

1.	ÜLDOSA	2
1.1	ÜLDANDMED	2
1.2	ALUSDOKUMENDID.....	3
1.3	NORMDOKUMENDID, STANDARDID, JUHENDMATERJALID	4
1.4	OLULISEMATE HOONEOSADE, EHITUSTÖÖDE JA KONSTRUKTSIOONIDE KOHTA KÄIVAD KVALITEEDINÕUDED	6
1.5	EHITUSTÖÖDEL JÄRGITAVAD DOKUMENDID	6
1.6	SILDID, MÄRGISTUSED, JUHISED	8
1.7	JÄRELEVALVE, GARANTII	8
1.8	HOONE JA SELEL SÜSTEEMIDE KAVANDATUD TÖÖIGA	8
2.	ASENDIPLAAN	9
3.	ARHITEKTUUR	9
3.1	ÜLDOSA.....	9
3.2	MUUDATUSED	9
3.3	HOONE FUNKTSIONAALSUS JA ISELOOMUSTUSE KIRJELDUS	9
3.4	EHITISTE JA KINNISTU TEHNILISED NÄITAJAD	10
4.	EHITUSKONSTRUKTSIOONID	10
4.1	ÜLDOSA.....	10
4.2	MAA-ALUSED KONSTRUKTSIOONID	12
4.3	KARKASS	13
4.4	TREPID	15
4.5	FASSAAD	16
4.6	AKNAD	17
4.7	VÄLIS- JA SISEUKSED	18
4.8	FASSAADI LISAVARUSTUS.....	20
4.9	MUUD FASSAADIKONSTRUKTSIOONID	20
4.10	LIFT	20
4.11	KATUSED	21
4.12	RÄÄSTAKONSTRUKTSIOONID	22
5.	RUUM	24
5.1	ÜLDOSA.....	24
5.3	RUUMIDEKS JAOTAVAD OSAD	25
5.4	SISETREPID	26
5.5	RUUMI PINNAD	26
5.6	RUUMI VARUSTUS	28
6.	TÖÖTERVISHOID JA TÕÕOHUTUS	28
6.1	NORMDOKUMENDID:.....	28
6.2	OLMERUUMID. RUUMIDE SISEKLIIMA.....	29
6.3	INVANÕUDED:.....	29
6.4	KESKKONNA - JA TERVISEKAITSE	29

1. ÜLDOSA

Tervisemaja projekt on saanud ehitusloa nr 1812271/26645, väljastatud 24.10.2018. Ehitusloa projekti koostaja Privaat Arhitektuur OÜ, autor Magnar Meinart, töö nr 01318.

Hoone muudatusprojekti aluseks on juba ehitusloa saanud projekt ja muudatused seoses tarvidusega kohendada hoonet vastavusse rentnike soovidega ning lähtuvalt Tellija muutunud vajadustest.

Seletuskiri kirjeldab arhitektuuri osas teostatud muudatusi võrreldes eelpool nimetatud väljastatud ehitusloa projektiga.

Hoone maht, asetus ja kuju ei ole muutunud. Muutunud on elemendid hoone fassaadis, piirdekonstruktsioonide materjalid, rentnike soovidest tulenevalt ka osaliselt sisemine ruumiprogramm. Võrreldes ehitusloa saanud projektiga on lisandunud vajalikul määral šahte ja tehnilisi lisasid mh diiseldiisgeneraator.

Asendiplaan, sisearhitektuur, tuleohutus, vertikaalplaneering koos katendite lahendusega, välisvõrgud, konstruktsioonid, vesivarustus, kanalisatsioon, kütte, ventilatsioon, elekter, nõrkvool, automaatika ning muud tehnosüsteemid on kirjeldatud eraldi vastutavate spetsialistide poolt allkirjastatud seletuskirjades. Eriosade osas koostatakse muudatused arvestades arhitektuurses muudatusprojekti esitatuga.

1.1 ÜLDANDMED

1.1.1 EHITISE ASUKOHT

Annelinna Tervisemaja asub kinnistul Möisavahe tn 34b // 34c, Annelinna lo, Tartu, Tartumaa. Kinnistu katastriüksuse tunnus 79516:021:0003. Kinnistu on 100% ärimaa.

1.1.2 EHITUSPROJEKTI TELLIJ:

Nimi: Anne Medical OÜ
Reg.kood: 12295265
Kontaktisik: Marleen Mang
Aadress: Tartumaa, Tartu, Tartu linn, Vaksali tn 17,
50410
Tel: +372 56217777
E-mail: marleen.mang@mail.ee

1.1.3 PROJEKTEERIJ, PÕHIPROJEKTI STAADIUM:

ASENDIPLAAN, ARHITEKTUUR:

Nimi: Loft AB OÜ
Reg.kood: 14483195
MTR reg nr: EEP004071
Aadress: Värvi 5, Tallinn, Harju maakond, 10621
Tel: +372 5175353
E-kiri: loft@loftab.ee
Vastutav spetsialist: Raili Hurt, Volitatud Arhitekt 7, kutsetunnistus nr 110872
Autor: Magnar Meinart
Kaasautorid: Tõnis Soots, Raili Hurt

SISEARHITEKTUUR:

Nimi: Loft AB OÜ
Reg.kood: 14483195
MTR reg nr: EEP004071
Aadress: Värvi 5, Tallinn, Harju maakond, 10621
Tel: +372 5175353
E-kiri: loft@loftab.ee
Vastutav spetsialist: Raili Hurt, Volitatud Arhitekt 7

EHITUSKONSTRUKTSIOONID:

Nimi: Engineer Project OÜ
Reg.kood: 11559992
MTR reg nr: EEP 001547
Aadress: Möisa 4, 13522 Tallinn, Harjumaa
Tel: +372 55653904

E-kiri: anton@engineer.ee
Vastutav spetsialist: Anton Kovadlo

HOONE KÜTTE, JAHUTUSE, VENTILATSIOONI, VESIVARUSTUSE, KANALISATASIOONI, SIDE, TUGEV- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISE JA AUTOMAATIKA PEATÖÖVÕTT:

Nimi: Infragate OÜ
Reg.kood: 10845129
Aadress: Mäealuse tn 2/2, Tallinn, Harjumaa, 12618
Projekti juht: Riho Teras | Riho.Teras@infragate.ee
Tel: +372 55 510 414
Vastutav spetsialist: Mikk Tasa | küte ja jahutus
Ivar Kravets | ventilatsioon
Veiko Loorents | vesivarustus kanalisatsioon, hoone sisevõrgud
Raivo Saidlo | vesivarustus kanalisatsioon, hoone välisvõrgud
Paavo Prans | nõrkvool ja automaatika
Karmo Kase | tugevvool
Madis Moor | tuleohutus

VERTIKAALPLANEERING, KATENDID, LIIKLUS:

Nimi: E. Jahhu Projektbüroo OÜ
Reg.kood: 10209600
MTR reg nr: Kutsetunnistuse № 129224
Aadress: Variku 45, 50110 Tartu linn
Tel: +372 5010233
E-kiri: ejahhu@gmail.com
Vastutav spetsialist: Elmo Jahhu

ENERGIAMÄRGIS:

Nimi: Energiapartner OÜ
Reg.kood: 11511956
Aadress: Kadaka tee 181, Tallinn
Tel: +372 660 1100
E-kiri: info@energiapartner.ee
Vastutav spetsialist: Merilin Kütt

1.1.5 KEHTIV DETAILPLANEERING:

Projekteerimisel on lähtutud Tellija lähteülesandest ja detailplaneeringust „Mõisavahe tn 34b krundi detailplaneering“, mis on tehtud AB Artes Terrae OÜ poolt 24.03.2017 töö nr 1692DP3.

1.1.6 EHITUS-GEODEETILISTE UURIMISTÖÖDE ANDMED:

Töö nr: 1844-17 ja 1919-17
Töö nimetus: Mõisavahe 34b topo-geodeetiline uuring
Teostamise aeg: 15.11.2017 ja 12.01.2018
Teostaja: Geodeesia 24 OÜ
Reg.kood: 12135099
MTR. reg. nr. EEG000265
Tel: +372 5621 7960
E-kiri: info@geodeesia24.ee

1.2 ALUSDOKUMENDID

Projekteerimise aluseks on Eesti Vabariigis kehtivad nõuded ja normatiivid

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud Hea Ehitustava kohaselt ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustele;
- Eesti Vabariigis kehtivatele (eel) normidele ja standarditele;
- Kohaliku võimu määrustele ja juhenditele;
- Võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimustele;
- Projekteerimiskoosolekul kokku lepitud ning protokolliitud lähteandmed;
- Tellija soovidele;
- Kehtivale detailplaneeringule.

Ehitustööde teostamisel lähtuda

- Heast Ehitustavast (ET-1 0207-0068)
- Kehtivatest normdokumentidest, mis on täpsemalt loetletud ehituskirjelduse punktis 1.3
- Ehitustöödele ja ehitusmaterjalidele esitatavatest kvaliteedi nõuetest, mis on täpsemalt loetletud ehituskirjelduse punktis 1.4
- Üldnõuded ehitustööde teostamiseks, mis on täpsemalt loetletud ehituskirjelduse punktis 1.5
- Ehitustöödel järgitavatest dokumentidest, mis on täpsemalt loetletud ehituskirjelduse punktis 1.6

Projekti koostamisel on arvestatud projektis nimetatud toodetega. Tooteid võib asendada analoogiga, kui nad vastavad projektis esitatud parameetritele või parameetrite poolest parema tootega. Hoone ehitamisel saab asendada toodet samaväärse või parema tootega, mille samaväärsus peab olema eelnevalt kõigi projektikohaste toote omaduste tõendamise alusel. Vastava tõenduse peab Töövõtja sellisel juhul esitama kirjalikult. Kui tootel mingi omadus, kestvus jne ei vasta, siis asendus ei ole samaväärne. Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad olema toote valmistaja poolt deklareeritud ning teostatakse vastavalt paigaldamise juhistele. Kui toote muutus toob kaasa projekti muudatuse, siis asendustööde tuleb kooskõlastada vastava ala vastutava projekteerija ja omanikujärelvalvega.

Enne ehitustööde alustamist tuleb esitada ehitusloa väljastanud omavalitusele ehituse alustamise teatis vastavalt Heale Ehitustavale (ET-1 0201-0459 Ehitamise alustamise teatise vorminõuded) ja kehtivale ehitusseadusele.

Ehitustööde teostamisel tuleb lähtuda kehtivatest ja esitatud juhendmaterjalidest. Kõik materjalid ja seadmed peavad olema terved ja kvaliteetsed ning vastama kehtivale normidele ja standarditele.

1.3 NORMDOKUMENDID, STANDARDID, JUHENDMATERJALID

Projekteerimistööde teostamisel on järgitud alljärgnevat õigusakte, normdokumente ja eeskirjasid: -

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068), järgitud on kehtivaid õigusakte, standardeid, tehnilisi norme ja kvaliteedinõudeid:

- EPN 14.1 Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 812-1:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara;
- EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid;
- EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid;
- EVS 812-6:2012 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded;
- EVS 919:2013 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid;
- EVS-EN 16798-3:2017 Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 3: Mitteeluhoonete ventilatsioon. Üldnõuded ventilatsiooni- ja ruumiõhu konditsioneerimise süsteemidele
- EVS 906:2018 Mitteeluhoonete ventilatsioon. Üldnõuded ventilatsiooni- ja ruumiõhu konditsioneerimissüsteemidele. Eesti rahvuslik lisa standardile EVS-EN 16798-3:2017
- EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast
- EVS-EN 15251:2007/AC:2012 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast;
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra ees;
- EVS-EN ISO 12354-1:2017 Ehitusakustika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 1: Ruumidevaheline õhuheli isolatsioon.
- EVS-EN 12354-2:2017 Ehitusakustika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 2: Ruumidevaheline löögiheli isolatsioon
- EVS-EN 12354-3:2017 Ehitusakustika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 3: Õhuheli isolatsioon välismüra vastu
- EVS-EN 12354-4:2017 Ehitusakustika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 4: Heli kandumine väljapoole ruumi
- EVS-EN 12354-6:2006 Ehitusakustika. Hoonete akustilise toimivuse hindamine elementide akustilise toime põhjal. Osa 6: Heli neeldumine kinnises ruumis
- EVS 894:2008+A2:2015 Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides;
- EVS-EN 12665:2018 Valgus ja valgustus. Põhioskussõnad ja valgustusnõuete valiku alused
- EVS-EN 12464-1:2011 Valgus ja Valgustus. Töökohavalgustus. Osa 1. Sisetöökohad
- EVS-EN 50172:2005 Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid
- EVS-EN 1838:2013 Valgustehnika. Hädavalgustus
- EVS 840:2017 Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes
- EVS-EN 1341:2012 Looduskivist sillutusplaadid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1342:2012 Looduskivist sillutuskivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1343:2012 Looduskivist äärekivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid;

- EVS-EN 1338:2003+AC:2006 Betoonest sillutiskivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1339:2003+AC:2006 Betoonest sillutiseplaadid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1340:2003+AC:2006 Betoonest äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS 901-3:2009 Tee-ehitus. Osa 3: Asfaltsegud
- EVS-EN 12519:2018 Aknad ja uksed. Terminoloogia
- EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine;
- EVS-EN 14351-1:2006+A2:2016 Aknad ja uksed. Tootestandard, toodete omadused. Osa 1: Aknad ja välisüksed
- EVS-EN 1906:2012 Akna- ja uksetarvikud. Ukseligid 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 ISO 10077-1:2017 Akende, uste ja luukide soojuslik toimivus. Soojusläbivuse arvutus. Osa 1: Üldosa
- EVS-EN ISO 10077-2:2017 Akende, uste ja luukide soojustehniline toimivus. Soojusjuhtivuse arvutus. Osa 2: Raamide numbriline arvutusmeetod
- EVS-EN 12208:2003 Aknad ja uksed. Veepidavus. Klassifikatsioon
- EVS-EN 1627:2011 Uksed, aknad, rippfassaadid, võred ja luugid. Sissemurdmiskindlus. Nõuded ja liigitus
- EVS-EN ISO 9229:2008 Soojusisolatsioon. Sõnavara;
- EPN 14.1 Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded
- ET-1 0112-0004 Edasilükkamatutest abinõudest energia säästmiseks ehituses
- ET-2 0506-0675 Lamekatustel kasutatavad hüdroisolatsioonimaterjalid
- ET-2 0506-0827 Lamekatused
- Soome Ehitusteabe RT RakMK – 20702, LVI RakMK – 00017
- Soome Katuseliidu juhend „Toimivat katot 2007“
- BÜ3 2006 Batoon ja raudbatoon. Projekti ehituskirjeldus ja joonised
- BÜ4 Batoon ja raudbatoon. Betooni pinnad
- BÜ2 2017 Batoon ja Raudbatoon. Spetsifitseerimine, tehnoloogia, kvaliteet, vastavushindamine
- Soome Betooniühingu betoonitoodete normid BY 39, 40, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 57 -
- RT 07-10881-et Ruumiakustika
- RT 07-10912-et Päevavalgus siseruumides
- RT 91-10788 Sissepääsud, avalikud ehitised
- RT 82-10825 Vaheseinatarindid
- RT 82-10890 Välisseinatarindid
- RT 83-10782 Vahelaetarindid
- 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 hõõvelpuid
- RT 33-10858 Siseseinte ja lagede tasandamine

Riiklikud õigusaktid:

- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määruse nr 97 Nõuded ehitusprojektile (redaktsioon 21.07.2015);
- Majandus- ja Taristuministri 02.06.2015 määrus nr 55 Hoone energiatõhususe miinimumnõuded (redaktsioon 01.01.2019);
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele (redaktsioon 03.12.2018);
- Siseministri 01.09.2010 määrus nr 43 Tulekahju korral tegutsemise plaanile ning evakuatsiooni ja tulekahju korral tegutsemise õppuse korraldamisele esitatavad nõuded (redaktsioon 10.09.2010);
- Vabariigi Valitsuse 01.01.2000 määrus nr 377 Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses (redaktsioon 01.01.2019);
- Majandus- ja Taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused (redaktsioon 01.07.2015);
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.07.2013 määrus nr 49 Ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord (redaktsioon 22.02.2019);
- Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (redaktsioon 11.02.2017);

- Sotsiaalministri 14.11.2002 määrus nr 131 Tervisekaitseinspektoratuuri tootlustamisele tervishoiu- ja hoolekandeesutustes (redaktsioon 01.01.2010);
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29.05.2018 määrus nr 28 Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitistele (redaktsioon 03.06.2018);
- Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrus nr 85 Eluruumile esitatavad nõuded (redaktsioon 27.08.2018);
- Keskkonnaministri 16.01.2007 määrus nr 4 Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused (redaktsioon 01.01.2016);
- Tervise- ja tööministri 19.12.2018 määrus nr 71 Meditsiini kiirguse protseduuride kiirgusohutusnõuded, meditsiini kiirguse protseduuride kliinilise auditi nõuded ning diagnostilised referentsväärtused ja nende määramise nõuded (redaktsioon 15.03.2019);
- Riigikogu seadus 11.02.2015 Ehitusseadustik (redaktsioon 01.05.2019);
- Riigikogu seadus 14.06.1995 Rahvatervise seadus (redaktsioon 15.03.2019);
- Riigikogu seadus 04.05.2005 Tubakaseadus (redaktsioon 01.01.2019);
- Riigikogu seadus 05.05.2010 Tuleohutuse seadus (redaktsioon 01.01.2019);
- Riigikogu seadus 28.01.2004 Jäätmeseadus;
- Riigikogu seadus 08.06.2016 Kiirgusseadus

Kohaliku võimu määrused ja juhendid:

- Tartu Linnavalikogu 28.06.2018 määrus nr 29 Tartu jäätmehoolduseeskiri (redaktsioon 01.09.2018);
- Tartu Linnavalikogu 18.12.2003 määrus nr 52 Kaevetööde eeskiri (redaktsioon 05.07.2015);

1.4 OLULISEMATE HOONEOSADE, E HITUSTÖÖDE JA KONSTRUKTSIOONIDE KOHTA KÄIVAD KVALITEEDINÕUDED

Ehitustöödel järgida kõiki üld- ja erijooniseid, spetsifikatsioone, kirjalikke regulatsioone ja tootjate juhendmaterjale.

