UKI ARKKITEHDIT

TUUSULAN SOTEKESKUS

RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026

REVISIO [TILA]

Revisio	Muutoksen sisältö	Muokkaaja	Päivämäärä

Viimeisin revisio taulukon ylimpänä, muutokset korostettu.

SISÄLLYSLUETTELO

RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT 8
RAKENNUSHANKE 8
KOHDE 8
RAKENNUTTAJA 9
KÄYTTÄJÄN EDUSTAJAT 9
SUUNNITTELIJAT, ASIANTUNTIJAT 9
RAKENNUSSELOSTUS, YLEISTÄ 11
1 RAKENNUSOSAT 11
11 ALUEOSAT 13
111 Maaosat 13
1111 Raivausosat 13
1111.1 Raivattava alue 13
1111.2 Olevat rakennukset ja rakenteet 13
1112 Kaivannot 14
1113 Kanaalit 14
1114 Täyttöosat 14
1115 Penkereet 15
1116 Kuivatusosat 15
1117 Erityiset maaosat 16
112 Tuennat ja vahvistukset 16
1121 Paalut 16
1122 Tuennat 16
1123 Vahvistukset 16
1124 Erityiset tuennat ja vahvistukset 17
113 Päällysteet 17
1131 Liikennealueiden päällysteet 17
1132 Paikoitusalueiden päällysteet 18
1133 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet 18
1134 Kasvillisuus 19
1135 Erityisalueiden päällysteet 19
114 Alueen varusteet 20
1141 Talovarusteet 20
1141.1 Talokohtaiset varusteet 20
1141.2 Jätehuollon varusteet ja laitteet 20
1142 Oleskeluvarusteet 20
1143 Leikkivarusteet 21
1144 Alueopasteet 21
1144.1 Pelastustiehen liittyvät merkinnät 21
1144.2 Rakennuksen numerokyltti ja opastaulu 22
1145 Erityiset aluevarusteet 22

115 Alueen rakenteet 22
1151 Pihavarastot 22
1152 Pihakatokset 22
1153 Aidat ja muurit 23
1154 Alueen portaat, luiskat ja terassit 23
1155 Alueen pysäköintirakenteet 24
1156 Erityiset aluerakenteet 24
12 TALO-OSAT 25
121 Perustukset 25
1211 Anturat 25
1212 Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit 26
1213 Erityiset perustukset 26
122 Alapohjat 26
1221 Alapohjalaatat 27
1221.1 Alapohja, kuivat tilat 27
1221.2 Alapohja, kosteat tilat 27
1221.3 Väestönsuojan alapohja 27
1222 Alapohjakanaalit 27
1223 Erityiset alapohjat 28
123 Runko 28
1231 Väestönsuojat 29
1231.1 Väestönsuojan alapohja 29
1231.2 Väestönsuojan ympäröivät seinät 29
1231.3 Väestönsuojan kattorakenne 30
1231.4 Väestönsuojan suojaovet 30
1231.5 Väestönsuojan suojaluukut 30
1231.6 Hätäpoistumiskäytävät ja aukot 30
1231.6 Kriisinajan varusteet 31
1232 Kantavat seinät 31
1233 Pilarit 32
1234 Palkit 32
1235 Välipohjat 32
1236 Yläpohjat 33
1237 Runkoportaat 34
1238 Erityiset runkorakenteet 35
124 Julkisivut 35
1241 Ulkoseinät 36
1241.1 Betoniset ulkoseinät 37
1241.2 Muuratut ulkoseinät 38
1241.3 Rapatut ulkoseinät 39

