HALJALA KÖSTRIMAJA REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT

Rakvere mnt 10, Haljala alevik
Haljala vald, Lääne-Virumaa

Sisearhitektuurne osa
Seletuskiri
Töö nr.26047
08.07.26

Projekteerija:

Projektibüroo OÜ
reg.nr. 14426010
MTR reg nr EEP004195
Veerenni 38b,10138, Tallinn
e-mail: info@projektiburoo.ee
tel. +372 5355 6563

Vastutav spetsialist, arhitekt: Jane Teresk
Volitatud arhitekt tase 7

Tallinn 2026

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

SISUKORD:

1. Hoonete sisearhitektuurne kontseptsioon 3

2. Normdokumentatsioon 3

3. Ruumi pinnad 4

3.1 Põrandad 4

3.2 Laed 5

3.3 Seinad 7

4. Maalritööd 8

5. Mööbel 11

6. Kohtkindel mööbel 12

7. Sildid, viidad 13

8. Siseuksed 13

9. Inventar 13

10. Valgustus 13

11. Lõpppuhastus 13

12. Tehnilised näitajad 14

13. Tuleohutus 16

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

SISEARHITEKTUURI OSA EHITUSKIRJELDUS

1. Hoonete sisearhitektuurne kontseptsioon

Viimistlusmaterjalide, mööbli ja valgustite valikul lähtutakse praktilisusest, vastupidavusest, tuletõrje ja tervisekaitse normidest, akustilistest kaalutlustest, visuaalsest esteetikast, turvalisusest ja tellija soovidest.

Projektiga lahendatakse rekonstrueeritav Haljala köstrimaja, mille uueks otstarbeks saab olema klassiruumidega hoone. Tänaseni on olnud hoones raamatukogu, mis on planeeritud ümber ehitada klassiruumideks. Sellest tulenevalt on vaja eemaldada üks akustiline voldiksein ja ehitada kergseintega üks klassiruum, viis väikekassi ja kaks kabinetti. Hoones olevad WC ja üks kabinet säilitatakse. Hoonete sisearhitektuurne üldpilt lähtub kaasaegse siseruumide loomise põhimõtetest arvestades hoone funktsioonist tulenevate eripärade ja nõuetega. Hoonete sisearhitektuurse kontseptsioonina ei kasutata liigselt palju erinevaid materjale. Ruumide akustilistest nõuetest tulenevalt paigaldatakse akustiline ripplagi. Sisearhitektuuris on kasutatud heledaid toone. Mööbli valikul on lähtutud sarnastest põhimõtetest ning kasutatud heledaid toone.

Müratasemе vähendamiseks kasutatakse laes akustilisi ripplagesid ning põrandal rullmaterjali. Siseviimitlusmaterjalide puhul on võetud aluseks Riigi Kinnisvara AS juhend ja ruumikaardid „Tehnilised nõuded mitteeluhoonetele“, Sisetööde RYL2013 ja Maalritööde RYL2012.

2. Normdokumentatsioon

Projekteerimisel aluseks võetavad ehitusnormid ja eeskirjad:

• EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
• EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded;
• EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused;
• EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest;
• EVS-EN 12464-1:2021 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa 1: Sisetöökohad;
• Riigi Kinnisvara AS juhend „Tehnilised nõuded mitteeluhoonetele“ (kehtiv veebipõhine redaktsioon);
• MaalritöödeRYL 2012 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja Viimistluskombinatsioonid;
• Sisetööde RYL 2013 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Viimistlustööd ja sisetarindid;
• RT 91-10788 Sissepääsud, avalikud ehitised / Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrus „Ehitisele esitatavad nõuded puudega inimeste erivajadustest tulenevalt“;
• RT 29-10769 Ehituse maalritööd. Koormusklassid;
• RT 29-10770 Ehituse maalritööd. Viimistluse välimusklassid;
• ET-1 0207-0068 Hea ehitustava.

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Seadustes ja õigusaktides kehtestatud kohustuslikud nõuded:

• Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
• Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
• Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 29.05.2018 määrus nr 28 „Ehitisele esitatavad nõuded puudega inimeste erivajadustest tulenevalt“.

3. Ruumi pinnad

3.1 Põrandad

ÜLDISED JUHISED. *Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama tootja paigaldusjuhistele ja Sisetööde RYL2013 juhistele*

- Põrandakatted peavad olema CE-märgiga ja vastama nõutavale saasteklassile.
- Põrandakatted peavad olema tervete ja sirgete servadega, ühtlase mustri, värvi, paksuse ja vastupidavusega.

RULLKATTEGA PÕRANDAD

- Rullakttega põranda alus teha vastavalt 132 Sisetööde RYL2013 vastavalt. Rullmaterjali vuugid tuleb tihendada jootevedelikuga. Keevitusnöör peab olema kattega ühte värvi, kui projektis ei määrata muud värvust.
- Rullmaterjali kinnitamiseks peab kasutama kattematerjali ja liimi tootja soovitatud liimitüüpe. Liim peab sobima kasutuskoha niiskus- ja temperatuuritingimustega, aluse ja kinnitatava materjaliga. Liim ei tohi põhjustada valmis pinnal värvimuutusi, jätta püsivat lõhna või juhiste kohaselt kasutatuna ohustada tervist.

LIISTUD

- Liistude paigaldamisel lähtuda 753 Sisetööde RYL2013

Järgida Sisetööde RYL2013:
1061 Paigaldatava põranda ehitamine, Sisetööde RYL 2013
441 Pealevalu betoonitööd, Sisetööde RYL 2013

Kõik materjalid paigaldada vastavalt tootja poolsetele juhistele. Ehitusetöövõttu kuulub ka katete esmane hooldus!