Ehitustöödel järgida alltoodud dokumentide nõudeid ja juhiseid:

- Tarindi RYL 2010 – Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande ja piirdetarindid;
- Maa RYL 2010 - Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;
- Maalritööde RYL 2012 - Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja viimistluskombinatsioonid;
- Sisetööde RYL 2013 - Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd;
- Hoone Tehnosüsteemide RYL 2002 - I osa ja II osa;
- Infra RYL 2010 – I osa ja II osa;
- ET-2 0103-0048 (RT 02-100050-et) Ehitustolerantsid, tolerantside definitsioonid;
- RT 14-10373-et Tasasuse mõõtmine.
- RYL ning RT kartoteegi normative, juhiseid ja tootekartoteeke või muid samaväärseid kvaliteedinõudeid sätestavate dokumentide nõudeid;
- Maanteeameti peadirektori 23.12.2015 käskkiri nr 0314 Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised;
- Maanteeameti peadirektori 22.11.2016 käskkiri nr 0215 Killustikust katendikihtide ehitamise juhised;
- Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101 Tee ehitamise kvaliteedi nõuded;
- Materjalide ja seadmete paigutuseeskirjad ja -juhised;
- Võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimused;

Avatäidetate kohta käivad kvaliteedinõuded:

- Akende veepidavus standardi EVS-EN 12208 "Aknad ja ukсед. Veepidavus. Klassifikatsioon." järgi klass 7A.
- Aknad ja ukсед. Õhuläbilaskvus. Klassifikatsioon- klass 4, vastavalt EVS-EN 12207:2016.
- Akende vastupanu tuule-koormusele - C3, vastavalt EVS-EN 12210.
- Uste veepidavus standardi EVS-EN 12208 "Aknad ja ukсед. Veepidavus. Klassifikatsioon." järgi klass 2A.
- Uste õhuläbilaskvus - klass 1, vastavalt EVS-EN 12207:2016.
- Uste vastupanu tuule-koormusele - C1, vastavalt EVS-EN 12210:2016.
- Uste ja akende paigaldamisel lähtuda Tarindi RYL 2010 p.73 toodud nõuetest.
- Metalluste ja -akende paigaldamisel on aluseks Tarindi RYL 2010 p.63.

1.5 E HITUSTÖÖDEL JÄRGITAVAD DOKUMENDID

Kõik ehitustööd teostada vastavalt projektdokumentatsioonile, tootja poolsetele juhistele, Eesti Vabariigis kehtivatele õigusaktidele ja juhendmaterjalile ET-1 0207-0068 "Hea ehitustava (Üldtunnustatud ehitusreeglid)", kui projektdokumentides ei ole teisiti sätestatud.

Tööde kvaliteeditingimused on määratletud ehituskirjelduses ja tööprojekti vastavates osades.

Kui projektdokumentides ei ole mainitud ehituse või selle osa teostusnõudeid, siis peab töövõtja täitma projektdokumentides samalaadsete või võrdlust kannatavate tööde kohta antud ettekirjutusi või nende puudumisel kasutama samalaadsete ehitustööde puhul üldiselt nõutavat ja kõnealusel ametialal valitsevat menetlust hea ja korraliku töötulemuse saavutamiseks.

- 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. Käesolevat arhitektuurse osa köidet tuleb käsitleda ka koos teiste antud objekti ehitusprojekti osadega. Ehitaja peab tagama projektis kirjeldatud hoone valmimise ilma komplikatsioonideta. Kõikidest tekkivatest küsimustest ja ehituslikest konfliktidest peab Ehitaja koheselt teavitama Arhitekti juhise saamiseks.
- Tootejoonised kooskõlastada Arhitekti ja Tellijaga projekti järelevalve käigus. Kui tööseletus või joonised ei võimalda täpselt määratleda tööliigi ulatust, või ehituslikku teostatavust, või kui nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist hankima täiendavalt informatsiooni projekteerijalt või tellijalt.
- Kõikide materjalide ja konstruktsioonide kasutamisel peab ehitaja kursis olema vastavate paigaldus- ja käsitlusjuhenditega. Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama toote valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhiste. Need tuleb vajadusel hankida materjalide ja konstruktsioonide tootjatelt või müüjatelt.
- Kõikide toodete ja materjalide näidised kooskõlastada Arhitekti ja Tellijaga. Projekti koostamisel on arvestatud ehituskirjelduses nimetatud toodetega; tooteid võib asendada analoogiga; toote muutus toob kaasa projekti muudatuse ja tuleb kooskõlastada Arhitekti ja Tellijaga projekti järelevalve käigus. Käesolevas projektis määratud materjale võib asendada tehniliste ja visuaalsete omaduste poolest võrdväärsetega, kui see ei vähenda tehnilisi, esteetilisi või muulaadseid kvaliteediomadusi. Kõik valitud materjalide asendused kooskõlastada tellija ja Arhitekti-projekteerijaga.
- Hoone ehitusel kasutatavad materjalid peavad vastama projektis neile esitatud kvaliteedinõuetele. Kasutatavatel materjalidel, nende pakenditel või saatdokumentidel peab olema märge, mille materjalide kvaliteet on tõdetav või tuleb need andmed teatada muul viisil ehitajale. Töötingimusi ja muid töötegemist mõjutavaid asjaolusid tuleb enne tööde alustamist hästi kontrollida ja vajadusel turvata.
- Tellijale ja Projekteerijale autorijärelevalve faasis tuleb teatada see moment, millal kasutatud materjalide kvaliteedis ja erinevate tööoperatsioonide õiges teostusviisis saab veenduda, enne kui need varjatakse teiste konstruktsioonide poolt
- Hoone ehituskulude määramisel ja ehitustöödel lähtuda käesolevast seletuskirjast ja joonistest, samuti käesoleva objekti teiste projekti osade joonistest, spetsifikatsioonidest ja seletuskirjadest. Vastuolude ilmnemisel käesoleva seletuskirja ja arhitektuurse või mistahes muu projekti osa jooniste ja spetsifikatsioonide vahel tuleb viivitamatult teavitada sellest projekteerijat ja projekteerimise projektijuhti. Käesoleva hoone ehituse kvaliteedile esitatavate nõuete aluseks on Soome Standardiseerimisliidu (SFS) ehitusstandardid, Soome Ehitusteabe Fondi poolt koostatud Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded RYL 2010 ja RT juhendkaardid.
- Uute ehitusosade ja konstruktsioonide puhul on RYL 2010 nõuete täitmine kohustuslik. Olemasolevate ehitusosade või konstruktsioonide remonttööde teostamisel tuleb lähtuda RYL 2010 nõuetest niivõrd kui see on ehitustehniliselt võimalik.
- Lisaks eeltoodule on tööde teostamisel kohustus täita kõigi ehitusmaterjalide ja konstruktsioonide tootjate kirjalike juhiseid, sh. paigaldusjuhiseid. Kui eelpool loetletud juhised lähevad vastuollu RYL 2010 nõuetega on viimased ülimuslikud.
- Ehituse peatöövõtja peab sama tööliigi / läbivad isoleerimistööd, tööd sama viimistlusmaterjaliga jms./ jagamise erinevatesse allhanke töövõttudesse kooskõlastama eelnevalt Tellija ja Arhitektiga autorijärelevalve käigus.
- Ehituse peatöövõtu pakkumisel peab ehitaja detailselt välja tooma pakkumises arvestatud töömahu kõik erinevused projektist ning platsiolukorrast tulenevad lisatööde vajadused tagamaks korrektse ehituse peatöövõtu lepingu sõlmimise.
- Vastavalt Ehitusseadusele peavad tehtavad Ehitustööd vastama Heale Ehitustavale.
- Töövõtja on kohustatud koostama ja esitama Ehitusobjekti alustuskoosolekuks kvaliteedi plaani (hõlmab ka alltöövõtjate töid) koos kvaliteedi tagamise maatriksiga vastavalt Ratu 1180-S või RATU 2009 „Rakennustöiden laattu 2009“ (Ehitustööde kvaliteet 2009) koos vastavate tööde alustuskoosolekute, näidistööde, teostusjooniste, katsetuste, Töövõtja omakontrolli kohustuste detailse lahti kirjutamisega ning esitamise kohustusega. Peatöövõtja on kohustatud vastutama eri töövõtjate töö ja tööetappide kokkusobitamise ning kvaliteeditagamise eest.

Töövõtja on kohustatud koostama Ehitusobjekti Tööohutusplaani.

1.6 SILDID, MÄRGISTUSED, JUHISED

Ehitustööde ajal peab ehitustegevuses olev piirkond olema tähistatud ja olema varustatud siltidega, mis tõkestavad ehitustegevusse mitte puutuvate isikute ehitusplatsile sattumist.

Ehituskoha teabetahvlile peab olema märgitud järgnev informatsioon:

Tellija; Projekteerija; Töövõtja; Tähtsamad alltöövõtjad.

Ehitusettevõtete ja muude ettevõtete logosid ja reklaame tohib üles panna ainult Tellija loal. Ehituse hoolduse jaoks vajalikud seadmed, kontroll-luugid jms. peavad olema märgistatud.

1.7 JÄRELEVALVE, GARANTII

Järelevalve.

Töövõtja, Tellija ja Projekteerija järelevalve ja kontrollimine sätestada vastavate pooltevaheliste lepetega töövõttu piiritlevas töövõtuprogrammis.

Tööetappide vastuvõtmine.

Enne kui alltöövõtja alustab mis tahes tööetapiga, või enne kui tarnija hakkab selleks materjale tarnima, tuleb kontrollida kõiki eelnevaid tööetappe. Kontrollimise protokoll ja vea- ning puuduste loetelu teha RT-10248 kohastele blankettidele. Juhinduda järelevalve nõudmistest.

Kaetud konstruktsioonid.

Kõik tööetapid ja ehitusetapid peavad saama korrektselt vastu võetud ja fikseeritud kaetud tööde aktidega, enne kui need järgmiste töödega kaetakse. Kui seda nõuet ei järgita, siis võidakse etapi kontrollimiseks nõuda katvate konstruktsioonide, materjalide või elementide eemaldamist.

Dokumenteerimine.

Ehitustööd peavad olema dokumenteeritud vastavalt ehitusseadustiku § 15 järgi.

Hooldusjuhised.

Töövõtja peab koostama kolmes eksemplaris järgnevad hooldus- ja kasutusjuhendid:

Välis- ja sisepindade hoolduse ja puhastuse kohta; eriste ja –akende kohta; seadmete, nagu näiteks liftide, külmikute, ahjude ja kõigi muude paigaldatud elektriseadmete kohta: kütte-, ventilatsiooni- ja jahutussüsteemide ja seadmete kohta; järelevalve poolt nõutav tehniline dokumentatsioon. Kõik juhendid peavad olema eestikeelsed. Kui seadmel on kaust või erihoidik juhendi jaoks, siis paigutada juhend sinna.

Garantiimeetmed.

Kõik garantiiajal ilmnenu vead, rikked ja defektid tuleb kõrvaldada lepingu kohaselt. Defektsed või kahjustatud materjalid parandada või asendada uutega. Nähtavate defektide parandamine teha nii, et parandatud koht ei ole vastava ruumi normaalses valgustuses palja silmaga märgatav. Kõik garantiiaja tööd märkida vastavasse päevikusse, millesse kanda töövõtja antud garantiide algus- ja lõppkuupäevad, Tellija poolt määratud kasutusinstrueerimise kuupäevad, andmed töövõtjate ja hooldusettevõtete kohta ning garantiihoolde ajagraafik. Töövõtja on kohustatud koostama Ehitusobjekti Tööohutusplaani.

1.8 HOONE JA SELEL SÜSTEEMIDE KAVANDATUD TÖÖIGA

- 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 vööpkate) - ehitise eluiga, - 50 aastat (klass D)
- e) hoonete ventilatsioonisüsteemidel, soojaveetorustike, müüritud küttekolletel ja mittekandvatel piiretel (va elektriapadid, reguleerimis- ja mõõteseadmed) - 20 aastat (klass E)
- f) hoonete elektriinstallatsioonil, elektriapadidel, 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 – 10 aastat

2. ASENDIPLAAN

Asendiplaani osas tehtud muudatused on kajastatud Loft AB OÜ poolt tehtud projektis „Annelinna Tervisekeskuse asendiplaani muudatusprojekt“. Töö nr 03917, 19.06.2019.

3. ARHITEKTUUR

3.1 ÜLDOSA

Hoone projekteerimise eesmärgiks on tagada võimalikult optimaalsete kuludega keskkonda sobiv ja funktsionaalselt hästi toimiv hoone, mis vastaks kehtivatele nõuetele, oleks oma funktsioonile sobiv, kauakestev ja vastupidav. Tellija eesmärgiks on ehitada nõuete kohane ja olemasolevasse keskkonda sobiv äri- ja tervisekeskus, mis oma kaubanduspindade ja tervishoiuteenustega toetab naaberhooneks olevat Annelinna Esmatasandi Tervisekeskust.

3.2 MUUDATUSED

Esimesel korrusel:

1. COOPi poe laadimisala sisemise ruumipaigutuse muudatus
2. COOPi poe juures oleva taaralao ja kontori plokki ruumiprogrammilise muudatus
3. COOPi osasse peajaotuskilbi lisandumine (ühtlasi tuletõkkesektsioon)
4. COOPi turvaruumi jm abiruumide väikesed plaanilised muudatused
5. Peasissepääsu juurde evakuatsiooniukse lisandumine (pääs õue tuulekoda läbimata)
6. Trepikotta tehnoruumi lisandumine
7. Päästeametite peakeskuse nihkumine tamburist trepikotta
8. Kaupluste tsoonis suure ala väiksemateks boksideks jagamine, ühtlasi lisakoridori tekkimine
9. Tehnosüsteemide korrustevahelisteks liikumiseks vajalike šahtide lisandumine
10. Siseviimistluse muutmine
11. Avatäidete materjalide muudatused
12. Sisepiirete muutused (betooni asendamine betoonplokkidega)

Teisel korrusel:

1. Terve korruse rentnike pindade ruumipaigutus muudatus (mh lisandusid röntgeniruumid)
2. Tehnoruumi lisandumine (ühtlasi tuletõkkesektsioon)
3. Suitsuärastusakende lisandumine
4. Tehnosüsteemide korrustevahelisteks liikumiseks vajalike šahtide lisandumine
5. Siseviimistluse muutmine
6. Avatäidete materjalide muudatused
7. Sisepiirete muutused (betooni asendamine betoonplokkidega)

Katusel:

1. Suitsuärastusakende lisandumine
2. Tehnosüsteemide korrustevahelisteks liikumiseks vajalike šahtide ja väljaviikude lisandumine
3. Diiselgeneraatori lisandumine

Fassaadi osas:

1. Fassaadikattematerjali muudatus: fassaadikangas asendunud metall-lamellidega, kuid lamellide asukoht on enam-vähem samas asukohas, kus oli fassaadikangas.
2. Välispiirete muutus (SW paneeli kiht õhem)
3. Lisandusid rentnike logod kolmele fassaadile

3.3 HOONE FUNKTSIONAALSUS JA ISELOOMUSTUSE KIRJELDUS

Projekteeritud hoone omab meditsiinilist-, kaubanduslikku- ja ärilist funktsiooni. Hoonesse on kavandatud eelpool nimetatud funktsioonide toimimiseks vajalikud ruumid. Ühendusteel ja evakuatsiooniteel on projekteeritud nende vajadusi arvestades.

Kuna mõlemad kinnistul asuvad hooned moodustavad valmides ühise terviku, siis on planeeritud mõlema hoone valmimine suhteliselt üheaegselt ja taotlema väikeste vahedega kasutusload hoonetele, tehnoorkudele, parkimisplatsidele jne. Iseseisvate ehitusprojektide koostamine on tingitud hoonete erinevatest rahastustest (esmatasandi tervisekeskust rahastatakse struktuurfondidest), mistõttu mõningad käesoleva projekti raames kavandatud hoone funktsioonid peavad olema esmatasandi keskusest eraldatud.

Projekteeritud hoone on kahe maapealse korrusega tervisemaja. Projekteeritud hoone väline arhitektuur on rahulik ja konkreetse vormi ja lamekatusega. Välisviimistluses on kasutatud ruumilist mõju avaldavat tumehalli metallist fassaadilamellide lahendust ja lamellide tagust heledamas toonis komposiitplaati. II etapis rajatav hoone haakub oma mahult ja vormikeelelt varem projekteeritud Annelinna Esmatasandi Tervisekeskusega.

Kavandatud mahud on lihtsad, selged ja arusaadavad. Seinad on metallist SW-paneelid, mis on kaetud eelpool nimetatud fasaadilamellide lahendusega. Fasaadilamellide vahelineosa valgustatakse. Valgusallikaks on kvaliteetne ja kestev LED-valgustus. Kasutatud värvigamma on rahulik ja esinduslik.

Tervisemaja projekt muudab varem ehitusloa saanud Esmatasandi Tervisekeskuse evakuatsiooni lahendust, kuid tegi seda juba oma ehitusloa saanud projekti staadiumis. Nimelt oli Tervisekeskuse evakuatsioon varem mõeldud välise keerdtrepi kaudu, kuid käesoleva projektiga on projekteeritud lahendus läbi ühendusgalerii teise tuletõkkeseksiooni ja keerdtrepp jääb ära. Käesolev muudatusprojekt juba kooskõlastatud lahendust ei muuda.