1241.4 Metallirakenteiset ulkoseinät ... 39
1242 Ikkunat ... 39
1242.1 Puualumiini-ikkunat ... 40
1242.2 Metalli-ikkunat ... 40
1242.3 Huomioteippaukset ... 40
1243 Ulko-ovet ... 41
1242.1 Ulko-ovet, liukuovet ... 42
1242.2 Ulko-ovet, saranaovet ... 42
1242.3 Ulko-ovet, nosto-ovet ... 43
1242.4 Huomioteippaukset ... 43
1244 Julkisivuvarusteet ... 43
1245 Erityiset julkisivurakenteet ... 44
125 Ulkotasot ... 45
1251 Parvekkeet ... 45
1252 Katokset ja pergolat ... 46
1253 Erityiset ulkotasot ... 46
126 Vesikatot ... 47
1261 Vesikattorakenteet ... 47
1262 Räystäsrakenteet ... 48
1263 Vesikatteet ... 48
1264 Vesikattovarusteet ... 49
1264.1 Huoltoreitit ... 49
1264.2 Kattopollarit ... 49
1264.3 Aurinkopaneelit ... 49
1265 Lasikattorakenteet ... 50
1266 Kattoikkunat ja –luukut ... 50
1267 Erityiset vesikattorakenteet ... 50
13 TILAOSAT ... 52
131 Tilanjako-osat ... 52
1311 Väliseinät ... 53
1311.1 Säteilysuojatut väliseinät ... 54
1312 Lasiväliseinät ... 54
1312.1 Erikoissisäikkunat ... 55
1312.2 Puusisäikkunat ... 56
1312.3 Metallisisäikkunat ... 57
1312.4 Järjestelmälasiseinät ... 57
1313 Erityisväliseinät ... 58
1314 Kaiteet ... 59
1314.1 Kaiteet ... 59
1314.2 Käsijohteet ... 60

1315 Väliovet 61
1315.1 Puuovet 63
1315.2 Metalliovet 65
1315.3. Lujitemuoviovet 66
1315.4 Ovien varustus 66
1315.3 Kynnykset: 66
1315.4 Huoltoluukut 67
1316 Erityisovet 68
1316.1 Taittoseinät 68
1316.2. Paljeovet ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
1316.3. Taiteovi 69
1317 Tilaportaat 70
1318 Erityiset tilajako-osat 70
132 Tilapinnat 71
1321 Lattioiden pintarakenteet 71
1321.1 Väestönsuojaovien lattiasyvennykset 72
1321.2 Märkätilojen lattioiden pintarakenteet 72
1322 Lattiapinnat 72
1322.1 Vinyyli- ja muovipintaiset lattiamateriaalit 74
1322.2 Laatoitetut lattiat 75
1322.3 Polyuretaanilattiat 75
1322.4 Epoksilattiat 76
1322.5 Puulattiat 76
1322.6 Kumilattiat 76
1322.6 Jalkalistat 76
1323 Sisäkattorakenteet 77
1324 Sisäkattopinnat 80
1325 Seinien pintarakenteet 81
1325.1 Seinäpintojen akustiikkaverhous 82
1325.2 Törmäyssuojat 83
1326 Seinäpinnat 84
1326.1 Betonipintaiset seinät, pölynsidontakäsittely 85
1326.2 Betonipintaiset seinät, tasoitus ja maalaus 85
1326.3 Saumanauhatasoitettu kipsilevyseinä, tasoitus ja maalaus 85
1326.4 Vedeneristys ja seinälaatoitus 85
1327 Erityiset tilapinnat 87
133 Tilavarusteet 87
1331 Vakiokiintokalusteet 87
1331.1 Yleiset määritykset 88
1331.1 Lääkehuoneiden kalusteet 96

1331.2 Liiketilan kalusteet 97
1331.4 WC-tilojen kalusteet 97
1331.4 Siivouskeskuksen ja siivoustilojen kalusteet 97
1331.5 Teräsrunkoiset vaate- ja lokerokaapit 97
1331.6 Varastohyllyt 99
1331.7 Pesualtaat ja allastasot 101
1332 Erityiskiintokalusteet 101
1332.1 Yleiset määritykset 102
1332.3 Erityiskiintokalusteiden rakenteet ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
1332.4 Erityiskiintokalusteiden varusteet ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
1332.5 Erityiskiintokalusteet tyypeittäin 102
1333 Varusteet 104
1333.1 WC- ja suihkutilojen varusteet 117
1333.2 Alkusammutusvarusteet 118
1334 Vakiolaitteet 118
1334.1 AV-laitteet 121
1335 Tilaopasteet. 121
1335.1 Poistumisreittien opasteet 121
1336 Erityiset tilavarusteet 121
134 Muut tilaosat 121
1341 Hoitotasot ja kulkurakenteet 121
1342 Tulisijat ja savuhormit 122
1343 Muut erityiset tilaosat 122
135 Tilaelementit 122
1351 Kylpyhuone-elementit 122
1352 Kylmähuone-elementit 122
2 TEKNIIKKAOSAT 123
2.1 Tekniikkaosien värit 123
2.2 Savunpoistojärjestelmä 123
21 Putkiosat 123
22 Ilmanvaihto-osat 123
22.1 Ilmanvaihtojärjestelmän paloturvallisuus 123
23 Sähköosat 124
24 Tiedonsiirto-osat 124
25 Laiteosat 124
251 Siirtolaitteet 124
2511 Hissit 124
2512 Kuljettimet 126
2513 Erityiset siirtolaitteet 127
252 Tilalaitteet 127
kts. hankintarajataulukko 127

