3). Värvitud pind peab olema hästi puhastatav ja pestav. Maalritööd teostada vastavalt Maalritööde RYL 2001 kirjeldatud nõuetele.

R/b paneelidest vahelaed on värvitud heleda pestava poolmati värviga.

4.12.2. Põhikorrus

Betoonpõrandate katteks on saalis, fuajees ja koridoris iseliimuvale alusvaibale kinnitatud liimivaba LVT-kate, teistes ruumides PVC- rullmaterjal, kate omadused vastavalt konkreetse ruumi nõuetele. Trepikojas on EPO-kate, Kõigi põrandakatete kasutusklass 34/43, libisemiskindlus R10 (DIN51130)

Välisseinad on puidust kandekonstruktsioonidega ja sandwichpaneelidest välispiiretega. Täiendavalt on hoone välispiirded puidust kandekonstruktsioonide mahus seestpoolt soojustatud 15 cm mineraalvillaga. Välisseinte ja vaheseinte viimistluseks kipsplaat, Kipsplaadi mark ja kihtide arv vaheseintes ja lagedes vastavalt konstruktsioonide tulepüsivus- ja tugevusnõuetele.

Seinte värvimisel tuleb arvestada maalritööde koormusklassiks klass 3 (RL3). Värvitud pind peab olema hästi puhastatav ja pestav. Maalritööd teostada vastavalt Maalritööde RYL 2001 kirjeldatud nõuetele.

Pesemisruumi seinte viimistluseks PVC seinakate, sauna leiliruumis seinte katteks lehtpuulaudis, Kipsplaatidest laed on värvitud heleda mati värviga, saali, fuajee ja koridori hõreda puitviimistlusega lagede viimistlus Pinotex Interior.

Sauna leiliruumis lae katteks lehtpuulaudis,

Akende ja välisuste siseviimistlus valge PVC, leiliruumi uks karastatud klaasist, leiliruumi PVC-akna ees puitviimistluse pinnas täiendav avatav puitraamiga aken.

Kõik ukсед siseseintes on hallikas-sinised sileuksed, tuletõkkeuksed sektsioonide vahel vastavalt nõuetele EI30, raamatukogul EI60. Tuletõkkeuste viimistlustoon analoogne teiste siseustega.

Vt. Ruumide parameetrid ja siseviimistlus PP-09/1, 09/2.

5. KONSTRUKTSIOON

Vt. Osa 2. Konstruktsioonid.

6. KÜTE JA VENTILATSIOON

Vt. Osa 3. Kütte-ventilatsioon.

7. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Vt. Osa 3. Veevarustus-kanalisatsioon.

8. ELEKTRIPAIGALDIS

Vt. Osa 4. Elektrivarustuse tugevvool ja nõrkvool.

9. ENERGIATÕHUSUS

Vastavalt Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrusele nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded" tuleb energiatõhususe miinimumnõuetega arvestada uute ehitiste projekteerimisel. Uued avalikud hooned peavad vastama liginullenergiahoonete energiatõhususnäitajatele, mis on avalikel hoonetel mitte rohkem kui 135 kWh/(m²a)

Hoone piirdekonstruktsioonid ehitatakse 16 cm paksustest sandwichpaneelidest ja soojustatakse täiendavalt 15 cm mineraalvillaga. Põrandad pinnasel 30 cm EPS soojustusel vee-põrandaküttega betoonpõrandad. Katuslaekonstruktsioonid puitkonstruktsioonidest, soojustuseks 45 cm mineraalset puistevilla. Aknavälisüksed PVC-raamidega 3x klaaspakettidega, aknad soojajuhtivusega 0,8 W/m²K, välisüksed soojajuhtivusega 1,0 W/m²K. Lõuna- ja läänepoolsetel akendel kasutatakse suvise ruumitemperatuuri tagamiseks väliseid päikesekaitseruloosid.