Täpsemad asukohad ja materjalid vt. põrandate ja ripplagede plaanidelt ning siseviimistlustabelid.

PÕRANDAKATTED

PORIMATT
Sissepääsude tuulekodadesse paigaldatud porimatid säilitada

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

3.2 Laed

ÜLDISED JUHISED *Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele, 1324 Sisetööde RYL2013, 642 Sisetarindite täiendav metalltarinditöö Sisetööde RYL 2013 ja 751 Puitvoodri- ja kattetöö, Sisetööde RYL 2013.*

Järgida RT Juhendkaarte:

RT 84-10818-et Torustike ja õhukanalite toestamine

RT 84-10916-et Ripplaed ja laevoodrid

RT 84-10916-et Ripplaed ja laevoodrid

RT 29-11111-et Ehituse maalritööd. Äärelõpetused

- Ripplae kinnitused peavad ohutuse kaalutlustel olema võrreldavad kandetarinditega
- Ripplae karkass ning riputustarvikute kandevõime peab olema ripplae tüübi kohaselt
- Vajadusel projekteeritakse ripplae karkass ning riputustarvikud olenevalt laega liituvatest ehitisosadest, ripplae külge riputatavatest tarinditest ja tehnosüsteemidest ning nende hooldusest
- Ripplaetarindite ehitamiseks kasutatud materjalid ja tooted peavad olema kasutus- ja hooldusohutuse ning tööohutuse ja töötervishoiu nõuete kohased.
- Ripplagede liitumine piirnevate tarinditega tuleb projekteerida nii, et tarindite deformatsioonid ei tekitaks kahjustusi vaheseina ja ripplae liitmikes ei katke võimalik õhu- või aurutõke märgades ruumides ei pääse vesi tarinditesse ega ümbritsevatesse ruumidesse võimalikud tuleohutus- ja heliisolatsiooninõuded on täidetud.
- Tehnopaigaldiste ühendustarvikuteks võib kasutada plastikust katterõngaid vaid eelnevalt arhitektiga kooskõlastades.
- Siselagedesse tehakse vajadusel KVVK-projektis ja ehitusprojektis näidatud katted ventilatsioonikanalite, torustike ja elektriseadmete jaoks.
- Lagedesse tehakse kontroll- ja hooldusluugid elektri- ja nõrkvoolu ning KVVK-projekti kohaselt. Need luugid peavad olema laega ühte värvi ja samas tasapinnas. Asukohad ja suurus peavad olema arhitekti ja järelvaataja poolt eelnevalt heaks kiidetud
- Valgustite, harukarpide, andurite jm. vastava kinnitamiseks ehitatakse ripplakke, seal kus vaja, jäik toestatud alus
- Ripplagedesse paigaldatavad ventilatsiooni sisse- ja väljapuhkeavad on esitatud vastavates eriprojektides
- Liitekohad:
  Ripplagi peab liituma ümbritsevate pindadega nende kuju järgides. Värvitavate laepindade korral viia lagede viimistlusvärv seinale 20 mm laiuse riba ulatuses.
- Värvimine:

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Ruumides, kus ripplagi ei kata kogu laepinda, värvitakse ripplae-pealsed nähtavad seina- ja laepinnad lae värvi.

- Näidised:
  Igast ripplae tüübist tehakse osana lõplikust paigaldusest näidised, mis kooskõlastatakse. Ripplae näidis sisaldab kinnitus- ja liitumiskohtade ning valgustite, elektriseadmete näidiseid.
- Lõppvormistus:
  Enne töö üleandmist laekatted puhastada ja rikutud osad vahetada välja tervete vastu.
- Ripplae taga paiknevatele tehnosüsteemidele on tagatud ligipääs läbi avatavate moodulite. Sileda kipslae puhul kavandatakse vajalikesse kohtadesse laega samas tasapinnas ja samas toonis teenindusluugid-teenindusluugi asukoht kooskõlastada arhitektiga, enne luugi ehitamist.

Täpsemad asukohad ja materjalid vt. ripplagede plaanid ja siseviimistlustabelid

Laepinnad

Võimalusel säilitada olemasolev ripplagi või kasutada olemasolevaid ripplae plaate, selgub ehituse käigus, uued ripplae plaadid peavad olema sarnased olemasoleva ripplaega.

WC-des lagi säilitada. Ruumis 111 võimalusel lagi säilitada maksimaalselt.

ÜLDISED JUHISED. *Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama toote valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele ja RKSi juhendkaartidele, 1022 Pahteldamine Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012 Maalritööde kvaliteedi üldnõuded ja viimistluskombinatsioonid.*

Järgida RT Juhendkaarte:

RT 84-10916-et Ripplaed ja laevoodrid
RT 33-11043-et Siseseinte ja lagede tasandamine

- Betoonpinna viimistlus peab vastama Soome betoonühingu juhendi by40 järgi klass C.
- Värvitud laepinnad peavad vastama ruumi kasutusotstarbele, vt. siseviimistlustabel.
- Katvate värviviimistluse välimusklassid (RT 29-10770 järgi) peavad vastama üldkasutatavates ruumides Ps1 nõuetele ja abiruumides Ps2 nõuetele.
- Kõik nähtavale jäävad kommunikatsioonid värvitakse laega samat tooni valgeks.
- Pahteldamisel kasutada niiskuskindlat kergpahtlit Pahtel Vivacolor W. Seinad ja laed niisketes ning kuivades siseruumides. Sobib krohv-, betoon-, tellis- ja kipsplaatpindade ja krunditud puitkiudplaatpindade lauspahteldamiseks ning vuukide, pragude ja aukude täitmiseks.
- Värvisüsteemi tooted peavad vastama Soome siseõhu saasteklassi M1 nõuetele.