2521.1 Aulan keittiölaitteet ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
2522 Pesulalaitteet 127
2522.1 Siivoustilojen laitteet 128
2522.2 Välinehuoltotilojen laitteet 128
2523 Väestönsuojalaitteet 128
2524 Allaslaitteet 128
2525 Erityiset tilalaitteet 128
2525.1 Lääkehuoneiden laitteet 129
2525.2 Vastaanottotilojen laitteet 129
2525.2 Toimenpidehuoneiden laitteet 129
2525.3 Pukutilat 129
2525.4 Kuvantamishuoneet ja ohjaustila 129
2525.5 Suun terveydenhuollon vastaanottotilat 129
2525.6 Aulan laitteet ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
2525.7 Odotustila linja-auton odottajille ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
2525.8 Laboratoriotilat 129
2525.9 Välinehuollon tilat 129
2525.10 Vainajansäilytystila 129
2525.11 Kuntosali 130

RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT

RAKENNUSHANKE

Tuusulan sotekeskus

Rykmentin puistotie 7

04300 Tuusula

Rykmentinpuisto, kortteli 5729, tontti 1

KOHDE

Uudisrakennus. Rakennuskohde on terveys- ja hyvinvointikeskus. Rakennuskohteeseen liittyy maanalainen pysäköintialue.

Kohteen laajuustiedot:

Rakennuksen bruttoala:	10 596,0 brm²
Kerrosala, pääkäyttötarkoitus (MRL §115; US=250 mm):	8 614 kem²
Kerrosala, VSS ja TEKN (MRL §115; US=250 mm):	- kem²
Hyötyala:	6 989,5 hym²
Tilavuus:	53 238 m³

Kohteen rakennustekniset vaatimukset:

Paloluokka: P1
Sisäilmastoluokka: S2
Rakennustöiden puhtausluokka: P1
Rakennusmateriaalien päästöluokka: M1, poikkeamat sovittava erikseen
Rakennusmateriaalien ja varusteiden vaatimustenmukaisuusmerkintä: CE

Rakenteiden palonkestoajat:

Kantavat ja jäykistävät rakenteet	pääosin R60
	polttoainetila, yli 50m2 varastot, öljymuuntamo EI 90
	arkisto 180
Osastoivat rakennusosat:	pääosin EI60
	Arkisto EI120
Osiin jakavat rakennusosat:	EI30/ EI60
Osastoivat ovet, ikkunat ja luukut:	EI30/EI60/EI120

Käytettävien rakennustuotteiden on oltava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti CE-merkittyjä. Tuotteiden ei tarvitse olla CE-merkittyjä, mikäli tuotteet ovat tuotehyväksyntälain 2012/954 ja vastaavan asetuksen mukaisesti varmennettuja. Palveluntuottajan tulee varmistaa rakennustuotteen kelpoisuus (CE-merkintä) ja kansallinen hyväksyntä ennen tuotteiden tilaamista/käyttämistä/kiinnittämistä rakennuskohteeseen.

Materiaalivaatimus käsittää rakennustarvikkeet, pintamateriaalit, aluskäsittelyt, kiinnitys ja tiivistysaineet jne. CE-merkintä on pakollinen kaikille niille rakennustuotteille, joille on määritelty harmonisoitu tuotestandardi ja jotka ovat rakennukseen kiinteäksi osaksi liitettäviä tuotteita. CE-merkintä vaaditaan myös niiltä tuotteilta, joiden siirtymäaika on päättynyt.