Hoonesse ehitatakse õhk-vesi soojuspumba baasil põrandaküte ja soojustagastusega varustatud mehhaanilise ergutusega ventilatsioon.

Õhulekkearvu väärtus vastavalt 21.01.2019 määrusele nr 58 §9(4) on 2,5 m³/hm².

Energiaallikas: õhk-vesi soojuspump.

Ventilatsioon: ventilatsiooni soojustagasti

Hoonele paigaldatakse 32 päikesepaneeli suurusega 1x1,6 m koguvõimsusega ~10 kW.

Hoone energiatõhususarvuks annavad arvutused õhk-vesi soojuspumba kasutamisel 134 kWh/m²K mis on parem liginullenergia nõuetele vastava avaliku hoone 135 kWh/m²K kehtestatud nõuetest.

Energiamärgis nr 2011569/00922 on koostatud Energiaarvutused OÜ poolt 07.04.2020 ja seotud elektroonilise projektiversiooniga Ehitisregistris.

10. TULEKAITSEABINÕUD

10.1. Üldosa

Projekteerimisel on lähtutud määrustest ja standarditest

10.1.1. Tuleohutuse seadus, vastu võetud 05.05.2010

10.1.2. Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017. Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.

10.1.3. EVS 812-6:2012/ AC:2016 Ehitiste tuleohutus. Tuletõrje veevarustus.

10.1.4. EVS 812-7:2018 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

10.1.5. EVS-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Ventilatsioonisüsteemid

10.1.6. EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused

10.2. Hoone

10.2.1. Konstruktsioon

Projekteeritav hoone on eraldiseisev, liigitub IV kasutusviisi alla (klubi-rahvamaja, raamatukogu). Projekteeritava ehitise tulepüsivusklass on TP3. Hoone on ühekorruseline, osaliselt kellerdatud, kuid kuna asub reljefil, siis on ka 0-korruselt kaks pääsu otse õue. Kandekonstruktsioonid on puidust. TP3 klassi hoone seinte ja lae tuleundlikkus vastavalt määrusele peab olema D-s2,d2. Hooneosa välispiirded on PIR täitega profiilplekist kattega sandwich-paneelidest, tootja andmetel tuleundlikkus B-s2,d0, tulepüsivus EI15. Välisviimistluseks kasutatakse hõredat puitlaudist roovitusel, välisseina välispindade ja õhutuspilu pinna tuleundlikkus määruse järgi on D-s2,d2.

Maksimaalne hoonest viibivate inimeste arv kuni 50.

10.2.2. Ruumijaotus

Hoone põhikorrusel asuvad saal, raamatukogu, kabinet, arhiiviruum, fuajee, WC.d ja koridor. Keldriga hooneosa peal saunaruumid, tehnilised ruumid, tegevusruum, köök ja evakuatsioonitrepikoda. 0-korrusel paiknevad kolm tegevusruumi ja panipaigad. 0-korruselt on kaks otsepääsu õue.

Lähim naaberkinnistu hoone asub projekteeritud hoonest 11 meetri kaugusel.

10.3. Tuletõkkeseksioonid

Hoonest moodustatakse tuletõkkeseksioonid: raamatukogu tulepüsivusega EI120, teised seksioonid tulepüsivusega EI30 ruumide kasutusotstarbe järgi. Tuletõkkeseksioonid moodustavad:

raamatukogu,

saunaruumid koos tehnilise ruumi (soojuspumba siseosa ja boiler) ja inva-WC-ga,

ventilatsioonikamber,

trepikoda,

katusekonstruktsioonide maht

Kuna välispiirete konstruktsioon (sõrestik-tädissein + sandwichpaneel) ei võimalda tule leviku takistamist konstruktsioonisiselt kõrvalruumidesse, siis tuletõkkeseksioonide välispiirded raamatukogus, ventkamb-
ris, saunaruumides ja trepikojas esimesel korrusel kaetakse tuletõkkekihtidega analoogselt vastavate ruumide siseseintele.