- Lagede pindade viimistlus, nende kõrgusmärgid ja paiknemine on toodud lae plaanil

3.3 Seinad

Seina pinnakonstruktsioonid

ÜLDISED JUHISED. Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele ja 1311 Vaheseinad, Sisetööde RYL 2013, 1327 Ruumi eripinnad Sisetööde RYL 2013, 72 Puitelementide paigaldamine Tarindi RYL 2010, Sisetööde RYL 2013, 751 Puitvoodrite ja -katete paigaldamine Sisetööde RYL 2013

Järgida RT juhendkaarte:
RT 07-10881-et Ruumiakustika

- Kõik värvitavad paekivist seinad tasandatakse masinkrohviga ja kaetakse peenpahtli ning värvitakse - vajadusel parandada olemasolevaid seinasid.
- Tööde alustamist tuleb veenduda kasutatavate materjalide sobivuses nii aluspinnale, töömeetoditele ja töötingimustele (ilmastik, kuivamisaeg jm).
- Krohvina kasutada valmis krohvi segusid, eelistatavad on masinkrohvisegud. Töötamisel arvestatakse tööd mõjutavaid asjaolusid – ilmastikku, temperatuuri, niiskust, eelnenud töö valmidust, krohvitava aluse kahjulikke deformatsioone..
- Välisnurkadel ei tohi kasutada plastikust nurgaliiste, kasutada peidetud alumiinium nurgaliiste. Seinakattega liituvad ukse- ja aknaorvad kaetakse samuti selle kattega.
- Seinte tasandamisel kasutada niiskuskindlaid segusid.
- Kõik viimistletavad pinnad vt siseviimistlustabelitest
- Kõik postid värvida ruumi seinavärviga ühte tooni.

Seinapinnad

ÜLDISED JUHISED. *Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele, Maalri RYL2012, Sisetööde RYL2013 ja RKSi juhendkaartidele*

Vastavalt RKSi juhendkaartidele järgida siseviimistlusel:

Kabineti ruumi siseviimistlus keskkonnatingimused: Klass 2 (ISO 11998)

Klassi ruumides siseviimistlus keskkonnatingimused: Klass 1 (ISO 11998

Kattevärv

Kabinet : lateksvärv, 7-12 poolmatt läikeaste (Gardner 60°), hõõrdekindlus vähemalt klass 2 (ISO 11998)

Klassiruumid: lateksvärv, 7-12 (matt) läikeaste (Gardner 60°), hõõrdekindlus vähemalt klass 1 (ISO 119988), värvitud pind peab olema hästi puhastatav ja pestav

Tuulekoda, tehnoruum: lateksvärv, 20 poolmatt läikeaste (Gardner 60°), hõõrdekindlus vähemalt klass 1 (ISO 11998)

Nõuded viimistlusmaterjalidele ja nende tootjatele:

- Siseseinad on kas värvitud või kaetud keraamilise plaadiga, kogu seinte viimistlus vt siseviimistluse tabel
- Värvisüsteemi tooted peavad vastama Soome siseõhu saasteklassi M1 nõuetele.
- Alus- ja viimistlussüsteemi moodustavad materjalid (pahtel, krunt, värv) tuleb valida ühelt tootjalt või viimistlusmaterjali kasutamisjuhendi kohaselt.
- Seinavärvi veekindlus peab olema ≥ 5000 pesu-tsüklit ISO 2812-2 järgi.
- Läige peab vastama nõuetele - nii 60˚ kui 85˚ nurga all -, mis on toodud EVS-EN 13300 läikeklassi tabelis. Mõõtmised peavad toimuma vastavalt ISO 2813-le.
- Lenduvate orgaaniliste ühendite (TVOC) kogu-emissioon peab olema < 0,2 mg/m²h.
- Formaldehüüdi (HCHO) emissioon peab olema < 0,05 mg/m²h.
- Ammoniaagi (NH3) emissioon peab olema < 0,03 mg/m²h.
- 1. klassi kuuluvate kantserogeensete ainete emissioon peab olema < 0,005 mg/m²h.
- Kasutatud viimistlusmaterjalide kohta tuleb esitada kehtivad toote ohutuskaardid.
- Viimistlusmaterjalide tootja peab omama sertifitseeritud kvaliteedijuhtimissüsteemi ja keskkonnajuhtimissüsteemi või tõendama oma keskkonnasäästlikust muu analoogse sertifitseerimisega.
- Enne maalritöid teostada proovivärvimised, iga värvitooniga 1x1m suurusel pinnal.
- Uste ja akende paled ja ruumis olevad postid viimistleda ruumiga ühtselt. Värvitavate laepindade korral viia lagede viimistlusvärv seinale 20 mm laiuse riba ulatuses.
- **Kõik eriosade lülitid, pistikud, nõrkvoolupesad jms. paigutada nii horisontaalselt, kui vertikaalselt ühes reas.**

4. Maalritööd

Üldised juhised

Põhilised maalritööde liigid on toodud viimistlustabelis siseviimistluse osas. Vt. siseviimistluse tabel.