3.4 EHITISTE JA KINNISTU TEHNILISED NÄITAJAD

KINNISTU TEHNILISED NÄITAJAD:

	EP (ehitusloa nr 1812271/26645)	PP (muudatusprojekt)
KINNISTU PINDALA:	9267 m ²	9267 m ²
KINNISTU SIHTOTSTARVE:	Ärimaa 100%	Ärimaa 100%
KATASTRITUNNUS:	79516:021:0003	79516:021:0003
PARKIMISKOHTADE ARV:	99 tk	96 tk
Sh. INVA PARKIMISKOHTI:	2k	2k
HALJASTUSE %:	vähemalt 10%	12%, millest 10% kõrghaljastatud ala

HOONE TEHNILISED NÄITAJAD:

EHITISEALUNE PIND:	3300 m ²	3300 m ²
MAAPEALSE OSA ALUNE PIND:	3300 m ²	3300 m ²
MAAPEALSETE KORRUSTE ARV:	2	2
MAA-ALUSTE KORRUSTE ARV:	0	0
ABSOLUUTNE KÕRGUS:	61,7 m	61,7m (Balti 77 süsteemis)
KÕRGUS:	11,2 m	11,2 m
PIKKUS:	104,0 m	104,0 m
LAIUS:	32,8 m	32,8 m
SÜGAVUS:	-	-
SULETUD NETOPIND:	6079,1 m ²	6133,2 m²
Sh. üldkasutatavpind:	566,5 m ²	554,1 m²
Sh. tehнопind:	12,5 m ²	19,3 m²
Sh. ambulatoorne pind:	2673,3 m ²	2737,5 m²
Sh. kaubanduspind:	2477,1 m ²	2473,7 m²
Sh. restoran	349,7 m ²	349,2 m²
KÕETAV PIND:	6079,1 m ²	6133,2 m²
SULETUS BRUTOPIND:	6430,1 m ²	6430,1 m ²
MAAPEALSE OSA MAHT:	29 510 m ³	29 510 m ³
MAHT:	29 510 m ³	29 510 m ³
HOONE ELUIGA:	50 aastat	50 aastat

4. EHITUSKONSTRUKTSIOONID

4.1 ÜLDOSA

ÜLDISED NÕUDED:

- Projekteeritud hoone ehituse kvaliteedile esitatavate nõuete aluseks on Soome Standardiseerimisliidu (SFS) ehitusstandardid, Soome Ehitusteabe Fondi poolt koostatud Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded RYL 2010 ja RT juhendkaardid. Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Tarindi RYL 2010, Maa RYL 2010 ja Sisetööde RYL 2013 nõuetele. Ehitustööde teostamisel tuleb kinni pidada RYL 2010 nõuetest ja soovitudest. Lisaks eeltoodule on tööde teostamisel kohustus täita kõigi ehitusmaterjalide ja konstruktsioonide tootjate kirjalike juhiseid, sh. paigaldusjuhiseid. Kui eelpool loetletud juhised lähevad vastuollu RYL 2010 nõuetega on viimased ülimalt olulised.
- Antud projekti puhul võib projekteerimise käigus määratud materjale asendada tehniliste ja visuaalsete omaduste poolest võrdväärsetega, kui see ei vähenda tehnilisi, esteetilisi või muulaadseid kvaliteediomadusi. Kõik valitud materjalide asendused kooskõlastada projekteerijaga.
- Tööd ehitustarinditega peavad vastama vastavalt Arhitektuursele projektile, Konstruktsioonide projektile ja Inseneritehnoloogilistele projektidele.
- Näha ette projektiga ette kirjutatud seadmestikule vajaminev torustamine ja tehnoloogilised juurdepääsud (s.h. teenindusluugid) insenerkommunikatsioonide jaoks. Sidumine vt Arhitektuurne projekt, Sisearhitektuurne projekt ja

- Tehnosüsteemide osade projektid. Info puudumisel või vastukäiva info korral teavitada enne tööde teostamist Arhitekti ja Sisearhitekti vajaliku juhise saamiseks.
- Kõikide mittekandvate seinte asukoht, pealevalupõrandate konstruktiivsed kõrgusmärgid ja ripplagede täpsed asukohad kontrollida Sisearhitektuuri projektiga tagamaks siseviimistlusmaterjalide kihtide korrektne paiknemine ja jaotiste joondumine.
 - Tulepüsivusnõuded vt Tuleohutuse projekti seletuskiri. Kõigi liitmike ja läbiviikude tihendused peavad vastama nõuetele. Kõik tulekaitsetooted peavad olema sertifitseeritud vastavalt kehtivatele nõuetele.
 - Kõikide avatäidete mõõt kontrollida objektil.
 - Pinnakihtide siledus seintel, põrandatel ja lagedel peab vastama viimistluskihi tootja nõuetele viimistluskihi installatsiooniks.
 - Hüdrolatsioonimaterjalid peavad olema projekteeritud hoone kasutusea vältel kahjustamatult vastu pidama vee, jää, happeliste vihmade, ultraviolettkiirguse ja muude keskkonnamõjude koormustele. Kasutatavatel hüdrolatsioonimaterjalidel peavad olema piisavad elastsusomadused võimalike deformatsioonide suhtes.
 - Kõigi liitmike ja läbiviikude tihendused vastavalt nõuetele. Läbiviigud kaablite paigalduseks läbi seinte ja lagede tuleb puurida vajaliku suurusega avad. Kõik läbiviigud kuuluvad tihendamisele. Läbiviikude tihendamine peab tagama ka piisava helikindluse (ei tohi väheneda seina helipidavus). Tuletõkke seintest läbiminekuks tuleb tihendada spetsiaalse tuldõkestava seguga vastavalt tulepüsivuse astmele.

Ehituskonstruktsiooni osad:

- Aknad peavad vastama standardile SFS 3304 ja standardile SFS 4433. Akende õhu- ja veepidavus ning vastupidavus tuulekoormisele peavad vastama RT 41-10027 (SFS 3304) klassi 1 nõuetele
- Klaaspaketid peavad vastama standardile SFS 4704 või E0332, pr. EN 1279. Ülejäänud küsimustes akende osas on aluseks Tarindi RYL 2010 p. 1242 Aknad.
- Uksed peavad vastama standarditele SFS 4434 ja SFS 4487. Ülejäänud küsimustes akende osas on aluseks Tarindi RYL 2010 p. 1243 Välisuksed ja Sisetööde RYL 2013 F51
- Uste ja akende paigaldamisel lähtuda Tarindi RYL 2010 p.731 Akende ja uste paigaldamine ja p.911 Soojustamine toodud nõuetest.
- Krohvimistööde tegemisel tuleb jälgida Tarindi RYL 2010 p.1011 Krohvitööd toodud nõudeid.
- Sademete ärajuhtimise inventar valmistada ja paigaldada vastavalt RT juhendkaardile RT 85-10596 ning tagada Tarindi RYL 2010 p. 1261 Katusetarindid, 1262 Räästatarindid, 1264 Katuse varustus toodud nõuete täitmine.
- Kiviplokkidest vaheseinte ladumisel juhendada Tarindi RYL 2010 p.513 Plokkmüritööd toodud nõuetest. Tellismüritöödel tuleb juhendada Tarindi RYL 2010 p.511 tellismüritööd toodud nõuetest.
- Metallkarkassil kipsplaadist vaheseinte ehitamisel jälgida Tarindi RYL 2010 p.611 Metalltarinditööd ja p. 741 Karkassitarindite plaaditööd toodud nõudeid.
- Katusetöödel jälgida Tarindi RYL 2010 p.921 Piirdetarindite hüdrolatsioonitööd toodud nõudeid ja RT juhendkaardil RT 85-10851.
- Soojustamisel järgida Tarindi RYL 2010 p.911 Soojustamine toodud nõudeid.
- Heli summutustööde teostamisel lähtuda Tarindi RYL 2010 p.912 Heliisolatsioonitööd toodud nõuetest.
- Hüdrolatsioonitööde teostamisel lähtuda Tarindi RYL 2010 p.921 Piirdetarindite hüdrolatsioonitööd toodud nõuetest.
- Hüdrolatsioonitöödel tohib kasutada SBS alus- ja pealiskatteid ning nendega liituvaid detaile, mis omavad VTT toote sertifikaate ning moodustavad omavahel kokku sobiva tooteperekonna. Kasutatavad tooted peavad olema kehtivate VTT sertifikaatide nimekirjas.
- Maalritööd tuleb teostada silmas pidades Maalritööde RYL 2012 toodud nõudeid.
- Plaatimistööd tuleb teostada vastavuses Sisetööde RYL 2013 p.74 toodud nõuetest.
- Põrandate paigaldamisel jälgida Sisetööde RYL 2013 p. 75 toodud nõudeid.

4.1.1 HOONE SISE- JA VÄLISKESKKONNA ÜLDISED ARVESTUSPARAMEETRID:

Piiretele esitatavad nõuded on (arvestuslik sisetemperatuur +21 kraadi):

Välisseinad (PIR 160)	1,4	W/m²K
Aknad	0,9	W/m²K
Välisuksed	1,6	W/m²K
Klaasfassaadid	1,1	W/m²K
Tuletõkkeaknad	1,0	W/m²K
Põrand	0,25	W/m²K
Katus	0,167	W/m²K

Hoone tarandite konstrueerimisel juhendatakse EPN 16.1, ET-1 0403-0277, Eesti heliisolatsiooninõuded ja Eesti standardist EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest nõuetest.

Õhulekkestesti nõue põhineb EVS-EN ISO 9972:2015 „Hoonete soojuslik toimivus. Hoonepiirete õhulekke määramine. Ventilatoriga survestamise meetod“.

4.1.2 HOONE AKUSTIKALE ESITAVAD NÕUDED

Heliisolatsioon

Tarindid on projekteeritud vastavalt standardi EVS 842:2003 nõuetele:

Tarindi nimetus	Õhumürapidavus R _w [db]	Löögimürajuhtivus L _{n,w} [db]
Vahelaed	55	53
Välisseinad	55	
Siseseinad	55...60	

Täpsemad õhumürapidavuse ja löögimürajuhtivuse väärtused on toodud joonisel piirdekonstruktsioonide tüübid Vt. tööohutus ja tervisekaitse nõuded.

4.1.3 HOONESSE KAVANDATUD TEHNOLOOGIAST TULENEVAD NÕUDED

Hoone teisele korrusele on projekteeritud nõuetele vastavate piirdetarinditega röntgeniruum. Hoone teisel korrusel on hambaravikeskus, kus on sees rõngen. Röntgenseadmeid sisaldavates ruumides tuleb seinte, põrandate, lagede ja avatäidete kaudu levivat kiirgust piirata. Röntgeniruumide lahendus peab oelma vastavuses konkreetse seadme tootjapoolsete nõuetega. Röntgenseadmetega ruumide kavandamisel lähtuda Riigikogu 08.06.2016 vastu võetud Kiirgusseadusest. COOPi osas on vastavalt kaubanduspinna eripäradele mitmed erinõuded nmh külmkambrid lihale (mis vajab eripõrandat), kauba vastuvõturuum vajades eri kõrgustega ruumi.

4.1.4 HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE ISELOOMUSTUS

Hoone vertikaalseteks kandekonstruktsioonideks on raudbetoonist postid, mis toetuvad astmelisest raudbetoonist madalvundamendile. Horisontaalseteks konstruktsioonideks on õõnespaneelid ja raudbetoonist lõugtalad. Hoone sokliosas on kolmekihilised raudbetoonist ja EPS soojusutega seinapaneelid, mille sisemine kandev kiht on riputatud raudbetoonist postide vahele. Soklipaneelid toetuvad raudbetoonist vundamendile. Hoone välispiirde konstruktsiooniks on polüuretaansoojustusega SW-seinapaneelid. Hoone põrandaks on pinnasele asetatud või valatud raudbetoonist põrandaplaat. Hoone katuslagi on õõnespaneelidest, soojustatud ja katusekatteks SBS-rullmaterjal. Hoone fassaadid viimistletakse 1 korruse osas alumiiniumkomposiitplaatidega ja 2 korruse osas vertikaalsete metall-lamellidega.

4.2 MAA-ALUSED KONSTRUKTSIOONID

4.2.1 ÜLDISED NÕUDED:

- Täidetakse Tarindi RYL 2010 ja Sisetööde RYL 2013 nõudeid ja juhised.
- Kõigi liitmike ja läbiviikude tihendused teha vastavalt nõuetele.
- Pinnasilekus: valubetoniklass vastavalt viimistluskihi toote nõuetele
- Kõik nähtavale jäävad betoon pinnad – vähemalt valubetooni klass A (By40 järgi) viimistluse välimusklass 2. Kõik mittenähtavale jäävad pinnad klass B või C. Kõik sisepinnad on kaetud tolmukinnitiga.
- Tööd ehitustarinditega tuleb teha vastavalt arhitektuursele, ehituskonstruktsiooni, tehniliste kommunikatsioonide projektidele.

4.2.2 VUNDAMENDID, POSTID JA TALAD

Hoone ± 0.000 = 51,90 m absoluutkõrgust. Hoone konstruktsioonid toetuvad raudbetoonist kohtvundamentidele, mille alumine kõrgusmärk on -1200 mm. Arvestades planeeritava ala geoloogilist ehitust ja pinnasele mõjuvaid koormuseid, siis osutus projekteeritud hoonele sobivaks vundeerimislahenduseks kohtraudbetoonist astmeline madalvundament. Hoonel on kolmekihilised raudbetoonist EPS soojustusega soklipaneelid. Kolmekihiliste välisseinapaneelide kandev sisekiht on projekteeritud paksusega 120 mm, soojustuse paksuseks on 150 mm ja väliskihi paksuseks on 80 mm. Seinalelemendid ühendatakse postidega tross-aasade abil.

Vundamentide rajamisel juhendada Tarindi RYL 2010 kvaliteedinõuetest. Maa-aluste konstruktsioonide kirjeldus vt. konstruktiivse osa projekt projekt ja arhitektuurse osa konstruktsioonitüüpide joonised arhitektuursed sõlmed.

Vundamendi- ja sokliseinte ehitamisel ja soojustamisel kasutada kindlasti süsteemi kuuluvaid soklisiine, nurgaprofiile, bituumenpolüuretaantihendeid jms, mis tagab fassaadisoojustussüsteemi paigaldamisel korrekse tulemuse. Vundamendi- ja sokliseinte soojustuse paigaldamisel lähtuda materjali valmistaja paigaldusjuhistest. Ehitamisel kasutada materjali valmistaja poolt väljatöötatud tüüpeid sõlmilahendusi (kohtades, kus see pole võimalik, lahendatakse ja täpsustatakse need ehitusjärelvalve käigus). Konstruktsioonidele paigaldada nõuetekohane hermeetiline aurutõke ja nõuetekohane hüdrolatsioon. Märkades ruumides teha kahekordne hüdrolatsioon vastavalt tootja ettekirjutusele ja tööjuhiste. Vundamendi- ja sokliseinte välispinnad viimistletakse vastavalt välisviimistlusele (vt. vaated ARH-06-01- ARH-06-03). Sisepindade viimistluse täpsustab Sisearhitektuurne põhiprojekt.

4.2.3 PÕRANDAD

Põrandate konstruktsioonid ja pinnakatted valitakse vastavalt ruumitüübile esitatavatele nõuetele. Kõetavatel põrandatel peab olema soojusisolatsioon vastavalt arvutustele. Pinnasel põrandaks on valdavalt monoliitset raudbetoonist põrandaplaat paksusega 100mm, mida armeeritakse terasvõrguga #Ø8/8 s.150/150mm. Betooni klass on C25/30. Põrandaplaadi alla paigaldatakse polüetüleenile paksusega 0,20 mm. Põranda soojustuseks on ümber välisseinte perimeetrit 1,5m laiusel paigaldatud 150mm soojustuspaadid.

Betoonkonstruktsioone ei tohi lasta läbi külmuda enne nende 70% tugevuse saavutamist.

Põrandakatete paigaldamine teostada vastavalt Sisetööde RYL 2013 ptk 75 juhisteile.

Betoonpõranda niiskuse mõõtmine vastavalt RT 14-10984 juhendkaardile Vaisala niiskusemõõtjaga.

Konstruktsioonidele paigaldada nõuetekohane hermeetiline aurutõke ja nõuetekohane hüdroisolatsioon. Märgades ruumides teha kahekordne hüdroisolatsioon vastavalt tootja ettekirjutusele ja tööjuhisele. Põranda ja vahelae välispinnad viimistletakse vastavalt välisviimistlusele, vt. välisviimistlusjoonised (vt. vaated ARH-06-01- ARH-06-03) ja sisepinnad viimistletakse vastavalt siseviimistlusele, vt Sisearhitektuurne põhiprojekt. Ehitamisel ja viimistlemisel arvestada põrandakatte erinevate paksustega, erilist tähelepanu pöörata COOPi osas oevale külmaruumide põrandale.

Konstruktsioonide kirjeldus vt. konstruktiivse osa projekt projekt ja arhitektuurse osa konstruktsioonitüüpide joonised arhitektuursed sõlmed. Põrandate $U \leq 0,167 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

4.3 KARKASS

4.3.1 VÄLISSEINAD

Välisseinte soojajuhtivus võib olla maksimaalselt $U \leq 0,14 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Piirdekonstruktsioonide projekteerimisel peab liiklusrumade lubatud normtase eluruumides ja nendega võrdsustatud ruumides olema vastavuses standardiga EVS 842:2003, „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“, päevasel ajal mitte suurem kui: $L_p,eq,T 35\text{dB}$.

Välisseinteks on polüuretaantäidisega sandwich metallpaneel paksusega 160mm. See kaetakse 1 korruse osas alumiiniumkomposiitplaadiga, 2 korruse osas vertikaalsete metall-lamellidega.

Projekteeritud välisseinad on kavandatud järgmiselt:

Välissein VS-01: Välissein komposiitplaadiga

- Komposiit fasaadiplaat 13mm
- Metallroov 22mm
- Metallsandwichpaneel 160mm
- Nelikantterasaam (100x100) 100mm
- Kipsplaat 12,5mm
- Siseviimistlus

Välissein VS-02: Välissein fassaadilamellidega

- Metall-lamellid 300mm
- Metallsandwichpaneel 160mm
- Nelikantterasaam (100x100) 100mm
- Kipsplaat 12,5mm
- Siseviimistlus

Välissein VS-03: Siseviimistluseta

- Komposiit fasaadiplaat 13mm
- Metallroov 22mm
- Metallsandwichpaneel 160mm

Välissein VS-04: Trepikoja välissein

- Komposiit fasaadiplaat 13mm
- Metallroov 22mm
- Metallsandwichpaneel 160mm
- Betoonõõnesplokkmüüritis 190mm
- Tasanduspahtel
- Siseviimistlus

Välissein VS-05: Trepikoja välissein fassaadilamellidega

- Metall-lamellid 300mm
- Metallsandwichpaneel 160mm
- Betoonõõnesplokkmüüritis 190mm
- Tasanduspahtel
- Siseviimistlus

Välissein VS-06: Parapett

- Metall-lamellid 300mm

- Metallsandwichpaneel 160mm
- SBS-rullmaterjal 2-3kihti

Välissein VS-07: Soklisein RB sandwich

- Raudbetoonist väliskoorik 80mm
- Soojustus 150mm
- Raudbetoonist kandeosa 120mm

Teise korruse osas täielikult ja esimese korruse osas osaliselt on hoone fassaad kaetud metallist vertikaalsete metall-lamellidega. Lamellid paigaldatakse fassaadile 1 meetrise sammuga. Lamellid on kiilukujulised, pulbervärvitud RAL 7016, tumehallid. Täpsem kuju ja täpsem lahendus: vaata joonised: AR-6-01_VAATED1; AR-6-02_VAATED2 ja AR-7-13_FASSAADILAMELLID.

Kvaliteedinõuded.

- Raudbetoonseinte tulepüsivus tagatakse konstruktiivsete abinõudega: tarindite mõõdud ning sarrusvarraste betoonkaitsekihi paksus.
- Tööde teostamisel juhinduda Tarindi RYL 2010 peatükkidest 411 „Raketisetööd“, 412 „Sarrustamine“, 413 „Betonimine“ ning 421 „Betoonelementide paigaldamine“. Tolerantsid vastavalt BY39 normaalklassile, nähtavale jäävate betoonpindade kvaliteet BÜ4 kohaselt klass A.
- Juhul, kui sisearhitektuurses projektis pole määratud teisiti on kõik betoonist postide nurgad faasitud ja nähtavale jäävad pinnad kaetud tolmutõkkega.
- Terasementide valmistamisel kasutada standardi EVS-EN 1993-1-1:2006 peatükk 3 kohaselt sertifitseeritud terast: norm-voolavuspiir 355 MPa, norm-tõmbetugevus 510 MPa. Korrosioonikaitse tagamiseks tuleb pinnad puhastada ja katta värvi või tsinkimisega vastavalt töökeskkonna korrosiooniohtlikkusele: vastavalt väliskeskkonnas saasteklassile C3 ning sisetingimustes vastavalt keskkonna saasteklassile C1. Terasementide tulepüsivuse saavutamiseks tuleb postide nähtavale jäävad osad katta tulekaitsevõõbaga või kipsplaatidega. Keevisliidete ja poldliidete teostamisel juhinduda standardist EVS-EN 1993-1-8 nõuetest. Keevitumaterjalid peavad vastama põhimaterjalile. Keeviste tüübid ja kõrgused on toodud sõlmejoonistel. Poldliidetes kasutatavate poldide tugevusklass peab olema vähemalt 8.8. Postide paigaldamisel juhinduda Tarindi RYL 2010 peatükist 611 „Metalltarindtöö“.