Pääsud katusekonstruktsioonidesse lagede peale on tagatud hoone otsaseintes asuvate luukide kaudu. Luukide mõõtmed 60x90 cm. Pääs luukide juurde teisaldatavate redelitega, saali katusekonstruktsioonidesse madalamate hooneosade katuselt.

10.4. Korstnad-kolded, ventilatsioon

Korstnad-kolded puuduvad. Saunas on elektrikeris.

Hoones on kolm eraldi ventilatsioonisüsteemi-

raamatukogu,

saal

ülejääänud ruumid: fuajee, kabineti ja koridoriga ning tegevusruumid ja abiruumid.

Soojusvahetiga ventilatsiooniseadmed asuvad ventilatsiooniruumis, raamatukogu ventilatsiooniseade asub raamatukoguruumis. Torustike läbiviigud tuletõkkesektsioonidest varustatakse tuletõkkeklappidega.

10.5. Eripõlemiskoormus

Raamatukogu kuulub eripõlemiskoormuste rühma üle 1200 MJ/m², muude ruumide eripõlemiskoormuseks arvestatakse alla 600 MJ/m².

10.5. Tuleohuklass, tulekaitsetase, tuleohutuspaigaldis.

Hoone liigitub IV kasutusviisi alla. Sellistele hoonetele tuleohuklassi ja tulekaitsetaset ei määrata. Esmaste tulekustutusvahendite vajadus kogunemishoonetes on määratud siseministri määrusega nr 19 30.06.1998. Kasutatakse 27A 144B-klassi 6 kg tulekustuteid üks iga algava 150 m² kohta kuid vähemalt 2 kustutit korrusele.

Seega on põhikorrusel vajalik kolme ja 0-korrusel kahe 6 kg kustutusaine massiga kustuti olemasolu. SMM nr 19 30.06.98 tabel 20 p.2. Kustutid paigutatakse korrusele hajutatult.

Kustutusvee vajadus IV kasutusviisiga ehitistele põlemiskoormusel üle 600 MJ/ m² on standardi EVS 812-6:2012/AC 2016 p. 5.3. tab 1 järgi 20 l/s kolme tunni jooksul. 20 l x 60 sek x 60 min x 3 h= 216000= 216m³. Lähim olemasolev nõuetele vastav tuletõrje veevõtukoht asub kinnistust lääne pool Valgjärve järve ääres Järve tee 12 kinnistul projekteeritavast hoonest ca 600 meetri kaugusel. Teine veevõtukoht asub kinnistust ida pool suurfami juures Puukoja kinnistul 700 meetri kaugusel. Lähim veekogu- ca 3500 m³ mahuga tiik asub Keskuse tee 6 ja Suvetuule kinnistutel projekteeritavast hoonest läänes ~200 meetri kaugusel. Tiigist ehitatakse ∅250 mm toititoru kuni Vaikse teeni. Sinna ehitatakse soojustatud kuivtõusutoruga tuletõrjehüdrant mis jääb projekteeritud hoonest 100 meetri kaugusele. **Vt. joonis AE-11.**

Lähim naaberkinnistu hoone asub projekteeritud hoonest 11 meetri kaugusel.

10.6. Tulekahjusignalisatsioon

Üle 300 m² IV ehitistele paigaldada automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem. SMM nr 17 §30 (1), 1).

10.7. Evakuatsioonivalgustus

Vastavalt määrusele paigaldatakse väljapääsutee- ja paanikavastane valgustus. SMM nr 17 §32 (2) 3, §33 (2)1).

10.8. Piksekaitse.

Kuna hoone kuulub IV kasutusviisi alla, tuleb hoonele paigaldada piksekaitse. SMM nr 17§ 39 (2) 1).

10.9. Evakuatsioon

Vastavalt hoone erinevatele kasutusotstarvetele ja erinevate osade kasutajate arvule on lubatud erinevatele hooneosadele ühe evakuatsioonipääsu ja hädaväljapääsu kasutamine. SMM nr 17 § 44 3), 4).