Kõikidele maalritöödele nõutakse kahe- (2) aastast garantiid (juhul kui ehituslepingus ei ole määratud teisiti), alates üleandmispäevast. Kõik võimalikud garantii maalritööd sooritab töövõtja, kes kannab ise need kulutused. Maalritöös esinevad kahjustused parandatakse, tehes uuesti, kui vajalik, kogu pinna maalritööd.

Töövõtja peab kasutama kogenud tööjuhatust ja kõrgelt kvalifitseeritud tööjõudu. Töömeetodid peavad olema vastavad kasutatavate maalritööde materjalidega. Töö käigus tuleb arvesse võtta kõiki maalritööle

mõjuvaid tegureid, nagu ilmastikutingimused, õhu temperatuur, maalritöö pinna ja aluse niiskus, tolmu eemaldamine ja maalritöö pindade kaitsevõimalused.

Värvitud pinnad jagatakse väljanägemise, sileduse, jne. järgi 1 ja 2 klassi.

Tööde järjekord klassis P1:
1. Pinna puhastus
2. Sobiva kruntvärviga värvimine
3. Osaline tasandus-pahteldus (vuugid, praod)
4. Lihvimine
5. Lauspahteldus
6. Lihvimine
7. Alusvärv
8. Pinnavärv 2 korda

Tööde järjekord klassis P2:
1. Pinna puhatus
2. Osa- või lauspahteldus, lihvimine
3. Alusvärv
4. Pinnavärv 1 või 2 korda.

Pahteldamine teha vastavalt 1022 Sisetarindite pahteldamine, Sisetööde RYL 2013
Seinte vooderdamine rullis turustatavate vooderdusmaterjalidega ja maalritööd teha 1042 Seinte vooderdamine, Sisetööde RYL 2013, MaalritöödeRYL 2012

Jälgida RT juhendkaarte

RT 29-11053-et	Ehituse maalritööd. Maalritööde näidistöökirjeldus
RT 29-11064-et	Ehituse maalritööd. Materjalid ja mõisted
RT 29-11053-et	Ehituse maalritööd. Maalritööde näidistöökirjeldus
RT 29-11050-et	Ehituse maalritööd. Viimistluse välimusklassid
RT 29-11062-et	Ehituse maalritööd. Viimistletavad objektid ja aluspinnad
RT 29-11049-et	Ehituse maalritööd. Koormusklassid

Töösooritus
Üldist
Tööde järjekord ja tööde läbiviimine tuleb planeerida selliselt, et kõrvalolevaid ja ümbritsevaid ehitusosasid ei kahjustata, ning nõnda, et hiljem tehtavad tööd ei kahjustaks juba töödelduid pindu. Töömeetodid peavad olema vastavad maalritöö materjalidele ja vahenditele. Töö tuleb teha selliselt, et valmis pind vastab vastupidavuse ja välimuse poolt dokumentides esitatud nõuetele.

Piirnemised
Piirnemised teise värvitooniga, teise materjaliga, töötlemata pinnaga jms tuleb teha hoolikalt ja täpselt.
Heledam värvitoon värvitakse üle nurga ja tumedam värvitoon piiratakse u 10 mm nurgast, kandist või laejoonest, kui teisiti pole kokku lepitud.

Vigade parandus

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Viimistlus tuleb teha nii, et pindades ei esine matte või läikivaid plekke, ega muud pindade värvi ebaühtlust.
Kui töötluses on vead, peab töövõtja tegema uuesti kogu pinna töötluse, kui parandamisega ei saada veatut pinda.
Eritlematud väiksemad maalritööd
Tööd, mida ei ole selles seletuskirjas või joonistel mainitud, kuid mis hea ehitustava kohaselt on vajalikud valmis lõpptulemuse saamiseks, tuleb teha ilma lisatasuta.

Pinnatöötlused
Üldine
Akende- ja ustepiitade ja raamide mittenähtavale jäävad pinnad tuleb enne paigaldamist värvida.

Faktuuri säilitavad liistud töödeldakse enne nende kinnitamist värvikattega seintele või muudesse valmis pinnatöötlusega kohtadesse.
Peitva värvikatte alla minevad liistud krunditakse eraldi mõlemalt küljelt enne nende kinnitamist.
Väliskülje tsinkterasmaalritöid ei tohi teha pritsi või rulli abil, vaid maalriharja ja silumispintslit kasutades, et oldaks kindlad värvi õigest kinnitumisest aluspinnale. Metallpindade töötlemisel tuleb järgida käsitletava pinnatöötlusmaterjali valmistaja poolt antud kirjalikke soovitusi.

Pindade ettevalmistus
Kõik pinnatöötlusesse tulevad pinnad tuleb enne töötlemist hoolikalt puhastada.
Tolmu eemaldamine tuleb alati sooritada ilma erilise mainimiseta.

Metallpindade ettevalmistus
Metallpindadelt eemaldatakse kõik ebapuhtus, nagu rooste, tagi, rasv, õli, oksüdeerumised jms. ülearused ained enne pindade põhjatöötlust.
Metallpindade töötlusel tuleb järgida töödeldava pinnatöötlustoote valmistaja antuid kirjalikke puhastusastme- ning puhastusmeetodi soovitusi.
Tsinkteraspinnad ning kergemetallpinnad puhastatakse keemilise puhastusainega (vees lahustuv leotusaine) ning loputatakse hoolikalt puhta veega ja kuivatatakse enne maalritööde algust.

Lihvimine ja tolmu eemaldamine
Lihvimine ja tolmu eemaldamine tuleb teha enne iga töötlust, seetõttu neid ei mainita eraldi töötlusrühmitustes.