Välisseinte ehitamisel ja soojustamisel kasutada kindlat ühte marki soklisiine, nurgaprofiile, bituumenpolüuretaantihendeid jms, mis tagab fassaadisoojustusüsteemi paigaldamisel korrektse tulemuse. Välisseinte soojustuse paigaldamisel lähtuda materjali valmistaja paigaldusjuhistest. Konstruktsioonidele paigaldada nõuetekohane hermeetiline aurutõke ja hüdroisolatsioon. Märkades ruumides teha kahekordne hüdroisolatsioon (näiteks KIILTO KERA-FIBER) vastavalt tootja ettekirjutusele ja tööjuhisele. Välisseina välispinnad viimistletakse vastavalt välisviimistlusele.

4.3.2 SISEMISED KANDESEINAD

Kandvad siseseinad on projekteeritud vastavalt järgnevalt antud üldistele nõuetele:

- Kabinettide vaheliste vaheseinte õhumüra isolatsiooni indeks R_w peab olema vähemalt $>45dB$.
- Tuletõkkesektsioonide vahelised seinad peavad vastama Siseministri 30.03.2017 määrusega nr. 17 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ kehtestatud nõuetele.

Kandvad siseseinad tehakse täisbetoneeritud betoonõõnesplokkidest paksusega 190mm ja täidetakse osaliselt betooniga ja armeeritakse. Betooniga täidetakse ja armeeritakse avade ümbrused, akende vahelised seinaosad, seinte nurgad ja ristumiskohad ning esimene ja viimane rida. Betooni tugevusklass on C25/30. Kindlustada deformatsioonivuukide olemasolu ja nende tootjapoolne ettenähtud samm.

Kvaliteedinõuded.

- Raudbetoonseinte tulepüsivus tagatakse konstruktiivsete abinõudega: tarindite mõõdud ning sarrusvarraste betoonkaitsekihi paksus.
- Tööde teostamisel juhinduda Tarindi RYL 2010 peatükkidest 411 „Raketisetööd“, 412 „Sarrustamine“, 413 „Betonimine“ ning 421 „Betoonelementide paigaldamine“. Tolerantsid vastavalt BY39 normaalklassile, nähtavale jäävate betoonpindade kvaliteet BÜ4 kohaselt klass A.
- Juhul, kui sisearhitektuurses projektis pole määratud teisiti on kõik betoonist postide nähtavale jäävad pinnad kaetud tolmutõkkiniga.
- Teraskonstruktsioone kasutatakse hoonete vahelise katuseterrassi ning ühendusgalerii kanduriteks.
- Terasementide valmistamisel kasutada standardi EVS-EN 1993-1-1:2006 peatükk 3 kohaselt sertifitseeritud terast: norm-voolavuspiir 355 MPa, norm-tõmbetugevus 510 MPa. Korrosioonikaitse tagamiseks tuleb pinnad puhastada ja katta värvi või tsinkimisega vastavalt töökeskkonna korrosiooniohtlikkusele: vastavalt väliskeskkonnas saasteklassile C3 ning sisetingimustes vastavalt keskkonna saasteklassile C1.
- Terasementide tulepüsivuse saavutamiseks tuleb postide nähtavale jäävad osad katta tulekaitsevõõbaga või kipsplaatidega. Keevisliidete ja poldliidete teostamisel juhinduda standardist EVS-EN 1993-1-8 nõuetest. Keevitumaterjalid peavad vastama põhimaterjalile. Keeviste tüübid ja kõrgused on toodud sõlmejoonistel.

Poltliidetes kasutatavate poltide tugevusklass peab olema vähemalt 8.8. Postide paigaldamisel juhinduda Tarindi RYL 2010 peatükist 611 „Metalltarindtöö“.

Siseseinte ehitamisel paigaldada konstruktsioonidele vajalikesse kohtadesse nõuetekohane hermeetiline aurutõke või hüdroisolatsioon. Märghades ruumides teha kahekordne hüdroisolatsioon vastavalt tootja ettekirjutusele ja tööjuhisele. Hüdroisolatsioonide ja drenaažimattide valikute ning täpsustuste korral eelnevalt konsulteerida materjali tootjaga.

4.3.3 VAHELAED

Hoone vahelaed rajatakse monteeritavatest raudbetoonist õõnespaneelidest paksusega 220mm. Raudbetoonist vahelaed peavad vastama tulepüsivusele R60, mis tagatakse vajaliku armatuuri kaitsekihiga. Hoone põrand rajatakse raudbetoonist plaadina paksusega 70 mm. Betooni C25/30, keskkonnaklass XC1. Betoonplaat hakkab toetuma sammumüraisolatsioonile paksusega 30 mm, milleks on jäik mineraalvill survetugevusega > 30 kPa. Põrandada viimistletakse vastavalt arhitektursele lahendusele, katmata betoonpõrandad tuleb töödeldada pinnakõvendiga.

Peale põrandate valamist tuleb esimesel võimalusel lõigata põrandatesse mahukahanemisvuugid ca 6x6m. täita elastse vuugimssiga võimalikult hilja. Kõik põrandakonstruktsioonid tuleb eraldada vertikaalsetest konstruktsioonidest elastse 10mm vuugilindiga.

Kvaliteedinõuded

- Vahelagedes kasutatava betooni tugevusklass, keskkonnaklass ning sarrusterast klass vt konstruktiivse osa projekt. Vahelagete tulepüsivus tagatakse konstruktiivsete abinõudega: tarindite mõõdud ning sarrusvarraste betoonkaitsekihi paksus.
- Tööde teostamisel juhinduda Tarindi RYL 2010 peatükkidest: 411 Raketisetööd, 412 Sarrustamine, 413 Betoonimine, 912 Heliisolatsioonitööd, 413.4.10 Betoonpõrandad, 421 Betoonelementide paigaldamine ja 711 Puittarinditöö. Pealevalubetooni tugevusklass C25/30, keskkonnaklass XC1.

Konstruktsioonidele paigaldada nõuetekohane hermeetiline aurutõke ja nõuetekohane hüdroisolatsioon. Hermeetilise sügav imbuva tolmutõkke vööbana. paigaldus vastavalt tootja ettekirjutusele ja tööjuhisele. Märghades ruumides teha kahekordne hüdroisolatsioon (näiteks: KIILTO KERAFIBER), vastavalt tootja ettekirjutusele ja tööjuhisele. Põranda ja vahelahe välispinnad viimistletakse vastavalt välisviimistlusele. Arvestada ehitamisel ja viimistlemisel põrandakatte erinevate paksustega.

4.4 TREPID

Hoone sisetrepid on projekteeritud monteeritavad raudbetoon trepid. Trepielementide betooni tugevusklass C30/37 ja keskkonnaklass XC1. Trepimarsid ja podestid peavad vastama tulepüsivusele R60.

Kvaliteedinõuded:

Monteeritavast raudbetoonist treppide ja mademete valmistamisel kasutada standardi EVS-EN 206-1 2007 kohaselt sertifitseeritud betooni, mis peab täitma järgmised nõuded: survetugevusklass vähemalt C30/37, keskkonnaklass XC1, ning standardi EVS-EN 10080:2006 kohaselt sertifitseeritud armatuurterast, mis peab täitma järgmised nõuded: normatiivne voolavustugevus 500 MPa; venivusklass B; ribilise pinnaga; nimiläbimõõt vastavalt tööprojekti- või tootejoonisele; keevitatav. Raudbetoonielementide tulepüsivus tagatakse konstruktiivsete abinõudega: tarindite mõõdud ning armatuuri betoonkaitsekihi paksus. Teraskonstruktsioonide korrosioonitõrje tehakse vastavalt EVS-EN ISO 12944:2018 „Värvid ja lakid. Teraskonstruktsioonide korrosioonitõrje värvkattesüsteemid“. Terasementide (sh kinnituste) pinnatöötlus vastavalt EVS-EN ISO 12944. Keskkonna-tingimuste klass välistingimustes olevatel konstruktsioonidel C3, värvi kestvus H (üle 15 aasta). Materjalid värvitakse vedelvärviga (polüuretaan), värvisüsteem A3.09. Perforeeritud terasplaatide värviks pulbervärvid (tsinkkrunt+pinnavärv, polüester).

Kvaliteedinõuded:

Terasementide valmistamisel kasutada standardi EVS-EN 1993-1-1:2006 peatükk 3 kohaselt sertifitseeritud terast: normvoolavuspiir 355 MPa, norm-tõmbetugevus 510 MPa. Korrosioonikaitse tagamiseks tuleb pinnad puhastada ja katta värvi või tsinkimisega vastavalt töökeskkonna korrosiooniohtlikkusele: vastavalt väliskeskkonnas saasteklassile C3 ning sisetingimustes vastavalt keskkonna saasteklassile C1. Terasementide tulepüsivuse saavutamiseks tuleb postide ja talade nähtavale jäävad osad katta tulekaitsevööbaga. Keesviilidete ja poltliidete teostamisel juhinduda standardist EVS-EN 1993-18 nõuetest. Keesvitusmaterjalid peavad vastama põhimaterjalile. Keesvite tüübid ja kõrgused on toodud sõlmejoonistel. Poltliidetes kasutatavate poltide tugevusklass peab olema vähemalt 8.8. Postide paigaldamisel juhinduda Tarindi RYL 2010 peatükist 611 Metalltarindtöö.

Teraskonstruktsioonide korrosioonitõrje tehakse vastavalt EVS-EN ISO 12944:2018 „Värvid ja lakid. Teraskonstruktsioonide korrosioonitõrje värvkattesüsteemid“. Terasementide (sh ka kinnituste) pinnatöötlus vastavalt EVS-EN ISO 12944. Keskkonna-tingimuste klass välistingimustes olevatel konstruktsioonidel C3, värvi kestvus H (üle 15 aasta). Materjalid värvitakse vedelvärviga (polüuretaan), värvisüsteem A3.09. Perforeeritud terasplaatide värviks pulbervärvid (tsinkkrunt+pinnavärv, polüester).

Poltide ja kruvide keskkonnakoormusklass vastavalt ISO/FDIS 12944-2: ruumides sees olevad konstruktsioonidel C2, välistingimustes olevatel konstruktsioonidel C3. Kõik kinnitid on tsingitud > 12 mm või kaetud mõne muu samasugust kestvust tagava vahendiga. Kinnitite kestvus võrdväärne kinnitatavate elementide elueaga.

Teraskonstruktsioonide keskkonnapüsivus tagatakse keskkonnatingimustele vastava pinnaviimistlustega. Mustast terasest konstruktsiooniosade paigaldamisel rikutud keskkonnatingimuste kohane kaitse tuleb taastada ehitustööde käigus sama liiki kattega. Vajadusel puhastada roostest. Keevised puhastada šlakist. Teraskonstruktsioonide keevitamisel kasutatav elektrood peab vastama põhimaterjalile.

Terase kaitsmisel kuumtsingiga peab tsingikihi paksus olema vähemalt 100 mm. Kuumtsinkija kontrollib regulaarselt tsingikihi paksust toodetel vastavate mõõteriistadega. Lisaks kontrollitakse toodete üldist väljanägemist ning võimalike defektide ulatust. Suuremate välisilme kahjustuste korral informeeritakse tellijat ja viiakse koos tellijaga läbi toote ülevaatus, selgitatakse defektide põhjus ning püütakse leida mõlemad pooli rahuldav lahendus. Tellija nõudel väljastatakse tsinkimiskvaliteeti tõestav mõõteraport. Vastavalt ISO 1461 standardile valitud teras ja toote konstruktsioon on kuumtsinkimiseks kõlblikud ja vastavad ISO 14713 nõuetele. Paremate tulemuste saavutamiseks on soovitatav koos tellimusega esitada ka terase sertifikaat.

Paigaldustööd vastavalt TarindiRYL 2010 ptk.-le 64 ja RT 88-11019 Tarandid ja käsipuud

4.5 FASSAAD

4.5.1 ÜLDISED NÕUDED:

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Tarindi RYL2010 ja Sisetööde RYL 2013 nõuetele ning RIL 107-2012 peatükk 4 Välisseinad.
- Kõik avatäidete mõõdud kontrollida objektil enne avatäidete tellimist.
- Välimised pinnakihiid näha ette vastavalt Arhitektuursele projektile. Koostada tootejoonised nõutud mahus ning kooskõlastada Arhitektiga autorijärelevalve käigus. Näha ette projektikohased liitumised ja läbimineku insenerkommunikatsioonide jaoks tootejooniste staadiumis.
- Kõik tolerantsid peavad võimaldama kõrgema kvaliteediklassiga toodete installatsiooni.
- Tuulutusahed näha ette vastavalt tootja nõuetele ja Arhitektuursele projektile. Tuulutusahed peavad võimaldama nõuetekohase tuulutuse.
- Fassaadiplaatide alusstruktuurid ja kinnitused peavad olema teostatud vastavalt tootja ettekirjutustele. Koostada tootejoonised vastavalt fassaadide plaadi laotistele ning kooskõlastada Arhitektiga autorijärelevalve käigus.
- Tuuletõkked peavad olema teostatud vastavalt tootja ettekirjutustele ja moodustama tuulekindla kihi.
- Soojusisolatsioonikihiid peavad olema teostatud vastavalt tootja ettekirjutustele ja tagama projektikohase ja nõuetekohase soojusisolatsiooni.
- Aurutõkked peavad olema teostatud vastavalt tootja ettekirjutustele ja tagama projektikohase ja nõuetekohase aurutõkke.
- Kandesõrestikud peavad olema teostatud projektikohaselt ning installeeritava toote nõuete kohaselt.
- Vuugid (konstruktiivsed-, deformatsiooni-, mahukahanemis-, dekoratiivvuugid) peavad olema teostatud nõuetekohaselt ja vastavalt projektile.
- Liitekohad alusmüüride-, talade- ja postidega peavad olema teostatud vastavalt projektidele, nõuetele ja toote nõuetele. Kõik nähtavale jäävad liitekohad peavad olema teostatud minimaalses võimalikus gabariidis. Näha ette projektikohased putukavõrgud ja kaitseprofiilid.

4.5.2 VÄLISSEINAD

ÜLDISED JUHISED

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama järgnevatele nõuetele: TarindiRYL2010, ViimistlusRYL2000 RIL 107-2012 peatükk 4 Välisseinad
- Kõigi liitmike ja läbiviikude tihendused vastavalt nõuetele.
- Kõik tulekaitsetooted peavad olema sertifitseeritud vastavalt kohalikele kehtivatele normidele - Kõikide avatäidete mõõdud kontrollida objektil.
- Tulepüsivusnõuded vaata Tuleohutus osa (Tuki OÜ, Vastutav spetsialist Madis Moor, Töö nr: 03917_0132018 „Annelinna Esmatasandi Tervisekeskus. Möisavahe tn 34B, Annelinna linnaosa, Tartu linn.”)
- Avad ja restid vt ARHITEKTUURSE OSA VAATED
- Siseviimistlus vt SISEARHITEKTUURNE seletuskiri ja siseviimistlus tabelid.

Müüritööde tolerantsiklassid

- Klass 1 – puhta vuugiga ladumise puhul (Tarindi RYL 2010, p.511 „Kandetarindite tellis-müüritöö“)

Materjalid on võimalik asendada analoogsetega, kuid kvaliteedilt, funktsioonidelt ja disainilt mitte halvematega. Ehituse jooksul mõjuvatel põhjustel tehtavad muudatused kontrollitakse ja täpsustatakse autorijärelevalve käigus projekteerijaga ja kooskõlastatakse omanikujärelevalvega.

4.5.3 FASSAADIVALGUSTUS

Hoone fassaad on valgustatud selliselt, et hoone rentnike logod oleksid kenasti nähtaval, samas oleks seinapind ühtlaselt valgustatud hajutava optikaga LED-valgustitega. Valgustid paiknevad metall-lamellide ülemise serva küljes ja on parajal kaugusel majast, et toimuks ühtlase valgustus ja samas oleks nende kandeprofiil minimaalselt märgatav. Valgustemperatuur 3000...4000 K. Vrikatuste alla paigaldada spotid, nagu Tervisekeskusele. Kahe hoone valgustid peavad sobima välimikult ja valgustemperatuurilt. Kavandatud välisvalgustuslahendus ei tohi tekitada valgusreostust.

4.6 AKNAD

ÜLDISED JUHISED

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama järgnevale nõuetele: Tarindi RYL 2010, Viimistlus RYL 2000
- Kõikidele avatäidetele teostada tootejoonised ja kooskõlastada arhitektiga.
- Kõikide avatäidete klaasosade gabariidid ja klaaside paksused peab tarnija kontroll arvutama tagamaks nõuetekohase lahendusega valitud tootele.
- Kõik avatäidete mõõdud kontrollida objektil enne avatäidete tellimist. Avatäited peavad omama CE sertifikaati - Nõuded tule- ja helipidavusele vastavalt Arhitektuursele projektile.
- Raamid ja piidad vastavalt Arhitektuursele projektile.
- Avatäidete varustus (rautised) (surunupud, lingid, sulgurid, piirajad, hinged, sildid, postikellad, postiluugid, turvaketid, ukseilmad jms) vastavalt Arhitektuursele projektile. Varustus tuleb paigaldada tootenõuete kohaselt.
- Katteliistud vastavalt Arhitektuursele projektile. Katteliiste kasutada minimaalsel määral. Tüüpsest peab fassaadi viimistluskiht katma installatsioonivahe.
- Avatäiteplekid ja avapalede viimistlus väljastpoolt vastavalt arhitektuursele projektile. Kasutada korrosioonikindlaid kinniteid minimaalse nõuetekohase gabariidiga. Installeeritavad avatäiteplekid ja aluslaud peavad välistama vihmavee sattumise konstruktsioonidesse. Pöörata tähelepanu nõuetekohase tuulutuse tagamisele. Avapalede viimistlus peab tagama projektikohase viimistlusmaterjalide laotise jätkumise pindadel. Vajadusel näha ette ülesmöödistus enne avade rajamist, avatäidete tellimist ja fassaadimaterjali tootejooniste teostamist.
- Avatäidetesse paigaldatud luugid, avatavad osad, restid, tuulutussavad jms. vt Arhitektuurne projekt - Ühendused välisseintega teostada tootenõuete kohaselt. Nähtav gabariit peab olema minimaalne.