Raamatukogus on maksimaalne kasutajate arv 8, evakuatsioonipääs fuajeesse ja hädaväljapääs (aken 80x220 cm) otse õue.

Saalis maksimaalne kasutajate arv 50, evakuatsioonipääsud fuajeesse ja otse õue.

Teistest ruumidest pääsud kahele erinevale evakuatsioonipääsule, hädaväljapääsudeks avatavad aknad. Kõik evakuatsiooniuksed on seestpoolt võtmata avatavad. Kuna kasutajate arv on alla 150, võib kasutada lingi või surunupuga suluseid.

Maksimaalne evakuatsioonitee pikkus hoones 30 m, lubatav 45 m.

Evakuatsioonipääsud märgistatakse vastavalt tuleohutuse seadusele.

10.10. Suitsueemaldus

Suitsueemalduseks kasutatakse uksi ja avatavaid aknaid. Saali vajalik suitsueemaldusluukide pindala 1% põrandapinnast ehk 1,12 m² esisseina ülaossa paigaldatakse 2 distantisavamisega suitsuluuki pindalaga 0,6 m², kokku 1,2 m²

10.11. Pääs katusele

Hoone räästa kõrgus on 3,8 m. Katusele pääsuks statsionaarset redelit ette ei nähta.

Juurdepääs hoonele on tagatud kõigist külgedest. Hoonele on lõuna- ja lääneküljelt juurdepääs tänavalt ja betoonkivist kattega platsilt, teistest külgedest ligipääs haljasalalt.

10.12. Tulekustutusvesi

Lähim olemasolev nõuetele vastav tuletõrje veevõtukoht asub kinnistust lääne pool Valgjärve järve ääres Järve tee 12 kinnistul projekteeritavast hoonest ca 600 meetri kaugusel. Teine veevõtukoht asub kinnistust ida pool suurfami juures Puukoja kinnistul 700 meetri kaugusel. Lähim veekogu- ca 3500 m³ mahuga tiik asub Keskuse tee 6 ja Suvetuule kinnistutel projekteeritavast hoonest läänes ~200 meetri kaugusel. Tiigist ehitatakse \varnothing 250 mm toititoru kuni Vaikse teeni. Sinna ehitatakse soojustatud kuivtõusutoruga tuletõrjehüdrant mis jääb projekteeritud hoonest 100 meetri kaugusele. Imemiskõrgus ~3,5 meetrit. Vee voolukiirus isevoolses \varnothing 250 mm toruosas 20 l/sek tarbimise juures on 0,4 m/sek mis tagab vajaliku veevarustuse. Vt. joonis AE-11.

Lähim naaberkinnistu hoone asub projekteeritud hoonest 11 meetri kaugusel.

10.13. Päästemeeskonna ohutus

Päästetehnikaga on juurdepääs hoonele tagatud.

Kuna hoone asub kallakul, siis on pääs põhikorrusele ja 0-korruse ruumidesse maapinnalt.

Tähistatud päästemeeskonna infopunkt ja operatiivkaart asuvad põhikorrusel fuajees hoone välisukse kõrval.

Infopunktis asuvad tuleohutuspaigaldiste infotablood, skeemid ja joonised, ATS-i ja suitsueemaldussüsteemi juhtimiseadmed ning operatiivkaart. Infopunktis peab asuma teave hoonel paiknevate päikese-paneelide kohta.

Operatiivkaardi koostab hoone omanik ning see kooskõlastatakse Päästeametiga. (Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017. Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele ptk 7 § 52.)

11. HEAKORRASTUS, HALJASTUS, KESKKONNAKAITSE

11.1. Heakord, haljastus

Rajatav külakeskuse hoone ehitatakse osaliselt eelnevalt lammutatud talli-lauda asukohta kinnistu suhteliselt väikese reljeefiga läänepiiri ja juurdepääsutee (Järve tee) äärde. Uus hoone on põhifassaadiga suunatud lõunasse. Maapind kinnistu ehitusalal on kaldega kirde suunas mis võimaldab ka 0-korrusele sissepääsu maapinnalt.