Isolatsiooni- ja kruntvärvtöötlus
Puukaitsetöötlused tehakse rohke puukaitseainega selliselt, et võimalikult palju ainet imenduks puu sisse.
Kuivamisaeg puukaitsetöötluste vahel peab olema vähemalt üks (1) ööpäev.
Vedel korrosioonitõrje kantakse pinnale vahetult peale pinna puhastamist.

Kruntimine
Kruntimistöötlus peab andma püsiva kinnituspõhja peale tulevatele pinnatöötlustele.

Teraskonstruktsioonidele tööoperatsioonide-kombinatsioonide kohased määratud värvikihtide kandmised, kruntvärv kaasa arvatuna, tuleb teha nii palju üksteisest erinevate värvitoonidega, et katmine on selgelt näha.

Töövõtja peab kontrollima ja omalt poolt kooskõlastama teiste töövõtjate või ehitusdetailide valmistajate poolt tehtud eel- ja kruntvärvtöötlused enne jätkuvate pinnatöötluste alustamist.

Pahteldamine ja silumine.
Pahtlit ja silumismaterjali ei tohi korraga nii palju kasutada, et selle kuivades tekivad praod.
Puitkilpplaatide või puitlaastplaatide pindade liistudeta servad silutakse tasaseks. Eelpool mainitud ei käi plaatdega kaetud lae ja seinapindade avavuukide kohta.
Tasandustööd tehakse tsementliivaseguga betoonivalu rakise või vastavale pinnale. Osalise tasandamise ajal võib alusetasanduses kasutada PVA, tsement- või liivalisandeid. Niiskete ruumide, nagu duširuumide tasandustööd tehakse niiskuskindla spetsiaaltasandusmaterjaliga. Üleskerkimised ja hammastused eemaldatakse ja suuremate süvenduste täitmised tehakse peatöövõtja poolt selliselt, et koguhälve on kõige rohkem 10 mm.
Tasandustöösse kuulub kõikide tasandatavate pindade puhastamine harjaga ning servade ja nurkade parandamine tasandusmaterjaliga.
Betoonpinnas olevas roostuvad raudosad lakitakse või pintseldatakse mennikuga enne tasandamist.
Osalt või täielikult tasandavate pindade puhul kasutatakse välisnurkade parandamisel rihtlatti. Erilise hoolega tuleb parandada vooderlaud- ja põrandaliistunurgad. Osaliselt tasandatavate pindade puhul tehakse parandustasandus vaid kohtades, kus pinna kvaliteet või parandamine nõuab nende parandamist 2 mm koguhälbeni.
Täielikult tasandatavate pindade puhul tehakse põhjaparandustasandus osalise tasandamisena, mille järel vajalikud kogupinna tasandamised. Osa lagedest pritsitakse tasandusmassiga valmis pindadeks.

Lõplik värvimine ja lakkimine
Lõplik värvimine peab olema täielikult kattev ja antud värvikategooria kohane ning selle töötlusmeetodi piires tasane ja sile.
Lakitud pind peab olema ühesugune ja sile, läikeaste peab vastama sellele töötlusmeetodile.
Teraskonstruktsioonide värvimine, vt konstruktsioonijoonised ja teraskonstruktsioonide tööseletuskiri.

Tasandustööd
Tasandustööd tehakse Sisetööde RYL2013 ptk 102 juhiste ja nõuete kohaselt
Betoonist või telliskivist seina- ja laepinnad tasandatakse tasandusmaterjaliga tööoperatsioonide-kombinatsioonide kohaselt ja värvitakse ruumiseletuskirja kohaselt.
Niisked ruumid tehakse niiskuskindlate tasandusmaterjalidega.
Enne tasandustööde alustamist tuleb kontrollida, et plaatkonstruktsioonidega püstnurkades on nurgakindlustamine sooritatud.

5. Mööbel

ÜLDISED JUHISED. *Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele ja 112 Sisetööde RYL2013*

- Materjalid ja tooted peavad olema projektikohased. Kui projektis ei ole materjale ja tooteid määratud, valitakse need nii, et ohtlike ainete emissioon või lenduvad orgaanilised ühendid ja mikroosakesed on ümbritsevate ruumide sisekeskkonna nõuete kohased. Valimisel tuleb arvestada ruumi sisekeskkonna klassi.
- Kõrgsurvelaminaat peab olema standardi EVS-EN 438 nõuete kohane

- Mööbliosad ja sulused peavad olema standardi EVS-EN 14749 nõuete kohased
- Plaattarindusega mööblikarkassi plaatide paksus peab olema vähemalt 15 mm
- Köögi- ja pesuruumides peab servalint olema paigaldatud ka karkassi üla- ja alaservadesse
- Mööbli puitosad peavad olema ühendatud eelkõige liimitud puurtappliidetega, ehitusplatsil on lisaks puurtappidele lubatud kruvikinnitus
- Märgade ruumide mööbel projekteeritakse niiskuskindlast materjalist ja mööbel tuleb püüda paigutada vee mõjualast kaugemale
- Kappide HDF-plaadist tagaseinad peavad olema vähemalt 2,5 mm paksused ja kõvaplaadist tagaseinad vähemalt 3,2 mm paksused.
- Uste ja sahtlite esikülgede paksus peab olema vähemalt 16 mm, kui ei ole märgitud teisiti
- Köökides tuleb sisseehitatud standardmööbel varustada torujalgadega. Kasutatav sokliplaat peab olema sama, mis karkassiplaat, kui projektis teisiti ei määratud
- Nähtavale jäävad terastorude otsad tuleb korkida plastkorkidega
- Köögi pesulauad, tööpinnad ja valamud peavad olema standardi *EVS-EN 13310* funktsionaalsete nõuete kohased ja nende tootmiseks kasutatud teras standardi *EVS-EN 10088-1* nõuete kohane.
- Juhiseid sisseehitatud mööbli paigaldamiseks esitatakse standardis *EVS-EN 14749* ja juhises *Ohje kiintokalusteiden ja kalusteasennuksen laatuvaatimuksista sekä laadun arvioinnista*.