Nõuded projekteerimisele ja disainile

Välispiirded tuleb tarnida ja paigaldada terviküsteemina. Tööjooniste projekteerimisel tuleb esitada töövõtja poolt lähtudes arhitekti poolt ette näidatud dokumentatsioonist ja joonistest.

- Akende paigaldamisel juhendada Sisetööde RYL 2013 osa 52 ning Tarindi RYL 2010 osa 73 toodud nõuetele.
- Akende nõuded Tarindi RYL 2010 osa 1242.
- Tihendid vastavalt Tarindi RYL 2010 731.2.1 nõuetele.
- Kinnitusvahendid vastavalt Tarindi RYL 2010 731.2 nõuetele.
- Liistud ja liistude paigaldamine vastavalt Tarindi RYL 2010 731.2.2 ja 731.4.4 nõuetele.
- Akende veepidavus standardi EVS-EN 12208 "Aknad ja ukсед. Veepidavus. Klassifikatsioon." järgi klass 7A.
- Akende õhuläbilaskvus - klass 4, vastavalt EVS-EN 12207.
- Akende vastupanu tuule-koormusele - C3, vastavalt EVS-EN 12210. Tihendamine nt. vastavalt Soudali juhisteile.
- Metall-akende tehniline kasutusiga on tavakoormuse korral võrdne hoone eaga. Ülevaatused igal aastal.

Aknad peavad vastama standardi EVS-EN 14351-1 „Aknad ja ukсед. Tootestandard, toimivusomadused. Osa 1: Aknad ja välisüksed, millele ei esitata tulepüsivus- ja/või suitsutõkestus-nõudeid“ nõuetele. Avatäidete omadused peavad olema määratud selles standardis viidatud katsemee-todite kohaselt ning liigitatud selles standardis esitatud liigitusmeetodite kohaselt. Tooted peavad olema varustatud CE-märgisega.

- Hoone akende materjaliks on PVC, akende viimistlus on väljast tumehall ja seest vastavaliselt sisearhitektuurile. Akende klaasistuseks on 3 x klaaspakett, mille välimine klaas on selektiiv ja keskmise ning sisemine klaas kirgas. Aknalauad PVC, toon valge või vastavalt sisearhitektuuri projekt. $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, $g<0,5$. Klaasfassaadid $U=1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, $g<0,5$
- Taustvärvitud klaasi termilise purunemise vältimiseks tuleb need karastada.
- Akendele on projekteeritud puitlaastplaadist kõrgsurvelaminaadiga kaetud aknalauad. Aknalauad kumera ülemise esiservaga ning kumerate nurkadega. Aknalaua paksus 30 mm. Aknalaua pikkused ja sügavused (seinast 30 mm üle) mõõta peale akende ettepanemist
- Ava põsed viimistletakse nagu seinadki ning värvitakse ruumiga sama tooni.
- Aknaplekid valmistada terasplekist (valtsitud, keelatud on ülekatte või põkkvuugiga teostus), $t=0,56 \text{ mm}$, tsingitud ja pulbervärvitud vastavalt keskkonnaklassile C3, kinnitusvahendid kuumtsingitud. Aknaplekide eluiga peab olema vähemalt 25 aastat.
- Kaitseplekid peavad vastama RT 80-10632-et ja RT 80-10817-et juhendteatmikule.
- Kõikide avatäidete mõõdud kontrollida objektil.
- Akna kuju ja mõõdud vt. vaated ja akende spetsifikatsioon
- Klaaside läbipaistvuse nõudeid ei esitata, vastav varjestus antakse vajadusel aknakatetega.

Akende projekteerimisel on arvestatud, et igas tööruumis peab olema vähemalt üks aken avatav ruumi tuulutamiseks. Akende klaasistus turvaklass määratakse täiendavalt igal konkreetsel juhul eraldi, olenevalt hoone funktsioonist, asukohast ja suuruselt.

Projekteerimisel on arvestatud, et erandjuhul kui aken moodustab enam kui 50% välispiirde pinnast, tuleb akna nõutavaks heli-isolatsiooni suurus võtta välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks.

Akende valikul on lähtutud akustilistest, soojajuhtivus- ja vastupidavuskriteeriumitest ning arhitektuurse kvaliteedi printsiibist.

Akende ja raamide tehnilised näitajad:

Projekteeritud akende U-koefitsient : 0,9 W/m²K (kaalutud keskmine koos paketi ja lengiga)
Helipidavus: R_w ≥ 35dB
Päikesekiirguse läbivuse koefitsient: G=0,5

Akende paigaldamine teostada vastavalt Sisetööde RYL 2013 ptk 32 ja 52 juhistele.

Klaasfassaadide tehnilised näitajad:

Projekteeritud U-koefitsient : 1,1 W/m²K (kaalutud keskmine koos paketi ja lengiga)
Helipidavus: R_w ≥ 35dB
Päikesekiirguse läbivuse koefitsient: G=0,5

MÄRKUSED:

- Seletuskiri lugeda koos avatäidete spetsifikatsiooni ja automaatika seadmete spetsifikatsiooniga.
- Avatäited varustada NV seadmetega koostöös NV paigalduse töövõtjaga
- Avatäidetele koostada tööjoonised. Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt NV projekteerijaga, tellija ja arhitektiga.
- Erinõuded vt. automaatika seadmete spetsifikatsioon
- Kõik NV seadmed paigaldada süvistatult.

4.7 VÄLIS- JA SISEUKSED

ÜLDISED JUHISED.

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Tarindi RYL2010 ja Viimistlus RYL2000 nõuetele
- Tööd teostada vastavalt Arhitektuursele projektile.
- Kõikidele avatäidetele teostada tootejoonised ja kooskõlastada arhitektiga.
- Kõikide avatäidete klaasosade gabariidid peab tarnija kontroll arutamaks nõuetekohase lahenduse valitud tootele. Kõik avatäidete mõõdud kontrollida objektil enne avatäidete tellimist.
- Nõuded tule- ja helipidavusele vastavalt Arhitektuursele projektile
- Raamid, lingid ja piidid vastavalt Arhitektuursele projektile
- Kinnitustarvikud peavad olema korrosioonikindlad. Kinnitus peab olema teostatud tootenõuete kohaselt. Suurt tähelepanu pöörata uksepakkude aluse tugevdamisele. Kinnitused ei tohi tekitada külmasildasid ja peavad vältima kondensaadi tekke. Kõik avatäited installeerida nõuetekohase tihendusega (s.h. tootenõuded installatsiooni täpsusele, õhutemperatuurile, õhuniiskusele, pindade ettevalmistusele jms.). Välisavatäidete perimeeter tuleb isoleerida veekindlalt. Kõik tihendused millised on nähtavad peavad olema külgnava materjali värvi. Kui värv ei ole projektis tähistatud siis nõutada Arhitektilt juhis autorijärevalve käigus. Kõik tihendused peavad olema ilmastikukindlad (UV kindlus jms.) Kõik tihenduste nähtavad gabariidid peavad olema minimaalsed.
- Uksepakud näha ette vastavalt Arhitektuursele projektile. Uksepakk on ukse tootja standardne uksepakk välisukse jaoks. Kõik uksepakud peavad olema väljastpoolt tihendatud veekindlaks. Pöörata tähelepanu uksepaku aluskonstruktsiooni tugevusele tagamaks tugev ja ekspluatatsioonis kauakestev uksepaku installatsioon.
- Ukselehed vastavalt Arhitektuursele projektile.
- Klaasid vastavalt Arhitektuursele projektile. Klaasid peavad vastama isikurva nõuetele (karastatud, lamineeritud jms.).
- Lukud vastavalt Arhitektuursele projektile. Kõik välisavatäited peavad olema lukustatud. Lukustusest koostada koos tarnijaga projekt ja kooskõlastada see Tellijaga. Lukud on sarjastatud. Sarjastus määratakse tööprojekti käigus tellija poolt. Evakuatsiooniteedel olevatele tavaolukorras avatud ustele näha ette magnetid, kõikidel ustel on elektrilukud. Lukud peavad avanema automaatselt tulekahju-signalisatsioonisüsteemi (ATS-i) rakendumisel ja/või olema avatavad administraatori tökohalt.
- Avatäidete varustus (rautised) (surunupud, lingid, sulgurid, piirajad, hinged, sildid, postikellad, postiluugid, turvaketid, ukseilmad jms) vastavalt Arhitektuursele projektile. Varustus tuleb paigaldada tootenõuete kohaselt.
- Liikumisandurid vastavalt projektile.
- Katteliistud vastavalt Arhitektuursele projektile. Katteliiste kasutada minimaalsel määral. Tüüpelt peab fassaadi viimistluskiht katma installatsioonivahe. Vt lisaks Sisearhitektuurne projekt.
- Avatäiteplekid ja avapalede viimistlus väljastpoolt vastavalt arhitektuursele projektile. Kasutada korrosioonikindlaid kinniteid minimaalse nõuetekohase gabariidiga. Installeeritavad avatäiteplekid ja aluslaud peavad tagama vihmavee mitte sattumise konstruktsioonidesse. Pöörata tähelepanu nõuetekohase tuulutuse tagamisele.

- Avapalede viimistlus peab tagama projektkohase viimistlusmaterjalide laotise jätkumise pindadel. Vajadusel näha ette ülesmöödistus enne avade rajamist, avatäited tellimist ja fassaadimaterjali tootejooniste teostamist.
- Avatäitedesse paigaldatud luugid, avatavad osad, restid, tuulutusavad jms. vt Arhitektuurne projekt
 - EVS 871:2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine". Tuletõkkeuksed peavad olema sertifitseeritud vastavalt EVS-EN 1634-3. Evakuatsiooni teedel paiknevad uksead peavad avanema minimaalselt 90°.
 - Ühendused välisseintega teostada tootenõuete kohaselt. Nähtav gabariit peab olema minimaalne.
 - Uste veepidavus standardi EVS-EN 12208 "Aknad ja uksead. Veepidavus. Klassifikatsioon." järgi klass 2A.
 - Uste õhuläbilaskvus - klass 1, vastavalt EVS-EN 12207.
 - Uste vastupanu tuule-koormusele - C1, vastavalt EVS-EN 12210.
 - Tihendamine vastavalt tootjapoolsetele juhisteile.
 - Välisüksed peavad vastama standardi EVS-EN 14351-1 „Aknad ja uksead. Tootestandard, toimivus omadused. Osa 1: Aknad ja välisüksed, millele ei esitata tulepüsivus- ja/või suitsutõkestus-nõudeid“ nõuetele. Avatäited omadused peavad olema määratud selles standardis viidatud katsemeetodite kohaselt ning liigitatud selles standardis esitatud liigitusmeetodite kohaselt. Tooted peavad olema varustatud CE-märgisega.
 - Täpsemalt vt. välisuste spetsifikatsioonist.
 - Evakuatsiooniteel asuv uks on isesulguv (sulgurit ei saa lahti ühendada ilma töövahendita) ja avatav võtmeta, sealhulgas elektroonilise võtmeta.
 - Klaaside läbipaistvusele nõudeid ei esitata, vastav varjestus antakse vajadusel aknakatetega.

Seletuskirjas on käsitletud uste üldpõhimõtteid. Seletuskirja lugeda koos avatäitede spetsifikatsioonidega.

Uste üldine iseloomustus ja tehnilised näitajad uksetüüpide järgi:

- Tuletõkkesektsioonide vahelised uksead, tehnoruumide uksead peavad vastama Siseministri 30.03.2017 määrusega nr 17 kehtestatud nõuetele.
- Nõuded vastuvõturuumide lukustusele määratakse igal konkreetsel juhul eraldi, olenevalt ruumi funktsioonist. Lukustus peab olema sarjastatud, see määratakse koos Tellijaga.

Uste valikul on lähtutud nii ruumi nõuetest, tulepüsivusest, helipidavusest, kasutusotstarbest jne, kui ka ukse vastupidavusest antud ekspluatatsioonitingimustes.

Metallist välisukse tehnilised näitajad:

Viimistlus: Välispind/Sisepind:	Värvitud metall
Profiil:	Metall + klaas
Üheraamilised:	2x klaaspaketid
Projekteeritud klaasistusega uste U-koefitsient :	1,6 W/m²K (kaalutud keskmine koos paketi ja raamiga)
Helipidavus:	R _w ≥ 40dB

Klaasitud välisüksed:

Spetsiaalsetes külmakatkestusega metallprofiilidest raamis väljapoole avanev kahepoolne klaasitud välisüks. Välisüks klaasitud kahekordse argooniga lamineeritud / karastatud klaaspaketiga, kus välimine klaas: selektiivklaas, toon: kirgas, sisemine klaas: selektiivklaas, toon: kirgas.

Uksepaled väljast viia kokku välisseina välisviimistlusega, seest viia kokku välisseina siseviimistlusega. Uksealuse väliskülge viia kokku põrandaviimistlusega, uksealune sisekülg viia kokku põrandaviimistlusega. Välisuksele paigaldada lukk, käepide, sulgur, madal lävepakk, lävepakk harjatud roostevabateras plekk-kattega.

Käepide, lukustusüsteem ja tüüpsed uksetarvikud, toon: Käepide, lukustusüsteem ja tüüpsed uksetarvikud, toon: harjatud naturaalne roostevaba teras.

Välisukse koguava soojapidavus peab olema $u \geq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Evakuatsiooniteedle asuvad uksead varustada vajaliku inventariga vastavalt EVS 871:2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine" ning olema sertifitseeritud vastavalt EVS-EN 1634-3.

Tuletõkke siseüksed:

Tuletõkke siseüks peab omama EI-30 või EI-45 sertifikaati. Tuletõkke siseukse raami ja lehe värvitoon väljast: vt avatäitede spetsifikatsioon. Evakuatsiooniteele avanevad tuletõkkeuksed suitsukindlusega S200.

Uksepaled väljast ja seest viia kokku seina siseviimistlusega.

Uksealuse välis- ja sisekülg viia kokku põrandaviimistlusega. Siseuksele paigaldada lukk, käepide, sulgur, madal lävepakk, lävepakk harjatud roostevabateras plekk-kattega. Käepide, lukustusüsteem ja tüüpsed uksetarvikud, toon: harjatud roostevaba teras.

Evakuatsiooni teede asuvad uksead varustada vajaliku inventariga vastavalt EVS 871:2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine" ning olema sertifitseeritud vastavalt EVS-EN 1634-3.

Siseüksed:

Puitprofiilidest sileda ukseraami ja lamineeritud ukselehega helipidav siseuks. Vastuvõturuumide (kabinettide ja kabinetide vahelised ukse) $R'w > 35dB$. Lukustus sarjastatud.

Niiskuskindlad siseuksed:

Puitprofiilidest sileda ukseraami ja kõrgsurvelamineeritud ukselehega helipidav niiskuskindel siseuks.

ÜLDNÕUDED USTE VIIMISTLUSELE:

Ukseraami ja lehe värvitoon, vt uste spetsifikatsioon joonised. Uksepaled väljast viia kokku siseviimistlusega. Uksealuse välis- ja sisekülg viia kokku põrandaviimistlusega. Siseuksele paigaldada lukk, käepide ja vajadusel spetsiaalne tuulutusega madal lävepakk (kõikides märgades ruumides). Käepide, lukustusüsteem ja tüüpsed uksetarvikud, toon: harjatud roostevabateras.

Täiendavad üldnõuded ustele:

Välisukse tuleb varustada ukseulguritega. Sulgurite paigaldamisel tuleb jälgida, et sulgurite hoobasid ei oleks võimalik avada ilma spets vahendita. Sulgurite paigaldamisel jälgida, et nad ei kahjustaks töörežiimil seinu ja muid hoone detaile. Käepidemed, uksehinged jne peavad olema arvestatud üliintensiivseks kasutamiseks ja vastama standardile EN 1906, klass 3 või 4. Toode kooskõlastada arhitekti ja tellijaga.

Lukustus peab olema sarjastatud.

Evakuatsiooniteedel olevale tavaolukorras suletud uksele on ette nähtud elektrilukud. Lukud peavad avanema automaatselt tulekahju-signalisatsioonisüsteemi (ATS-i) rakendamisel ja/või olema avatavad kindlalt määratud punktis vastavalt nõrkvoolu ja automaatika projektile.

Uksed peavad olema varustatud vajalike tihenditega ja avanemise piirajatega, vajadusel tuuleriiviga.

MÄRKUSED:

- Seletuskiri lugeda koos avatäidete spetsifikatsiooni ja automaatika seadmete spetsifikatsiooniga.
- Avatäited varustada NV seadmetega koostöös NV paigalduse töövõtjaga
- Avatäidetele koostada tööjoonised. Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt NV projekteerijaga, tellija ja arhitektiga.
- Erinõuded vt. automaatika seadmete spetsifikatsioon
- Kõik NV seadmed paigaldada süvistatult.

4.8 FASSAADI LISAVARUSTUS

ÜLDISED NÕUDED:

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Tarindi RYL2010 ja Viimistlus RYL2000 nõuetele - Tööd vastavalt Arhitektuursele projektile ja Konstruksioonide projektile.
- Kõikidele fassaadi lisavarustuse toodetele koostada tootejoonised ja kooskõlastada arhitektiga.
- Kõik fassaadi lisavarustuse toodete mõõdud kontrollida objektil enne toote tellimist.
- Ühendused välisseintega ja katustega teostada tootenõuete kohaselt (s.h. katuse ja fassaadi veepidavus). Nähtav gabariit peab olema minimaalne. Ühendus konstruktsioonidega (katus, seinad põrandad, sillutised) näha ette enne välisviimistluse kihtide paigaldamist. Vt ka Konstruksioonide projekt. Kui ei ole tähistatud siis peab fassaadi lisavarustus olema kinnitatud hoone konstruktsioonidele korrosioonikindlate kinnititega ja kasutades keemilisi ankurpolte.

4.9 MUUD FASSAADIKONSTRUKTSIOONID

Hoonel puudub väline fassaadipesusüsteem. Kõik hoone aknad on avatavad või külgnevad avatava aknajaotusega, mille kaudu mitteavatavaid jaotusi on võimalik puhastada.

Teise korruse osas on hoone välissein kaetud vertikaalsete metallist fassaadilamellidega.

4.10 LIFT

Hoonesse on projekteeritud invanõuetele vastav lift. Lifti lisavarustusena häälteavitused, lifti tellimis ja korruse nupupaneelid reljeefsete nuppudega. Lift peab häire korral sõitma evakuatsiooni korrusele (I korrus) laskma reisijatel väljuda ning edasistele kutsungitele ei vasta.