Ehitatava hoone põrandapinna kõrgusmärgiks on 0,00= 196,00 m. Et vältida sademevete sattumist hoonekonstruktsioonide alla on see hoonega külgnevast tänavapinnast ca 50 cm kõrgemal.

Parkimiskohtade arvuks standardi järgi 7, millest üks peab olema puuetega inimestele. Normatiivjärgne parkimine lahendatakse kinnistu lääne- ja edelapiiril Järve tee ääres ning täiendavad parkimiskohad kokkuleppel kohaliku omavalitsusega hoonest lääne poole jääval kinnistul.

Sõiduautode parklad on asfaltkattega, Parklatega külgnevas Järve tee osas tehakse koos parklaalade asfaltteerimisega tänavale asfaltist ülekate.

Hoone sissepääsu- ja saaliesine jalakäijate osa lõunast kaetakse betoonkiviga, mööda hoone perimeetrit rajatakse 60 cm laiune betoonkividest sillusriba. Telje G juures olev järsk pinnaselangus hoone sisenurga juures kaetakse betoonist murukärjega, samuti kaetakse murukärjega hooneesist ja 0- korruse tasapinnal asuvat idapoolset sillutatud ala ühendav kõnnitee. Põhjast ja idast kinnistu tasandatakse ja rajatakse murupinnad, kinnistu kirdepoolsesse ossa rajatakse mänguväljakud õuetegevusteks (rannavolle, tänavakorvpall). Hooneesise ja 0-korruse väljapääsuesise betoonkividest katte aluskonstruktsioonid arvestatakse ainult jalakäijakoormusele. Betoonkividest alad samas pinnas ümbritsevate muru- ja asfaltpindadega, üleminekuteks kasutatakse samas tasapinnas kõnnitee äärekivi.

Katuse sadeveed kogutakse räästarennide ja väliste vihmaveetorustike abil ning immutatakse pinnasesse kinnistul. Allavoolud hoone nurkades.

Kõrghaljastus kinnistul puudub, kinnistu madalamas kirdeosas kasvavad üksikud suuremad puud mis võimalusel säilitatakse. Peale mullatööde lõppu ehitusalal täidetakse-korrastatakse hoone ümbrus. Rajatakse murupinnad. Täiendavat kõrghaljastust kinnistule planeeritud ei ole. Madalhalbastus rajatakse hoonest lääne ja lõuna poole ning mänguväljakute juurde. Lahendus täpsustatakse haljastusprojektiga. Haljastusprojekt ei kuulu käesoleva projekti koosseisu.

Piirded kinnistul puuduvad, neid ei kavandata ka tulevikus. Vajalikud on kõrgemad võrkpiirded palliväljakute juures.

11.2. Prügimajandus

Tekkivad jäätmed kogutakse ja käideldakse vastavalt kehtivatele normidele. Prügikonteiner paigaldatakse kinnistu edelapiirile elektrivarustuse liitumiskilbi taha. Käitlemine võimalik Järve teelt. Sõlmitakse jäätmekäitlemisleping vastavat teenust osutava ettevõttega.

11.3. Keskkonnakaitse

Ehitusobjekt piiratakse turvapiiretega, et vältida kõrvaliste isikute pääsu ehitusplatsile.

Olemasolevate hoonete lammutustööd on eelprojekti ja põhiprojekti koostamise vahelisel ajal juba teostatud, seepärast seda projektis ei käsitleta.

Väljakaevatud pinnast kasutatakse uusehituse vundamendiümbruse taastäitena.

Jäätmeseadus nõuab kahjulike ehitusjäätmete tekkimise vältimist ja korduvkasutuse edendamist. Käitlemisel toimitakse vastavalt omavalitsuse kehtestatud korrale.