Mööbel on esitatud sisustusespetsifikatsioonis ja sisustuseplaanidel.

*Mööbli melamiinkatte erikaal vähemalt 80g/m².
*Samasse mööblikomplekti kuuluvad mööbliesemed peavad olema ühesuguse välimusega. Neil ei tohi olla üldmuljet rikkuvaid värvuse erinevusi.
*Sisustuse tootja garantiiaeg peab olema vähemalt 5 aastat. Pakutavate müügiesemete komponendid peavad olema saadaval vähemalt 5 aastat pärast eseme tootmist (garantiiperioodil on tootja kohustatud omal kulul välja vahetama defektsed tooted ja/või toote osad (nt uksehinged, sahtlite siinid, rullikud)).
Laudade valmistamiseks kasutatavad puidusisaldusega plaatmaterjalid peavad vastama ELi standardi EN 312 nõuetele (P2/P3/P5 klass vastavalt kasutusotstarbele); formaldehüüdide emissioon peab vastama klassile E1 (EN 13986).
Lauda integreeritud pistikupesad on varustatud minimaalselt 1,5 m toitejuhtmega. Pistikupesade konfiguratsioon kirjeldatakse projektis.

NB! Toolide ja pehme mööbli puhul jälgida, et need oleks mõeldud ühiskondlikesse ruumidesse!

6. Kohtkindel mööbel

Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele ja 1122 Sisseehitatud erimööbli paigaldamine, Sisetööde RYL 2013

Järgida:

Sisseehitatud mööbli paigutus- ja paigaldusviiside juhiseid esitatakse mh juhendkaartidel RT 93-10534, RT 93-10929, RT 93-10932, RT 93-10945, RT 93-10950 ja RT 93-10957.
Sisustuse paigaldamise töökirjeldus esitatakse tehnoloogiakaardil Ratu 57-0267

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Metallmööbli keevisõmbuluste kõrgus võtta võrdseks minimaalse keevitatava elemendi paksusega (a=3mm), kvaliteediklass B, vastavalt ISO 5817
Keeviseõmblus teha mööda kinnist kontuuri vastavalt EVS-EN ISO 3834-3:2006
Metallmööbli teraspinnad ettevalmistada, puhastada ja värvida vastavalt EVS-EN ISO 8503-3:2012

7. Sildid, viidad

Ei kuulu käesoleva töö mahtu

8. Siseuksed

Hoonesse on paneeritud 8 uut klassiruumi ust, kärgpappsisuga ja mantelservaga, helipidavus 35dB, madaldatud lävepakuga. Uued uksed peavad olema ol.oleva ustega sarnased.

9. Inventar

Vee- ja kanalisatsiooniseadmete paigaldamine vastavalt RT-60-10816.
San. sõlmede peeglid on kavandatud paigaldada keraamiliste plaatide vahele, kleebituna seinale.
Seadmete ja aksessuaaride paigutus vt. seinte laotiste jooniselt. Sanitaarseadmete ja aksessuaaride paigaldamisel järgida 621 Metallelementide paigaldamine, Tarindi RYL 2010

Seadmete ja aksessuaare koguseid vaata santoodete ja aksessuaaridespetsifikatsioonist.

Valgusteid ja nende paiknemist vaata täpsemalt projekti elektri osast, muid laes esinevaid plafoone (ventilatsioon, jahutus) vt. KVJ osast ja ripplagede plaanidelt

Kõikide viidatud toodete asemel võib kasutada samaväärseid tooteid, mis on vastavuses kirjeldatud toote tehnilistele parameetritele või on nendest parameetritest paremad.
Erimööbli tootejoonised täpsustab toote valmistaja ning kooskõlastab muudatused tellija ja arhitektiga.

10. Valgustus

Avarate aknapindadega on tagatud hea loomulik valgustus raamatukogus, kui ka teistes ruumides.
Ruumides on kasutatud nii ripplakke süvendatavaid valgusteid.

- Valgustite paigutus ja lahendus vt. Sisearhitektuurse osa laeplaanid, elektriosa spetsifikatsioonid. Evakuatsiooniviidad paigaldada vastavalt elektriprojektile
- Valgustite valikul on lähtutud kehtivast seadusandlusest ning hoone funktsioonist

11. Lõpppuhastus

Peatöövõtja hoolitseb omal kulul ehitusobjekti jäätmekäitluse ja korrastamise eest. Peatöövõtja vastutab ehitusplatsi koristamise eest. Ehitusplats tuleb hoida heas korras ja ehitusplatsi puhtusele tuleb pöörata erilist tähelepanu.