- Lift ja selle paigaldus peab vastama standardile EN 81-20:2014 „Liftide valmistamise ja paigaldamise ohutuseeskirjad. Inimeste ja kauba transpordi liftid. Osa 20: Reisijate ja kauba liftid“.
- Šahti sisemõõt 2000x2500
- Lifti sisegabariit 1250x1900
- Mahutatavus: 13 reisijat, 1000 kg
- Kiirus 1 m/s
- Peatuste arv: 2
- 1 korrusel avaneb kahele poole, neist üks TT uks EI45

- 2 korrusel avaneb ühele poole, uks TT uks El45

4.11 KATUSED

4.11.1 KATUSEKONSTRUKTSIOONID

ÜLDISED JUHISED.

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Viimistlus RYL2000 nõuetele RIL 107-2012 peatükk 5 Katused.
- Järgida: Tarindi RYL 2010, 1236 Katuslaed; 1261 Katusetarindid
- Katusekattetööde teostamisel järgida RT 85-10458 ja RT-85-10460; RT 83-11010 juhiseid, katuse muu varustuse paigaldamisel Tarindi RYL2010 1264 Katuse varustus; 1266 Katuseaknad ja -luugid; 921 Piirdetarindite hüdroisolatsioonitööd.
- Tööd vastavalt Arhitektuursele projektile ja Konstruksioonide projektile.
- Juhinduda lisaks RT 85.10851-et nõuetest.
- Kõikide liitmike ja läbiviikude tihendused vastavad nõuetele.
- Kõik tulekaitsetooted peavad olema sertifitseeritud vastavalt kohalikele kehtivatele normidele kasutatakse 0,7 mm pakusega kuumtsingitud PVDF kattega räästaplekke.
- Soojustuskihid, tuuletõkked ja aurutõkked vastavalt Arhitektuursele ja Konstruktivsele osa projektile. Kõik tooted tuleb installeerida tootenõuete kohaselt tagamaks toodete eesmärgipärase funktsioneerimise.
- Katuslagede tuletõkkeseksioonid vastavalt Arhitektuursele projektile. Tuletõkkeseksioone ette nähtud ei ole.
- Liitekohad teiste konstruktsioonidega vastavalt nõuetele ja Arhitektuursele ning Konstruktivsele projektile. Liitekohad seinaga peavad saama teostatud nõuetekohase >300 mm kõrguse katusekatte ülespõrdega. Tagada nõuetekohane tuulutus katusele ja seinale. Küsimuste korral korral teavitada Arhitekti juhise saamiseks.
- Liitekohad uksega või aknaga peavad olema teostatud nõuetekohaselt. Rullmaterjali liitumisel metallpakuga kasutada keevisliitega ühendatud spetsiaalset ukse-akna alusäärikut (põlle).

ÜLDISED NÕUDED:

- Soojustatud katustele paigaldada vastavalt konstruktivse osa projektile alarõhu ventilatsioonisüsteemid. Näha ette nõuetekohane tuulutuskanalite ühendus tagamaks alarõhutuulutite töö. Ehitaja peab vastavalt projektile lähenema katusele komplekselt ja tagama nõuetekohaselt tuulutatud katuse rajamise. Alarõhutuulutite tooted standardsed ja soojustisoleeritud. Paigaldades tagada nõuetekohane installatsiooni tugevus ja katusekatte liide (võimalusel kasutada standardset liitemansetti). Tuulutus sooned peavad jooksma räästalt harjale või neelust kaldharjale. Sooned ühendatakse harjal, neelus ja räästas kogumiskanalisse.
- Soojustuskihid, tuuletõkked ja aurutõkked vastavalt Arhitektuurse- ja Konstruktivse osa projektile. Kõik tooted tuleb installeerida tootenõuete kohaselt tagamaks toodete eesmärgipärase funktsioneerimise.
- Katuslagede tuletõkkeseksioonid vastavalt Arhitektuursele projektile.
- Tuletõkkeseksioone ette nähtud ei ole.
- Liitekohad teiste konstruktsioonidega vastavalt nõuetele ja Arhitektuursele projektile. Liitekohad seinaga peavad saama teostatud nõuetekohase kõrguse katusekatte ülespõrdega. Tagada nõuetekohane tuulutus katusele ja seinale. Küsimuste korral korral teavitada arhitekti juhise saamiseks. .

Hoonel kahekorruseline maht on kavandatud sisemise sadevee äravooluga, lamekatusena. Hoone katus on projekteeritud õõnespaneelidest. Kasutatakse 220mm kõrgusega ja moodullaiusega 1200mm õõnespaneelide. Paneelid toetuvad raudebetoonist lõugtaladele. Šahtide ja muude taliste avade juures õõnespaneelid vekseldatakse terasvekslitega. Õõnespaneelid valmistada vähemalt C45/55 betoonist, keskkonnaklass XC1. Õõnespaneelide toetuspikkus 70mm kui joonisel pole märgitud teisiti, toestatakse neopreenribadele 10x20mm, mis on paigaldatud raudbetoonist riividele.

Aurutõke on projekteeritud ühekihilisest SBS rullmaterjalist. Aurutõkkena kasutatav SBS rullmaterjal peab vastama TL2 kasutusklassile. Katusekalle üldjuhul 1:40. Kalded on ette nähtud anda kaldu lõigatud EPS põhisoostusega: $\lambda D \leq 0,033 \text{ W/mK}$ (EN 12667); lühiajaline koormustaluvus 10% def. korral $\geq 60 \text{ kPa}$ (EN 826); näiteks EPS SILVER 60. EPS plaatide ülemises osas on tuulutussooned katuse ventileerimiseks. EPS peale paigaldatakse koormustaluv villaplaat: $\lambda D \leq 0,037 \text{ W/mK}$ (EN 12667); lühiajaline koormustaluvus 10% def. korral $\geq 40 \text{ kPa}$ (EN 826); näiteks ISOVER OL-TOP; villa peale on projekteeritud kahekordne SBS-kate. SBS katte tooteklassid peavad vastama VE40 kasutusklassile 1:40 katusekalle puhul ning VE80 kasutusklassile laugemate kallete puhul. Soojustuse kihid tuleb kinnitada katusekonstruktsioonide mehaaniliselt (taldriktüübid). Katuse tuulutus lahendatakse alarõhu tuulutuskorstnatega. Alarõhutuulutid tuleb paigaldada katuse kõrgematele kohtadele vähemalt üks 100 ruutmeetri kohta, vahekaugusega alla 6m, ja ühendada omavahel peatuulutuskanaliga. Katuse soojustusjuhtivus $U=0,167 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$. Detailsed kirjeldused vt. konstruktivne osa.

Lamekatusele on sadevete ärajuhtimiseks ette nähtud sisemised küttega sadeveelehtrid. Sadevee ärajuhtimislahendus vt. VK osa projekt. Kõik paigaldatud äravoolulehtrid peavad olema kahetasandilised ja olema ühendatud korralikult aurutõkkega. Läbiviikude ümbrused peavad olema eraldatud vahtpolüstüreenist soojustusest 100 mm mineraalvillaga.

Katusele rajatakse ühtne pea- ja abikanalitest koosnev tuulutussüsteem ning paigaldatakse alarõhutuulutid. Peakanalid lõigatakse vahtpolüstüreenist soojustusse. Tuulutite paigaldustihedus on iga 50 m² kohta üks tuuluti. Soojustus peab olema paigaldatud ja kaetud hüdroisolatsiooniga kuivas keskkonnas. Kui ilmastikuolud ei võimalda soojustust kuivalt paigaldada tuleb katus soojustustööde tegemise ajaks katta.

Hoonel ühekorruseline osa kahe hoone vahel on samuti sisemise sadevee äravooluga. See on terastaladel käidav terrass, milles on katuseaknad. Täpsem konstruktsioon vt konstruktiivne osa.

Seletuskirja lugeda koos joonistega (arhitektuur, konstruktsioonid).

Katuse konstruktsiooni heliisolatsiooninõuded peavad vastama projekteerimisnormis EPN 16.1 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“ kehtestatud. Katusekattetööde teostamisel järgida Tarindi RYL 2010 ptk 63 nõudeid ja RT 85-10458 ja RT-85-10460 juhiseid, katuse muude tarindite paigaldamisel Tarindi RYL 2000 ptk 61, ptk. 62 ja ptk 65 nõudeid.

Katuse konstruktsioonide ehitamisel ja katusekatte hüdroisolatsiooni paigaldamisel kasutada materjali valmistaja poolt väljatöötatud tüüpseid sõlmalahendusi (kohtades, kus see pole võimalik, lahendatakse ja täpsustatakse need ehitusjärelvalvekäigus), samuti äravoolulehtrite, tuulutite, seadmete jms. paigaldamisel ja ehitamisel kasutada valmistaja poolt väljatöötatud tüüpseid sõlmalahendusi (kohtades, kus see pole võimalik, lahendatakse ja täpsustatakse need ehitusjärelvalvekäigus). Kindlasti tagada katusekatte aluse tuulutusvahe tuuldumine, tuulutuse sissevõtuava näha ette katusetuulutist ning tuulutuse väljundava katusetuulutist, täpsustada katusekatte hüdroisolatsiooni valmistaja / tarnijaga.

4.12 RÄÄSTAKONSTRUKTSIOONID

Hoonel räästaid ei ole projekteeritud, kuid on parapetid.

ÜLDISED NÕUDED:

- Parapetid vastavalt Arhitektuursele projektile ja Konstruktsiooni projektile.
- Paigaldada nõuetekohased putukavõrgud ja tormiplekid. Kinnitused ilmastikukindlad.

Kasutatakse min 0,7 mm paksusega kuumtsingitud PVDF kattega parapetiplekki.

Värvitud toon : vastavalt välisviimistluse eksplikatsioon.

Veepilekide lahendused vaata arhitektuursed ja konstruktiivsed sõlmed.

Parapeti pleki profiilid ja paigaldus kooskõlastada tootja, ehitaja ja arhitektiga.

4.12.1 KATUSEKATTED

ÜLDISED NÕUDED:

- Aluskatted koos läbiviikude ja tihenditega paigaldada vastavalt toote nõuetele
- Katusekatted paigaldada vastavalt toote nõuetele
- Katusekatte kinnitused vastavalt toote nõuetele
- Tihendid näha ette vastavalt vajadusele.
- Kruusakaitsekihti katusele projektis ette nähtud ei ole.
- Katuselehidrid näha ette vastavalt projektile. Katuselehidrid peavad olema varustatud ummistumist tõkestava restiga mida saab puhastamiseks eemaldada. Katuselehidrid peavad olema isoleeritud. Katuselehidrid peavad olema varustatud elektrikütte kaabliga. Katuselehidrid peavad olema paigaldatud nõuetekohase läbiviigumansetiga ja moodustama veekindla liite katusekattematerjaliga.
- Katusekatete läbiviigutihendid Kõik läbiviigud katusest ja liited külgnevate konstruktsioonidega tihendada hoolikalt ja nõuetekohaselt (soojusisolatsioon, katusekattematerjal jms). Läbiviikudel kasutada spetsiaalset läbiviigumansetti. Vt ka kõik eelnevad EHITUSKIRJELDUSE nõuded katusekonstruktsioonide osas.
- Liitekohad katuse konstruktsioonidega. Vastavalt Arhitektuursele projektile ja Konstruktiivsele projektile ning toote nõuetele

Kandvale katuslaeplaadile kleepida SBS materjalist aurutõke. Seejärel paigaldatakse polüstüreenist soojustusplaadid ja ehitatakse kallete osa vastavalt arhitektuursele plaanile. Ülemine villakiht peab olema tuulutussoontega. Hüdroisolatsioonina kasutada 2-3 kiht SBS rullmaterjali. Parapetid ehitada mitte tuulutatavatena.

4.12.2 KATUSEINVENTAR

ÜLDISED NÕUDED:

- Ühendused välisseintega ja katustega teostada tootenõuete kohaselt (sh katuse ja fassaadi veepidavus). Nähtav gabariit peab olema minimaalne. Ühendus konstruktsioonidega (katuse, seinad põrandad, sillutised) näha ette enne katuse kihtide paigaldamist. Vt ka Konstruktsioonide projekt. Kui ei ole tähistatud siis peab katuse lisavarustus olema kinnitatud hoone konstruktsioonidele korrosioonikindlate kinnititega.
- Käiguteed. Katusele on ettenähtud käiguteed, lahendus täpsustada ennepaigaldamist.
- Katuseredelik vastavalt arhitektuursele projektile.
- Katusele paigaldada ohutusköie kinnituspollarid.
- Lisavarustuse kandurid ja kinnitid vastavalt Arhitektuursele projektile. Kõik kinnitid peavad olema korrosioonikindlad vastavalt keskkonnaklassile, hoone kandekonstruktsioonidele kinnitatud ja läbimineku katusekonstruktsioonidest teostatud tootenõuete kohaselt.

Turvavarustus

Hoone katustele on ette nähtud turvavöö kinnituspollarite trossisüsteem. Pollarite maksimaalne vahekaugus 12m, ühe trossi maksimaalne pikkus 250m. Turvatrossi liinid kavandada selliselt, et pääseb ligi kõigile vajalikele katuse elementidele, ning katusele paigaldatud seadmetele.

Redelid

Katusele on kavandatud kolm redelit: kahest evakuatsioonitrepikojast ning kahe hoone vahel asuvalt katuseterrassilt. Redeli astmete maksimaalne vahekaugus on 300mm. Redeli kõrgus maapinnast 1,2m. Redeli toon: tumehall RAL7016.

Hoone trepikodadesse on ettenähtud luugid pääsuks katusele (suitsuluuk), luugi suurus m1200x1200mm. Luugini viib seinale paigaldatud redel, redeli laius 700 mm, astmete vahe 300mm.

Katuseinventar lugeda koos katuseplaaniga. Detailsed katuseinventari käsitlused insener-tehnilistes joonistes: VK osa projekt, KV osa projekt, EL ja NV osa projekt.

4.12.3 KATUSEAKNAD JA -LUUGID ÜLDISED

NÕUDED:

- töökindluse klass – Re 1000
- lumekoormuse klass - > SL 500
- väliskeskkonna madala temperatuuri klass – T(-25)
- tuulekoormuse klass – WL 1500
- kuumuskindluse klass – B600

Katuseaken KL-01 27 tk.

- Mõõtmed: 1200 x 1200 mm
- Tüüp: Lamekatuseaken
- Materjal: Alumiiniumprofiil
- Klaas: 3x klaaspakett, välimine selektiivklaas, vahel argoontäidis
- Helikindlus: $R'w > 35dB$
- Soojajuhtivusarv: $U_w = 0,81$
- Tulekindlus: B-s1,d0, B600
- Välisviimistlus: RAL 7016
- Siseviimistlus: RAL 9016
- Veepleki viimistlus: RAL 7016

Suitsueemalduse katuseaken KL-02 17 tk.

- Mõõtmed: 1200 x 1200 mm
- Tüüp: Lamekatuseaken
- Materjal: Alumiiniumprofiil
- Klaas: 3x klaaspakett, välimine selektiivklaas, vahel argoontäidis
- Helikindlus: $R'w > 35dB$
- Soojajuhtivusarv: $U_w = 1,24$
- Tulekindlus: B-s1,d0, B600
- Välisviimistlus: RAL 7016
- Siseviimistlus: RAL 9016
- Veepleki viimistlus: RAL 7016
- Avanemine: Elektriliselt avanev

Katuseaken KL-03 3 tk.

- Mõõtmed: 1200 x 1800 mm
- Tüüp: Lamekatuseaken
- Materjal: Alumiiniumprofiil
- Klaas: Lamineeritud, karastatud
- Helikindlus: -
- Soojajuhtivusarv: -
- Tulekindlus: B-s1,d0
- Välisviimistlus: RAL 7016
- Siseviimistlus: RAL 9016
- Veepleki viimistlus: RAL 7016

Suitsueemalduse katuseaken KL-04 1 tk.

- Mõõtmed: 800 x 800 mm

- Tüüp: Lamekatuseaken
- Materjal: Alumiiniumprofiil
- Klaas: 3x klaaspakett, välimine selektiivklaas, vahel argoontäidis
- Helikindlus: $R'w > 35\text{dB}$
- Soojajuhtivusarv: $U_w = 1,24$
- Tulekindlus: B-s1,d0, B600
- Välisviimistlus: RAL 7016
- Siseviimistlus: RAL 9016
- Veepleki viimistlus: RAL 7016
- Avanemine: Elektriliselt avanev

Vt. ARHITEKTUURSE OSA JOONISED, 2.korruse plaan, katuse plaan ja arhitektuursed sõlmed, akende spetsifikatsioon.

4.12.4 MUUD KATUSEKONSTRUKTSIOONID

ÜLDISED NÕUDED:

- Ühendused välisseintega ja katustega teostada tootenõuete kohaselt (s.h. katuse ja fassaadi veepidavus). Ühendus konstruktsioonidega (katus, seinad põrandad, sillutised) näha ette enne katuse kihtide paigaldamist. Kui ei ole tähistatud siis peab katuse lisavarustus olema kinnitatud hoone konstruktsioonidele korrosioonikindlate kinnititega ja kasutades keemilisi ankurpolte.
- Lisavarustuse kandurid ja kinnitid Vastavalt Arhitektuursele projektile. Kõik kinnitid peavad olema korrosioonikindlad vastavalt keskkonnaklassile C3, hoone kandekonstruktsioonidele kinnitatud ja läbimine kud katusekonstruktsioonidest teostatud tootenõuete kohaselt.
- Ühendused muude konstruktsioonidega vastavalt Arhitektuursele projektile ja toote nõuetele.

Katusele kinnituvad reklaamid puuduvad. Antennid, kaamerate paiknemine jne. VT ELEKTRI TUGEV JA NÕRKVOOLU PROJEKT

5. RUUM

5.1 ÜLDOSA

Üldised nõuded ehitustöödel kasutatavatele materjalidele:

- Alus - viimistlussüsteemi moodustavad materjalid (pahtel, krunt, värv) on nõutav valida ühe tootja keskselt või värvi kasutamishendi kohaselt
- Veekindlus seinavärvil mitte alla 5000 pesutsükli ISO 2812-2 järgi
- Läige peab vastama nii EVS-EN 13 300 tabeli kohaselt esitatud nõuetele läikeklassi osas nii 60 kui 85 nurga all ISO 2813 järgi mõõdetuna
- Haihtuvate orgaaniliste ühendite (TVOC) koguemissioon $< 0,2 \text{ mg/m}^2\text{h}$
- Formaldehüüdi (HCOH) emissioon $< 0,05 \text{ mg/m}^2\text{h}$
- Ammoniaagi (NH₃) emissioon $< 0,03 \text{ mg/m}^2\text{h}$
- 1. klassi kuuluvate kantserogeensete ainete emissioon $< 0,005 \text{ mg/m}^2\text{h}$
- Värv tootja on sertifitseeritud kvaliteedijuhtimissüsteemi standardi ISO 9001-2000 ja keskkonnajuhtimissüsteemi standardi ISO 14001 järgi
- Tasandatud seinte siledus peab vastama RYL 2000 klass 2
- Järgitakse Maalitööd RYL 2001, Sisetööde RYL 2013 nõudeid
- Niisked ruumid kaetakse enne plaatimist niiskustõkkega, määrjad ruumid hüdroisolatsiooniga terve ruumi ulatuses.
- Vajadusel katta põrandad tasanduskihiga ja märgades ruumides kalle anda valubetoniga
- Viimistlus vt sisearhitektuuri osa

5.3 HOONE FUNKTSIONAALNE SKEEM

Hoone koosneb kahest korrusest, mis on omavahel ühendatud lifti ja kahe trepikojaga. Esimesel korrusel on pearentnikuks Coop Eesti, mis müügisaali ja tagaruumidega moodustab eraldi üksuse. Coopi juurde kuulub ka taaravastuvõturuum. Lisaks asuvad esimesel korrusel 2 suuremat ja 5 väiksemat rendipinda, ühise köögiga kohvik ja restoran, fuajee koos tualettruumidega ning teisele korrusele viiv lift ning trepikoda. Teisel korrusel asuvad 13 rendipinda, mille hulgas on rentnikeks näiteks hambaravi- ja füsioteraapiakeskused ning lastepäevahoid. Lisaks asuvad teisel korrusel veel 2 evakuatsioonitrepikoda, lift, fuajee koos tualettruumidega ning ühendusgalerii Annelinna Esmatasandi Tervisekeskusega.

Ruumides, kus inimesed pidevalt viibivad, peab olema tagatud piisav hulk loomulikku valgust, et tagada ruumides hea valgusrežiim ka valgel ajal. Valgustus tagatakse nii normidekohase (EVS 894:2008 „Loomulik valgustus elu ja bürooruumides“) loomuliku kui ka kunstvalgustusega. Valgustus projekteeritakse vastavalt ketivale seadusaktile.

Valmis ruumid peavad vastama vähemalt (ET-1 0110-0410 Mõra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid) toodud nõuetele.

Lagedel ja seintel ei tohi olla nähtavaid juhtmeid ning nende peitmiseks ja kaitsmiseks tuleb need paigaldada seinale ja /lae laekonstruktsiooni, vajadusel kasutada karbikuid.

Mööbli ja sisustuse paigaldamisel on lähtutud vastavalt Sisetööde RYL 2013 PTK 58 nõuetest. Värvitud pinnakatted peavad vastama ruumi kasutusotstarbele ja olema hästi puhastatavad.

5.3 RUUMIDEKS JAOTAVAD OSAD

5.3.1 VAHESEINAD

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhiste ja Tarindi RYL2010 ptk.51.

Plokkseinte ladumisel juhendada alljärgnevatest viidetest:

- Valmis müüritise kvaliteediklass 2
- Seinavade tolerantsid klass 2
- Plokkid peavad olema müüritises terved
- Vertikaalvuuk mördata
- Müürimördina kasutada segu tugevusega vähemalt M5 (nt. Vetonit Müürisegu M100/600 või Sakret Müüri- ja krohvisegu ZM M10).
- Kergplokkseina liitumisel laepaneeliga jätta ca 30mm vuuk, mis seinale keskest tihendada tulekaitsevillaga ja servad täita montaaživahuga. Tuletõkkeseinte puhul tagada nõuetekohane tihedus ja tulepüsivus kasutades tulekindlaid montaaživahte. Vaheseinad krohvitakse ja viimistletakse mõlemalt poolt.
- Šahtide seinad on projekteeritud metallkarkassil 2xkipsseintena või 90-100 mm kergplokk seintena.
- Vaheseinad peavad ulatuma kandva vahelise konstruktsioonini. Liitekohad lageda, põrandate ning teiste seintega ja kõik läbiviigud tuleb teostada nii, et need ei halvenda konstruktsiooni helipidavust ja tulepüsivust.
- Asukohad vt. arhitektuursed plaanid.
- Viimistlus vt. sisearhitektuuri osa

Kõik värvitavad plokkseinad tasandatakse masinkrohviga ja kaetakse peenpahtliga ning värvitakse. Tööde alustamist tuleb veenduda kasutatavate materjalide sobivuses nii aluspinnale, töömeetoditele ja töötingimustele (ilmastik, kuivamisajad jm). Krohvina kasutada valmis krohvisegusid, eelistatavad on masinkrohvisegud. Töötamisel arvestatakse tööd mõjutavaid asjaolusid – ilmastikku, temperatuuri, niiskust, eelnenud töö valmidust, krohvitava aluse kahjulikke deformatsioone.

Siseseinte hüdroisolatsioon:

- Märgades ja niisketes ruumides teostada hüdroisolatsioon seinale viimistluskihi alla. Sellised ruumid on jagatud järgnevalt:
- Märjad tsoonid (dušide (sh käsidušid) ruumid seinad vertikaalses ulatuses kuni 2,3 m ning horisontaalses ulatuses kogu ruum ja kasutada hüdroisolatsioonmastiks tootenõute kohaselt (nt. krunt + 2 kihti toodet).
- Niisked tsoonid (kõik muud ruumi osad va. märjad tsoonid): kasutada niiskustõket tootenõute kohaselt. Hüdroisolatsiooni tooted näiteks: MIRA, KIILTO, IZOLEX, või analoogsed.
- Hüdroisolatsioonitööde juures kasutada vastavalt juhendile RT84-10759 sertifitseeritud terviksüsteeme ja kehtiva VTT-sertifikaadiga tooteid, et vältida eri tootjate materjalide omavahelise mittesobivusest tulenevaid praaki.

Märja ruumi ehitus on soovitatav tellida erikoolituse saanud sertifitseeritud paigaldajalt.

Sisevaheseinad vastavalt EPN 16.1 „EHITISE HELIISOLATSIOONINÕUDED. KAITSE MÜRA EEST“ lubatud hoone erinevate ruumifunktsioonide vaheline maksimaalne isolatsiooniindeks $R_w=55$ dB ja hoone ruumide vahel maksimaalne isolatsiooniindeks $R_w=43$ dB. Kavandatavale hoonele on projekteeritud kergplokkidest ning metallkarkassiga sisevaheseinad, vt. EK-osa projekt.

Kergvaheseinad tuleb teostada nii, et saavutatakse piisav püsivus rõhtkoormusele. Kõik läbiviigud seintest, mis omavad tuletõkketarindi funktsiooni tuleb tihendada selle tarindi tulekindlusele vastavalt. Vaheseintesse paigaldatavad tehnosüsteemid, torud jmt tuleb isoleerida nii et nende kaudu ei leviks õhumüra enam kui on lubatud heliisolatsiooninõuetes, samuti ei tohi vähendada seinale lubatavat tulepüsivusklassi.

Õhu- ja aurutõkkekhi peab olema nii tihed kui ka pidev vuugikohtades, tarindite liitmikes ja läbiviikude kohal. Märgades ja niiskustehniliselt nõudlikes ruumides ei tohi vesi pääseda vaheseinatarinditesse ega ümbritsevasse ruumidesse. Vaheseinte puhul järgida juhendkaartide RT 82-10446 ja RT 82-10452 nõudeid ning seinte paigaldamine teostada vastavalt Sisetööde RYL 2013 ptk 42, 62 ja 63 juhistele.

5.3.2 VAHEUKSED, ERIUKSED

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa VÄLIS- JA SISEUKSED ja avatäidete spetsifikatsioonid (uksed) ja sisearhitektuuri osa.

5.4 SISETREPID

Hoone sisetrepid on projekteeritud monteeritavad raudbetoon trepid. Treppide mõõtmed ja joonised lugeda koos konstruktiivse projekti ja sisearhitektuuri osaga. Trepiastmed jäävad RB, mis lihvitud, vahatatud, esiserv faasitud, libisemiskindlus R9. Trepi esiemne ja viimane aste tähistatud kontrasttriibuga. Trepimademed kaetakse libisemisekindla täismass keraamilise põranda plaadiga, libisemise klass R9. Antud punkt lugeda koos seletuskirja punktiga 4.4 Trepid ja sisearhitektuuri osa.

5.5 RUUMI PINNAD

5.5.1 PÕRANDA ALUSKONSTRUKTSIOONID

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa PÕRANDA ning VAHELAED ja lisaks sisearhitektuur.

Õhumüra isolatsiooniindeks $R'w \geq 55\text{dB}$

Löögimüra isolatsiooniindeks $L'_{n,w} < 53\text{dB}$

Kõik betoonpõrandad katete all tuleb valada BÜ4 2010 tasasusklassi A kohaselt. Nakkuvuskatsed teha p. 1.4.3.2 järgi. Lõigata mahukahanemisvuugid, temperatuurivuugid teha roostevaba terasest nurkraudadega konstruktsioonis. Vuugid täita elastse mastiksiga. Täpsemalt vt. konstruktiivne osa.

Põrandatrappidega varustatud ruumide põrandate kalded on trapi suunas 1:10, kui ei ole määratud teisiti.

Betoonitööde üldnõuded vt. BÜ4 2010. Betoonpõranda niiskuse mõõtmine vastavalt RT 14-10984 juhendkaardile Vaisala niiskusemõõtjaga.

5.5.2 PÕRANDAKATTED

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa PÕRANDAD ning VAHELAED ja sisearhitektuur.

ÜLDISED JUHISED.

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama tootja paigaldusjuhiste ja Sisetööde RYL 2013 p.74 juhistele.

Kõikides põrandates peab aluskonstruktsioon enne põrandakattekihi kinnitamist olema nii kuiv, kui seda nõutakse pinnamaterjali valmistaja juhendis. Olukord tuleb kontrollida niiskusprooviga. Kleebitavaid katteid ei tohi kinnitada temperatuuril, mis on katte ja liimi valmistajate juhendites antud temperatuurist madalam. Viimistluskihi alus peab olema nii liikumatu, tasane ja kuiv, et viimistluskiht püsib terve ja säilitab oma omadused. Aluspinnas ei tohi olla viimistluskihti, kinnitusi või vuugitäiteid söövitavaid, niisutavaid või värvivaid aineid ega tarvikuid.

Põrandatrappidega (plaaditud põrandates roostevaba kattega 200x200 trapikaaned) varustatud ruumide põrandate kalded on trapi suunas 1:10, kui ei ole määratud teisiti. Märgades ja niiskustehniliselt nõudlikes ruumides teostada hüdroisolatsioon aluspinnale viimistluskatte alla. Põrandad tihendada nii, et vesi ei pääseks tarinditesse ja ümbritsevatessse ruumidesse. Kasutada vuugi- ja tihendusmastikseid, mis taluvad tarindite deformatsioone ja on kergesti puhastatavad ega soodusta seente või mikroobide arengut.

Katte vuugid tuleb tihendada keevispaelaga. Samuti tuleb keevispaelaga tihendada nurgad. Tihenduspastat kasutada kohtades, kus keevitamine ei ole võimalik. Torude ümbrust võib samuti tihendada tihenduspastaga, kuid mitte kasutada plastikust katterõngaid.

Täismassplaatidest põrandatel kasutada sama sarja sokliliiste, ka trepikojas. Ehituse töövõttu kuulub ka katete esmane hooldus!

Põrandate viimistlus vt sisearhitektuur.

5.5.3 LAEKONSTRUKTSIOONID

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa PÕRANDAD ning VAHELAED ja sisearhitektuur.

ÜLDISED JUHISED

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhistele ViimistlusRYL 2000 ptk 78.

Kõik ripplagede kinnituskonstruktsioonid vastavalt ripplagede tootja juhistele. Ripplagedesse tehakse avauksed valgustite, õhuvahetusventiilide ja muude süsteemide paigaldamise tarbeks, kinnituslused valgustite ja muude elektriseadmete paigalduseks. Ripplagede tagused seinaosad ja laed vormistatakse tolmukindlaks.

Tehnopaigaldiste ühendustarvikuteks võib kasutada plastikust katterõngaid vaid eelnevalt arhitektiga kooskõlastades.

5.5.4 LAEPINNAD

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa PÕRANDA D ning VAHELAED ja sisearhitektuur.

ÜLDISED JUHISED.

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama toote valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhiste ja ViimistlusRYL2000 ptk.78 juhistele.
- Kvaliteet vastavalt Sisetööde RYL 2013 ptk.78 klass 2.
- Krohvitööd teha TarindiRYL 2010 ptk. 101 või ViimistlusRYL 2000 71. osale vastavalt.

Katvate värviviimistluse välimusklassid (RT 29-10770 järgi) peavad vastama üldkasutatavates ruumides Ps1 nõuetele ja abiruumides Ps2 nõuetele.

Värvisüsteemi tooted peavad vastama Soome siseõhu saasteklassi M1 nõuetele. Lagede pindade kõrgusmärgid ja paiknemine on toodud arhitektuursetel joonistel.

Seinani minev ripplagi lõpetatakse ripplae karkassi sama komplekti äärelaistuga. Ripplagede tagused seinaosad ja laed vormistatakse tolmukindlaks.

Ripplagedesse tehakse avatud valgustite, õhuvahetusventiilide ja muude süsteemide paigaldamise tarbeks, kinnitusalsused valgustite ja muude elektriseadmete paigalduseks.

Tehnopaigaldiste ühendustarvikuteks võib kasutada plastikust katterõngaid vaid eelnevalt arhitektiga kooskõlastades.

Ripplagi peab liituma ümbritsevate pindadega nende kuju järgides. Värvitavate laepindade korral viia lagede viimistlusvärv seinale 20 mm laiuse riba ulatuses.

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

Igast ripplae tüübist tehakse osana lõplikust paigaldusest näidised, mis kooskõlastatakse. Ripplae näidis sisaldab kinnitus- ja liitumiskohtade ning valgustite, elektriseadmete näidiseid. Enne töö üleandmist laekatted puhastada ja rikutud osad vahetada välja tervete vastu.

Lagede viimistlus vt sisearhitektuuri osa

5.5.5 SEINA PINNAKONSTRUKTSIOONID

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa VÄLISSEINAD ning VAHESEINAD ja sisearhitektuur.

ÜLDISED JUHISED.

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama toote valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhiste ja ViimistlusRYL2000 ptk.63.

Kõik värvitavad plokksseinad tasandatakse masinkrohviga ja kaetakse peenpahtli ning värvitakse. Tööde alustamist tuleb veenduda kasutatavate materjalide sobivuses nii aluspinnale, töömeetoditele ja töötingimustele (ilmastik, kuivamisajag jms). Krohvina kasutada valmis krohvi segusid, eelistatavad on masinkrohvisegud. Töötamisel arvestatakse tööd mõjutavaid asjaolusid – ilmastikku, temperatuuri, niiskust, eelnenud töö valmidust, krohvitava aluse kahjulikke deformatsioone.

Hüdroisolatsioon siseruumides:

Vajalik seinte hüdroisolatsioon märgades ruumides teostada vahetult seinakatte alla hüdroisolatsiooni mastiksiga vastavalt tootja juhistele. Hüdroisolatsiooni töö teostamiseks peab aluspind olema kuiv, sidus, puhas rasvast, tolmust jms. Tsemendipiim, lahtised osakesed ja nõrgad kohad eemaldada ning pind parandada. Tolm eemaldada tolmuimeja abil. Kogu pind peab olema mustusest puhas. Tähelepanu pöörata mastikssüsteemi kuuluvate töövuugilintide ja segistite seinakinnitite ümbruste paigaldusele.

Välisnurdadel ei tohi kasutada plastikust nurgaliiste. Seinakattega liituvad ukse- ja aknaorvad kaetakse samuti selle kattega.

Seinte tasandamisel ja plaatimisel kasutada niiskuskindlaid segusid.

Hüdroisolatsioonitööde juures kasutada vastavalt juhendile RT84-10759 sertifitseeritud terviksisüsteeme ja VTT-sertifikaadiga tooteid, et vältida eri tootjate materjalide omavahelise mittesobivusest tulenevaid praaki.

5.5.6 SEINAPINNAD

Antud punkti lugeda koos seletuskirja osa VÄLISSEINAD ning VAHESEINAD ja sisearhitektuur.

ÜLDISED JUHISED.

- Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama toote valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhiste ja ViimistlusRYL2000 ptk.72 juhistele.

Siseseinad on kas värvitud või kaetud keraamilise plaadiga. Värvisüsteemi tooted peavad vastama Soome siseõhu saasteklassi M1 nõuetele.

Nõuded viimistlusmaterjalidele ja nende tootjatele:

- Alus- ja viimistlusüsteemi moodustavad materjalid (pahtel, krunt, värv) tuleb valida ühelt tootjalt või viimistlusmaterjali kasutamishandri kohaselt.
- Seinavärvi veekindlus peab olema ≥ 5000 pesu-tsükli ISO 2812-2 järgi.

- Läge 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 ohutuskardid.
- Viimistlusmaterjalide tootja peab omama sertifitseeritud kvaliteedijuhtimissüsteemi ja keskkonnajuhtimissüsteemi või tõendama oma keskkonnasäästlikust muu analoogse sertifitseerimisega.

Enne maalitöid teostada proovivärvimised, iga värvitooniga 1x1m suurusel pinnal. Märkades ruumides teostada hüdroisolatsioon vastavalt Sisetööde RYL 2013 pt. 63

Uste ja akende paled 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.

Siseseinte planeerimisel on järgitud järgmisi põhimõtteid:

- Kiviseinad tasandatakse, krohvitakse ja värvitakse.
- Märkade ruumide seinte viimistluseks näha ette keraamilistest plaatidest seinakate ruumi ripplaeni.

5.6 RUUMI VARUSTUS

5.6.1 KOHTKINDEL MÖÖBEL, INVENTAR

Vastavalt sisearhitektuuri projektile.

5.6.2 SISEVIIDAD

Siseviidad ja graafika on teostatud eraldi projektiga, autoriks Utopia OÜ.

6. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr. 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses"

Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse Tartu linnaga.

Ehitusel tuleb jälgida, et ei tekitataks liiklusohutlikke olukordi ehitusplatsil ja sellega külgnevatel teedel. Ehitusplats tuleb vastavalt tähistada ja piirata.

Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr. 377. Ehitustööde teostajal peavad olema määruses nõutud dokumendid. Ohutus peab olema tagatud nii tööde teostamisel kui hilisemas kasutuses. Töömaa korraldamisel tuleb tagada kõikide protsessi osapoolte ja võimalike kolmandate isikute ohutus nii tervisele kui varale.

Hoone ehitamiseks kasutatakse ainult hoonele sobivaid ja Eesti Vabariigi Terviseameti poolt sertifitseeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale.

6.1 NORMDOKUMENDID:

Projekteerimisel on lähtutud:

- ET-1 0110-0410 Mõõtmise meetodid
- ET-1 0111-0701 Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded
- ET-10111-0685 Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (Terviktekst)
- ET-1 0111-0694 Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded müra mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna müra piirnormid ja müra mõõtmise kord
- EVS-EN 15251:2007 Nõuded sisekliimale, kaasa arvatud soojuslik mugavus, siseõhu puhtus, valgustus ja müra.
- EVS 839:2003 Sisekliima
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.