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Enne töö vastuvõtmist tuleb töötsoonis teha lõplik puhastus ja koristamine. Koristamine peab toimuma ilma vanu ja uusi pindu kahjustamata. Koristamisel tuleb kasutada pindadele sobivaid puhastusmeetodeid ja kui puhastust ei ole eraldi mainitud, siis igale pinnamaterjalile või töötlusainele sobivaid puhastusviise ja -aineid.
Hoonet tuleb koristada veel kord enne ventilatsioonisüsteemi katsekäivitust.
Enne hoone üleandmist tuleb töövõtutsoon puhastada nii, et see oleks üleandmise hetkel nii seest kui väljast täielikult töökorras ja ümbrus korrastatud. Koristatakse ka need töövõtutsoonist välja jäävad osad, kus ehitustöö on tekitanud puhastamise vajaduse. Söövitavaid või kriimustavaid aineid ja vahendeid ei tohi kasutada. Lõplikul puhastamisel tuleb eriti hoolitseda selle eest, et:

- põrandaid pestakse põrandakatte tootja juhiste järgi
- põrandaliistud ja seinaplaadid puhastatakse
- valamud, veetorud, klapid, põrandatrapid ja haisulukud puhastatakse
- kütteradiaatorid ja -torud ning ventilatsiooniklapid ja –kanalid puhastatakse väljastpoolt
- sulused puhastatakse
- hinged, lukud ja sulgurid õlitatakse
- aknad pestakse
- valgustid, seadmekarbid koos katteplaatidega, kaablikanalid ja -riiulid ning lülituskilbid puhastatakse
- WCd desinfitseeritakse
- töövõtutsoonis tehakse lõpp-puhastus, samuti muudel peatöövõtja kasutuses olla võinud aladel.

Peatöövõtja annab ehitustellijale üle eri põrandakatete tootjate poolt soovitatud hooldusjuhendid.

12. Tehnilised näitajad

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

NÄITAJA	OLEMASOLEV KÖSTRIMAJA	PLANEERITAV LAHENDUS
KASUTAMISE OTSTARVE	12623 Raamatukogu	12632 Põhikooli või gümnaasiumi õppehoone
HOONETE ARV	1	1
EHITISALUNE PIND m² Ehitise maapealne ehitisalune pind m²	313,6	313,6
KORRUSELISUS maapealne / maa-alune	2	2
HOONE TULEOHUTUSKLASS	TP3	TP3
HOONE SULETUD BRUTOPIND m²	480,8	480,8
HOONE SULETUD NETOPIND m²	394,6	387,3 (162,8 pööning)
HOONE KASULIK PIND m² s.h. üldkasutatav pind s.h. tehnoruumide pind s.h. mitte-eluruumide pind	394,6 150,2 12,6 231,8	387,3 54,6 162,8 169,9
HOONE KÖETAV PIND m²	239,2	237,1
HOONE KUBATUUR m³	1798,4	1798,4
HOONE 0-KÕRGUS m	0,00 = abs +77.88	0,00 = abs +77.88
HOONE KÕRGUS m	7,15 = abs 85,03	7,15 = abs 85,03
HOONE LAIUS m	11,2	11,2
HOONE PIKKUS m HOONE SÜGAVUS m	26,8 0	26,8 0

Seoses ruumi planeeringuga muutunud ruutmeetrid

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

13. Tuleohutus

Käesoleva ümberehitusega tuleohutuse osa ei muutu, avatud raamatukogust ehitatakse klassi ruumid.

NORMDOKUMENDID

-Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
-Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
-Siseministri 07.01.2013 määrus nr 1 „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse, ning tulekahjuteate edastamise ja sellest loobumise kord“
-Siseministri 12.12.2022 määrus nr 44 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele ning niiden valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“
-EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
-EVS 812-4:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus
-EVS 812-6:2012+A2:2017 Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
-EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
-EVS 919:2020 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid
-EVS-EN 1838:2013 Valgustehnika. Hädavalgustus
-EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
-CEN/TS 54-14:2018 Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem. Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, ülevaatuse, kasutamise ja hoolduse eeskiri
-EVS-EN 62305 seeria Piksekaitse

HOONE TULEOHUTUSE KIRJELDUS

Rakvere mnt 10 kinnistu on hoonestatud. Kinnistul asub rekonstrueeritav Köstrimaja hoone (ehr kood 108033440), sama koodiga koolimaja hoone ja teised teenindavad rajatised.
Köstrimaja on rekonstrueeritud hoone, kus soovitakse raamatukogust ümber ehitada klassiruumid. Hoones paikneb üks tavaklass, viis väikeklassi ja kaks kabinetti.

HOONE TULEOHUTUSE KIRJELDUS

Hoone kasutusviis IV (Põhikool). Käsitletav hoone on kahe korruseline, millest esimesel korrusel paiknevad klassid ja teisel korrusel tehniline pööning (olemasolev)
Tuletõkkesektsioonideks jagamist käsitletakse hoone korruste ning kasutusviisi järgi.

TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS

Ehitise tuleohutusklass: TP3
Ehitise kasutusviis: IV
Ehitise kasutusotstarve 12632 Põhikooli või gümnaasiumi hoone

TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

TULEOHUTUSKUJAD
Kõik läheduses paiknevad hooned ja rajatised asuvad projektis käsitletud hoonest vähemalt 8 meetri kaugusel. Hoone on ühenduses Haljala koolimajaga, mis on eraldatud tuletõkkeseinaga.

KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS
Kandekonstruktsioonide tulepüsivusele TP-3 hoone puhul nõudeid ei esitata.

PÕLEMISKOORMUS
Eripõlemiskoormuse klass usaldusväärse analoogi järgi on:

- Üldjuhul kuni 600-1200 MJ/m^2

Hoones ei ole ruume mille eesmärgipärasel kasutamisel võiks ruumi põlemiskoormus ületada eelpooltoodud väärtust.

TULEOHUKLASS JA TULEKAITSE
Antud hoonetüübi puhul ei määrata.