6.2 OLMERUUMID. RUUMIDE SISEKLIIMA

Hoonesse on ettenähtud sund-sissepuhke ja väljatõmbe ventilatsioon, mis projekteeritakse vastavalt normidele. Täpsem kirjeldus seletuskirja ventilatsiooni osa.

6.3 INVANÕUDED:

Hoones on tagatud invanõuded ning on arvestatud nõuetega, mida kirjutab ette Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 29.05.2018 määrus nr 28 *Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitistele*. Liikumispuuetega inimestele ligipääs ruumidesse toimub peaustest. kuhu rajatav maapinna kalle on maksimaalselt 6% kaldega. Siseuuksed on maksimaalselt 20mm kõrguse lävepakuga. Hoonesisene invanõuetele vastav liikumine on lahendatud invaliftiga. Lifti uksed avanevad automaatselt. Liftikabiini ukseava on minimaalselt 900 mm on tagatud. Lifti kutsungi- ja juhtimisnupud peavad paiknema vertikaaltasapinnas liftikabiini põrandast 900 mm kõrgusel. Trepi käsipuu kõrgus on 0,9. Piirdepulkade vahe maksimaalselt 110 mm. Ukseklaasid on lamineeritud või karastatud klaasist. Vaba ava üldiselt vähemalt 900 mm. Ukseklaasid on lamineeritud või karastatud klaasist. Hoone igale korrusele on kavandatud inva wc. Uksed avanevad evakuatsiooni suunas ja vähemalt 90 kraadi. Hoone põrand ja sein on selgesti eristuvad pinnad.

Inva-wc nõuded

- invatualetis peab olema ratastooli pööramisruum, läbimõõt vähemalt 1500 mm;
- WC-poti nõutav kõrgus (47-50 cm prill-laua peale) ning paigutatud loputuskastiga vastu sein (juhul kui tegemist väiksema kui 2200x2500 mm wc-ga);
- ukse avamine väljapoole ning ratastoolimärgiga tähistamine;
- lisakäepide ukse (paigutus ukse sisemisele küljele ukseingi kõrgusele ja hingede poolsesse serva horisontaalselt, pikkus 40-60 cm, kõrgus 75-85 cm, painutatud metalltoru);
- kätepesuks kasutada tavalist kangsegitit, mitte fotoelementidega segistit;
- kraanikauss peab olema mõõtmetega ca 550 mm x 400 mm, kõrgus põrandast ca 800 mm
- klosetipoti olles peab saama kasutada painduva varrega termostaatilist käsiduši (bideedušš);
- klosetipoti kasutamist hõlbustavad käsitoed peavad olema mõlemal pool klosetipotti 600-mm vahega, (üles) tõstetavad ja reguleeritavad, kõrgus käsitoet peale 800 mm;
- inva WC-d varustatakse häirenupuga, häirenupp või selle pikendusnõör peab olema kättesaadav nii poti olles kui ka põrandalt.

Soovitav häirenupu paigutus poti kohale lae alla selliselt, et pikendusnõör ripuks poti kõrval;

- wc-paberi hoidja käeulatuses 30 cm või käetugede küljes;
- nõutav peegli kõrgus maapinnast (peegli alumine serv 900 mm põrandast), samuti seebidosatorid, kätekuivatuspaberi hoidjad jms seinale kinnituv varustus;
- nagide kõrgus maapinnast (klosetipoti kõrvale seinale tuleb põrandast ca 1200 mm kõrgusele paigaldada 2-3 nagi rõivaste, karkude, keppide jms riputamiseks);
- invatualettruumi lukustamiseks seestpoolt kasutada pööratavaid lukkkäepidemeid.

6.4 KESKKONNA - JA TERVISEKAITSE

6.4.1 TERVISEKAITSENÕUDED

- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 29.05.2018 määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitistele“
- EPN 16.1 „Ehitiste Heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest“. ET-1 0403-0277 märts 1999.
- Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määrus nr 42) - Sisekliima. EPN 12.2, ET-1 0110-0553.
- Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses (Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999. a määrus nr 377) muutmine Vabariigi Valitsuse 30. aprilli 2009. a määrus nr 74
- Tegevusaladele esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (Vabariigi Valitsuse 21. detsembri 1999. a määrus nr 402)
- EPN 14.1 Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded
- Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused (Keskkonnaministri 16. jaanuari 2007. a määrus nr 4)

Projekt on koostatud vastavuses ehitiste tervisekaitsenõuetele ja Eestis kehtivatele projekteerimisnormidele ning vastavatele standarditele.

Kasutatavad materjalid, tooted, seadmed, tehnosüsteemid ja nende paigaldamise tehnoloogia peab vastama kehtestatud nõuetele ja olema sobilikud.

Kasutatud materjalid, tooted, seadmed, tehnosüsteemid ja nende paigaldamise tehnoloogia peavad tagama võimalikult pika kasutusea, vastupidavuse, olema võimalikult kulumis- ja vandaalikindlad, tervisele ohutud ning kergesti puhastatavad/hooldatavad, samuti olema vastupidavad desinfitseerimisvahenditele. Materjalide, toodete ja seadmete valikul ja nende paigaldamisel peab olema arvestatud, et hoonet kasutavad ka liikumisraskustega inimesed. Põrandakattematerjalid peavad olema täielikult libisemisvastased. Erilist tähelepanu tuleb pöörata eelduste loomisele ruumide ja sisseseade hea sanitaarse puhtuse tagamiseks.

Materjalivaliku lähtekohaks peab olema võimalikult pikk vastupidavusperiood ja ekspluatatsiooniline odavus. Arvestama peab ka asjaoluga, et võimalike remonditööde teostamine oleks suhteliselt odav ja tehnoloogiliselt lihtsalt teostatav.

Projektlahendus on ratsionaalne ja tulemus saavutatakse optimaalsete vahenditega ning energiasäästlikult, et tulevased ekspluatatsioonikulud oleksid optimaalsed. Viimistlusmaterjalide valik peab vastama koolide- ja bürooruumide nõuetele. Ruumides peab olema tagatud vajalik helipidavus, akustika, ohutus, õhuvahetus, valgustus, sobilik tehnosüsteemide paigaldus ja muud tervisekaitsest ja põhifunktsioonidest tulenevad nõuded.

Projekteeritud hoone ei halvenda olemasoleva keskkonna seisundit. Sadevete juhtimine naaberkinnistutele on keelatud. Peale ehitustööde lõppu ehituskruunt haljastatakse ja heakorrastatakse täielikult. Ehituspraht ja materjali jäägid tuleb transportida ning käidelda vastavalt omavalitsuse jäätmekäitlus eeskirjadele.

Hoone on kindlustatud sooja ja külma tarbeveega, küttega, loomuliku ja kunstiliku valgustusega. Joogivesi võetakse ühisveetrassist. Reoveed kanaliseeritakse ühiskanalisatsiooni torustikku. Hoone ehitamiseks kasutatakse ainult hoonele sobivaid ja Eesti Vabariigi Terviseameti poolt sertifitseeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale.

Radoonioht:

Antud objektil puudub.

Heliisolatsioon välisperimeetril:

- Käesolevaga hoonele kõrgendatud heliisolatsiooninõudeid ei rakendata.

6.4.2 KESKKONNAMÕJUD:

Kinnistule planeeritud sihtotstarve on keskkonda mittehäiriv. Täiendavate keskkonnakaitsetingimuste rakendamine ei ole vajalik. Projekteeritud hoonega ei kaasne looduse reostusohu. Heitveed juhitakse kanalisatsiooni tänavavõrku. Projekteeritud hoone sademevesi katuselt ja parklast juhitakse kinnistule rajatava sadevee kanalisatsioonivõrku. Prügi jaoks on sorteeritavate prügi konteinerid, mis asuvad sillutuskividega alusel.

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 vastavalt asendiplaanil näidatud lahendusele ning haljastusprojektile. Maa-ala heakorrastatakse ja haljastatakse vastavalt asendiplaanil näidatud lahendusele ning linna maal vastavalt järgmises etapis teostatavale haljastuslahendusele.

6.4.3 OLMEJÄÄTMED

Ekspluateerimise käigus tekkiv olmeprügi ja olmejäätmed kogutakse konteineritesse. Taaskasutatavate jäätmete sorteerimiseks paigaldatakse vastavad sorteerimiskastid (paber ja kartong, pakendid, biolagunevad köögi ja sööklajajäätmed, üldjäätmed) ja antakse üle jäätmekäitlejale, kellega on sõlmitud jäätmekäitlus leping. Prügi ja jäätmete kogumine ning sorteerimine toimub prügikonteinerites. Konteinerite tühendamiseks on sõlmitud hoone valdajal leping prügiveo teenust osutava firmaga. Hoone jäätmekäitlus hõlmab jäätmete kogumist, sorteerimist ning väljavedu kinnistu territooriumilt. Üldiselt tuuakse jäätmed kasutuskohadelt liigiti sorteerituna eraldi kottides jäätmekäitlusalale.

6.4.5 EHITUSJÄÄTMED

Ehitusjäätmete käitlemine tuleb nende käitlemine enne ehitamise alustamist kooskõlastada vastava piirkonna Keskkonnaametiga. Ehitise kasutusloa taotlemisel tuleb vormistada jäätmeõiend ja kinnitada see KOV-igas. Jäätmeõiend tuleb lisada kasutusloa taotlemise dokumentide juurde. Ehitusjäätmete õiendi vormi kinnitab KOV. Ehituse ajal tekkinud ehituspraht ja jäätmed tuleb utiliseerida lähtuvalt kehtivatest seadusandlikest aktidest.

Peale ehitustööde lõppu haljastatakse krunt ja taastatakse haljastus krundist väljapoole jäävatel aladel, kus toimusid välisvõrkudega ehitamisega seotud tööd.

Ehitusjäätmete valdaja on kohustatud korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale või jäätmevedajana registreeritud isikule. Jäätmevaldaja on kohustatud rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks. Ehitusjäätmete valdaja ehk ehitise omaniku ja jäätmekäitleja omavahelised õigused ja kohustused määratakse kindlaks jäätmekäitluslepinguga.

6.4.6 JÄÄTMETE EDASINE SUUNAMINE

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

Ohtlike jäätmete käitlemiseks peab jäätmekäitlusettevõttel täiendavalt olema ohtlike jäätmete käitluslitsents.

Ehitus-lammutusjäätmeid tohib üle anda käitlemiseks ainult isikule, kellel on nende jäätmete käitlemiseks jäätmeluba, ohtlike jäätmete litsents või ta on registreeritud jäätmeregistris.

Ehitise vastuvõtmiseks esitatavale dokumentatsioonile tuleb kohustuslikus korras lisada keskkonnaameti vormikohane õiend jäätmete nõuetekohase käitlemise kohta.

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

Kuna hoonestus kinnistul puudub, siis lammutusjäätmekäitluste kinnistul ei teki. Ülejääva pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse kohaliku omavalitsusega. Mittetaaskasutatavad jäätmekäitlused tuleb ladustada kohaliku omavalitsuse poolt määratud vastavate jäätmekäitluste prügilasse, kus nende käitlejaks peab olema jäätmekäitlusaltsentsi omav ettevõtte, vastavalt jäätmekäitluskavale.

Süvenduspinnas kuulub taaskasutusse, ladustatakse maksimaalselt omal krundil ja kasutatakse tagasitõite materjalina.

6.4.7 Ehitustööde organiseerimine

Ehitusplatsi organiseerimiseks tuleb teha ehituse organiseerimise projekt.

Ehitustööd organiseeritakse objektile vastavalt kohaliku omavalitsuse poolt sätestatud korrale ja muudele asjakohastele õigusaktidele, kooskõlas Tellija ja naaberkinnistu omanikega. Ehituse Peatöövõtja peab korraldama töö objektile nii, et võimalikult vähe häiritakse kõrvalhoonete tingimusi. Ehitusfront tuleb eraldada ajutiste piiretega. Üldkasutataval taval, kõnniteel ega hoovis ei tohi ladustada ehitusmaterjale, parkida pikemaks ajaks veokeid ega teha teisi toiminguid, mis häirivad ümbruskonna tavapärasest keskkonda. Ehitusmaterjalide ladustamine toimub krundil või vastavalt kokkuleppele. Tuleb tagada ladustamise ohutus. Ehitusaegse valve tagab ehitusettevõtte. Ehituse ajal tuleb kaitsta olemasolevaid puid. Haljastuse kaitsmist tuleb jälgida ka transpordi liikumisel. Peale ehitustööde lõppu ehitusala heakorrastatakse ja haljastatakse vastavalt asendiplaanil näidatud lahendusele ning linna maal vastavalt projektile.

Töövõtja on kohustatud järgima Tervisliku hoone saavutamise kriteeriume vastavalt ETF juhendkaardile RT 07-10832-et. Tagada tuleb Sisekliima klass S2, ehitustööde puhtusklassi P1 ja saasteklassi M1 materjalide kasutamist. Ehituseks valmistumise käigus tuleb koostada töövõtuprogramm ning määratleda töövõtupiirid vastavalt ETF juhendkaardile RT 07-10832-et.

6.4.8 Ehitusplatsi jäätmekäitluste valikkogumine

Kõik eritüübilised konteinerid peavad olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Kõik ehitustöölised peavad olema instrueeritud eritüübiliste ehitusjäätmekäitluste konteinerite olemasolust ja asukohast. Kõigilt ehitustööliselt peab olema võetud allkiri, et neid on instrueeritud eritüübiliste jäätmekäitluste konteinerite olemasolust ja nad on sellest kohustusest aru saanud ning kohustuvad seda täitma.

Ehitusjäätmekäitluste paigaldamiseks konteineritesse ja viiakse ehitusjäätmekäitluste ladustuspaika. Ehitusjäätmekäitluste tuleb sorteerida liikidesse nende tekkekohal. Sorteeritavate liikide arv lähtub jäätmekäitluste taaskasutus võimalustest. Juhul, kui ehitusjäätmekäitluste tekkekohas puudub võimalus jäätmekäitluste sorteerimiseks või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, võib jäätmekäitluste sorteerimiseks üle anda vastavale jäätmekäitluste ettevõttele, kes teeb selle töö teenustöona. Mineraalsed ehitusjäätmekäitluste tuleb koguda konteineritesse või selleks eraldatud territooriumile, vedada tekkekohalt ladustuspaika või anda üle jäätmekäitluste ettevõttele. Konteinerite kogukaal reguleeritakse ehitusjäätmekäitluste tekitaja ja jäätmekäitluste ettevõtte vahelise lepinguga.

Ohtlike ehitusjäätmekäitluste (antud objektile eeldatavalt puuduvad) puhul on täiendavalt nõutav ohtlike ehitusjäätmekäitluste käitlusloa olemasolu.

Puidujäätmekäitluste koguda muudest materjalidest eraldi. Seenest kahjustatud puitu ehitusmaterjalina kasutada ei tohi. Küttepuiduks töödeldavad puidujäätmekäitluste ei tohi olla immutatud või värvitud. Puit, mida ei saa taaskasutada ega töödelda küttepuiduks, viiakse prügilasse.

Erinevad jäätmekäitluste:

- Puidujäätmekäitluste ladustatakse vahetult konteinerisse. Suure-gabariidilised puidujäätmekäitluste peavad olema ära viidud jäätmekäitluste ettevõttesse igapäevaselt.
- Kiletamata paber ja papp peab olema sorteeritud eraldi ja paigutatud kinnisesse konteinerisse.
- Mustmetall peab olema välja sorteeritud ja kogutakse eraldi konteinerisse. Mahukad detailid võib eraldi ladustada konteineri kõrvale. Mahukad detailid peavad olema ära viidud igapäevaselt.
- Värvi-, laki-, liimi-, vaigujäätmekäitluste kogutakse eraldi konteinerisse.
- Mineraalsed jäätmekäitluste nagu kivid, krohv, betoon, kips jms peab olema kogutud eraldi konteineritesse.
- Klaasijäätmekäitluste kogutakse eraldi konteinerisse.
- Pinnasejäätmekäitluste laaditakse kohe veokitele ning ladustatakse vastavatesse ladustamiskohtadesse, kust neid saab edasi suunata täiteks jne.
- Ohtlikud jäätmekäitluste kogutakse eraldi konteineritesse. Ohtlike jäätmekäitluste konteiner peab olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Ohtlikud jäätmekäitluste antakse üle jäätmekäitluste omavale jäätmekäitluste ettevõttele kellel on täiendavalt ohtlike jäätmekäitluste käitlusaltsents.
- Värv-, laki-, liimi-, vaigujäätmekäitluste, plastikud ja reliidid, sh nende kasutatud tühi taara ja nimetatud jäätmekäitluste immutatud materjalid jms koguda kokku eraldi konteinerisse. Maalritarvete pesemiseks tuleb luua eraldi pesemiskohad. Pesemiseks kasutatav vesi ning kemikaalid kogutakse eraldi nõudesse ning antakse üle ohtlike jäätmekäitluste kogumispunkti.
- Vanad päevavalguslampide torud peavad olema kokku kogutud eraldi konteinerisse ja üle antud jäätmekäitluste ettevõttele. Hoiduda päevavalguslampide purustamisest.
- Õlid ja kütusejäätmekäitluste, värvid ja lakijäätmekäitluste koguda kokku eraldi anumatesse.

Ehitusjäätmete valdaja on oma tegevuses kohustatud:

- rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale või jäätmeregistris registreeritud isikule. Ohtlike jäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu;
- 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;
- võtma tarvidusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokile;
- valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmekonteinerite paigutamiseks;
- kooskõlastama linnaosa valitsusega, transpordiametiga ja kommunaalametiga jäätmekonteinerite paigutamise tänavatele, sõidu- või kõnniteedele ning parklasse;
- kooskõlastama linnaosa valitsusega jäätmekonteinerite paigutamise parkidesse või haljasalale;
- tagama, et kinnistul või krundil oleks eraldi märgistatud konteinerid olmejäätmete ja ohtlike jäätmete kogumiseks;
- teavitama oma töötajaid linnas kehtivast jäätmehoolduse korrast ning käesolevas jäätmekavas ja eeskirjades sätestatust.
- Esitama objekti vastuvõtmisel Jäätmeõiendi kooskõlastatud Keskkonna teenistusega.

6.4.9 OHUTUSHOID

Ohutushoiu eeskirjade täitmise eest ehitustöödel vastutab töövõtja. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastavalt kehtivatele eeskirjadele vastutab jäätmevaldaja, s.o. jäätmetekitaja, kelle valduses on jäätmed.

Ehitusjäätmed käidelda vastavalt eelpool esitatud jäätmekava alusel.

Vundamendi rajamiseks jm ehitustöödeks väljakaevatav pinnas kasutatakse ära osaliselt territooriumil täiteks. Jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus ning pinnasetööde mahtude bilanss täpsustatakse enne jäätmete äravedu.

Seletuskirja koostas: Raili Hurt, Tõnis Soots