TULETÕKKESEKTSIOONID, TULEPÜSIVUS
Olemasolev olukord: Haljala koolimaja ning antud projektis käsitletav Köstrimaja eraldatakse tuletõkkesektsiooniga. Köstrimaja moodustab kolm tuletõkkesektsiooni.
Tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus on EI 30
Tuletõkkekonstruktsiooni avatäidete tulepüsivus on EI 30. Lisaks tulepüsivusele peavad tuletõkkeuksed vastama ka suitsupidavusele Sa ning evakuatsiooniteele viivad tuletõkkeuksed suitsupidavusele S200..
Tuletõkkeuksed tuleb varustada sulguriga (välja arvatud normaalkasutuses lukustatuna peetavate tehniliste ruumide uksed).
Tuletõkkeuksed, mida soovitakse tavaolukorras hoida avatuna, tuleb varustada seadmega, mis tagab selle sulgumise tulekahju olukorras. Selline uks on ühenduskohas koolimajaga.
Tehnosüsteemide läbiminekul tuletõkkekonstruktsioonist tihendatakse läbiviik selliselt, et nõutav konstruktsiooni tulepüsivus oleks tagatud. Kommunikatsioonide läbiviikude lahendus teostada vastavalt valitud toote nõuetele.
Läbiviikude tulepüsivus peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsiooni tulepüsivusest.
Tuletõkkesektsioonid on märgitud arhitektuuri osa joonistele.

2.4.6 TULETUNDLIKKUS

Sisepindade nõutud tuletundlikkus	
Seinad ja lagi	D-s2,d2
Põrandad	nõuded puuduvad

Tehnilised ruumid	
Seinad ja lagi	B-s1,d0
Põrandad	D_{FL}-s1

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Nõudeid ei rakendata tehnilisele pööningule.
Tehniline pööning on teistest tuletõkketsoonidest eraldatud (esimene korrus ja tehnoruum).

Välisseinad	
Välisseina välispind	D, d_2
Õhutuspilu välispind	D, d_2
Õhutuspilu sisepind	-

Katusekate Broof (t_2-t_4)

2.4.7 EVAKUATSIOONILAHENDUS

2.4.7.1 Maksimaalne inimeste arv

Eeldatav inimeste arv hoones on 54

2.4.7.2 Evakuatsioon

Hoonest evakueerutakse peasissepääsu kaudu või kasutades ühendusteed projekteeritud Haljala kooliga, koolimaja peasissepääsu kaudu. Trepikäigu laius on vähemalt 1200 mm. Evakutsiooniteede laius esimesel korrusel 1260mm, pööningukorrusel 850mm..
Väljumistee pikkus lähima evakuatsioonipääsuni ei ületa 45 m.

Puuetega inimeste evakueerimine lahendatakse korralduslike abinõudega. Puuetega inimeste evakueerimine toimub läbi peamaja ühenduse.

Evakuatsioonialade piirangud puuduvad
Hoonel on pööning, kuhu pääseb väljaspool hoonet paikneva trepi kaudu.

2.4.7.6 Evakuatsioonivalgustus

Hoonesse paigaldatakse evakuatsioonivalgustus (väljapääsutee ja paanikavastane valgustus) toimimisajaga 1 tund. Valgustitena kasutatakse sisseehitatud akuseadmega valgusteid.
Valgustite paigaldus peab tagama, et evakuatsioonivalgustus täidab alljärgnevaid funktsioone:

a) valgustab evakuatsiooniteede märgistust (evakuatsiooniväljapääse tähistavate märkide tuvastamine ja valgustamine);
b) tagab evakuatsiooniteede valgustatuse, et võimaldada turvaline liikumine ohutusse kohta ja selle suunas ning, et evakuatsiooniteedel paiknevad tulekahju teatenupud ja tuletõrjevahendid oleksid kergesti leitavad ja kasutatavad;
c) vähendab paanika tekkimise võimalust ja võimaldab isikute ohutut liikumist evakuatsiooniteedel, tagades vastavad visuaalsed tingimused ja suuna leidmise (avatud alade paanikavastane valgustus);
d) võimaldab ohutuse huvides tehtavaid toiminguid (ohtliku tööpiirkonna valgustus kõrgendatud riskiga piirkondades)

Turvavalgustus lahendatakse eraldi projektiga vastavalt standardite EVS-EN 1838:2013 „Valgustehnika. Hädavalgustus“ ning EVS-EN 50172:2005 „Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid“ nõuetele
Suitsueemaldus (SE)

Projektibüroo OÜ
Reg nr 14426010
Veerenni 38b
Tel: +372 5355 6563
info@projektiburoo.ee

Hoones rakendatakse loomulikku suitsueemaldust. Suurim lubatud suitsutsooni pindala loomuliku suitsueemaldamise korral on 2000 m2.

Suitsutõrje lahendusviisid ja käivitustasemed suitsueemaldustsoonide kaupa:

- Klassiruumid, kabinet– suitsueemaldus lahendatakse käsitsi avatavate välisseinas paiknevate akende ja uste kaudu (efektiivne avade pindala 0,5% põrandapindalast). Lahendusviis 1, käivitustase 1;
- Õpikufond – suitsueemaldus lahendatakse käsitsi avatava ukse kaudu (efektiivne avade pindala 0,5% põrandapindalast). Lahendusviis 1, käivitustase 1
- Tehniline pööning, tehnoruum - suitsueemaldus lahendatakse käsitsi avatavate uste kaudu (efektiivne avade pindala 0,5% põrandapindalast). Lahendusviis 1, käivitustase 1;