Kaikki suunnitelmissa määritellyt tuotteet ovat esimerkkituotteita, jotka voidaan rakennuttajan hyväksymänä vaihtaa laadultaan vastaaviksi.

RAKENNUTTAJA

Keski-Uudenmaan Hyvinvointialue

- Eija Pitkänen, projektipäällikkö Keusote,
- eija.pitkanen@keusote.fi, 050 497 0367

Tuusulan kunta

- Patrik Kalteva, tilapalveluiden päällikkö,
- Patrik.kalteva @tuusula.fi

KÄYTTÄJÄN EDUSTAJAT

Keski-Uudenmaan hyvinvointialue

Tuusulan kunta

HUS Diagnostiikka

Yksityinen palveluntuottaja

Projektipäällikkö, rakennuttajakonsultti

SUUNNITTELIJAT, ASIANTUNTIJAT

Pää- ja arkkitehtisuunnittelu: UKI Arkkitehdit Oy

Pääsuunnittelija Susanna Kalkkinen

Rakennussuunnittelija Marjaana Harjapää

LVI-suunnittelu:

Granlund Oy/ Jyrki Kämäräinen

Rakennesuunnittelu:

Sitowise Oy / Heikki Joensuu

Sähkösuunnittelu:

Granlund Oy/ Jukka Kolehmainen, Jari Tolvanen

Geosuunnittelu

Sitowise Oy / Esko Kääriäinen

KSL- suunnittelu

Granlund Oy/ Sampo Hintsanen

SPR-suunnittelu

Granlund Oy/ Timo Nevalainen

Akustinen suunnittelu

A-insinöörit Suunnittelu Oy/ Saana Romula

Toiminnallinen suunnittelu / Käyttäjälähtöinen suunnittelu

A-Insinöörit Rakennuttaminen Oy / Minna Alhonen

PIhasuunnittelu

Loci Maisema-arkkitehdit Oy/ Pia Kuusiniemi

Liikennesuunnittelu

Sitowise Oy/ Satu Räty

Palotekninen suunnittelu

Jensen Hughes Oy / Niko Koivisto, Eetu Kivioja

Heloitussuunnittelu

Jaricon Oy / Jari Piironen

Automaatiosuunnittelu

RAKENNUSSELOSTUS, YLEISTÄ

Rakennushankkeessa noudatetaan voimassa olevia säädöksiä, Ympäristöministeriön rakentamismääräyskokoelmaa ja rakennusalalla yleisesti hyväksyttyä hyvää rakennustapaa (RYL).

Tämä rakennusselostus on laadittu Talo 2000 -nimikkeistöä ja Rakennustöiden yleisiä laatuvaatimuksia RYL hyväksi käyttäen, RT 15-11176 soveltaen. Kun rakennusselostuksessa viitataan RYL:iin, tulevat voimaan myös niiden julkaisujen määräykset ja ohjeet, joihin RYL:n kyseisessä kohdassa viitataan. Näistä kirjallisuusviitteistä noudatetaan aina suunnitteluhetkellä voimassa olevaa painosta.

1 RAKENNUSOSAT

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	
RunkoRYL 2010	
MaalausRYL 2012	
SisäRYL 2013	
InfraRYL-käsikirjat 1-4	
Ympäristöministeriön RakMK: Rakenteiden lujuus ja vakaus	Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014 3/14 Ympäristöministeriön asetus rakenteiden suunnitteluperusteita koskevista kansallisista valinnoista sovellettaessa standardia SFS-EN 1990 YM asetukset rakenteiden kuormia koskevista kansallisista valinnoista; asetukset 4/16, 5/16, 6/16, 7/16, 8/16, 9/16, 10/16, 11/16, 12/16 Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista 465/2014 125/2016 Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista
Ympäristöministeriön RakMK: Paloturvallisuus	927/2020 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 848/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 745/2017 Ympäristöministeriön asetus savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta

Ympäristöministeriön RakMK: Terveellisyys	782/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 814/2020 Ympäristöministeriön asetus rakennusten vesi- ja viemärilaitteistoista annetun ympäristöministeriön asetuksen 2 ja 10 §:n muuttamisesta 1047/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten vesi- ja viemärilaitteistoista 1009/2017 Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta Tuotteita koskevat olennaiset tekniset vaatimukset: asetukset 1112/2020, 1044/2020, 498/2019, 497/2019, 499/2019, 500/2019, 478/2019, 483/2019, 482/2019, 477/2019, 477/2019, 480/2019, 481/2019, 455/2019, 475/2018, 476/2018.
Ympäristöministeriön RakMK: Käyttöturvallisuus	1007/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta
Ympäristöministeriön RakMK: Esteettömyys	241/2017 Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä
Ympäristöministeriön RakMK: Meluntorjunta ja ääniolosuhteet	360/2019 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 796/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä
Ympäristöministeriön RakMK: Energiatehokkuus	718/2020 Ympäristöministeriön asetus eräiden rakennusten teknisten järjestelmien energiatehokkuuden vaatimuksista 1010/2017 Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta 788/2017 Valtioneuvoston asetus rakennuksissa käytettävien energiamuotojen kertoimien lukuarvoista D7 (1997) Kattiloiden hyötysuhdevaatimukset, määräykset 4/13 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä 2/17 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 50/2013 Laki rakennuksen energiatodistuksesta 1048/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatodistuksesta

11 ALUEOSAT

111 Maaosat

1111 Raivausosat

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1111 Raivausosat 2211 Poistettava kasvillisuus 2212 Siirrettävä kasvillisuus 2213 Suojattava kasvillisuus ja luontoalueet 2214 Rakenteiden suojaaminen 2221 Pintamaan poistaminen
RunkoRYL 2010	11 Rakennusten ja rakennusosien purkaminen 12 Haitallisten aineiden purkaminen 13 Rakennusten siirtäminen

Maaperän haitta-ainetutkimus tulee tehdä ennen rakennustöiden aloittamista.

Ennen rakennustöiden aloittamista pidetään alkutarkastus. Tarkastuksessa todetaan muun muassa:

- purettavat rakennukset ja rakenteet,
- koskemattomaksi jätettävät maastokohdat,
- uudelleen käytettävän ruokamullan kasaamispaikka,
- täyttökelpoisen uudelleen käytettävän maa-aineksen kasaamispaikka,
- väliaikaisten rakennusten ja teiden sijoitus,
- työmaa-alue ja aitaus,
- suojattava kasvillisuus sekä
- suojattavat rakennukset ja rakenteet.

Urakoitsijan tulee ennen rakennustöiden aloittamista selvittää urakka-alueella olevien jäte-, sadevesi- ja salaojaviemäreiden, näihin liittyvien kaivojen sekä vesi- ja mahdollisten lämpöjohtojen, maanalaisten kaapeleiden ja ilmajohtojen ym. sijainti ja suojata ne työnaikaisilta vaurioilta.

Mahdollisesti säilytettävät puut esitetty pihasuunnitelmassa. Muut puut ja pensaat poistetaan juurineen

1111.1 Raivattava alue
1111.2 Olevat rakennukset ja rakenteet

-

1112 Kaivannot

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1112 Kaivannot 2222 Maankaivu 23 Kalliorakentaminen 25 Kuivatus

Maankaivua ja louhintaa tehdään tarvittavassa laajuudessa tasauspiirustuksen ja pohjarakennesuunnitelman mukaisesti. Sähkö-, vesi-, viemäri-, salaoja- yms. kaivannot sekä rakennuskaivanto tehdään ao. suunnitelmien mukaan.

1113 Kanaalit

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1113 Kanaalit 2222 Maankaivu 23 Kalliorakentaminen 25 Kuivatus

Pintamaiden kuorinta, taso-, kanaali- ja perustusten syvennyskaivu tehdään erikoispiirustusten ja kaivusuunnitelman mukaan. Sotekeskuksen ja pysäköintilaitoksen väliin rakennetaan sisätilayhteys (maanalainen pysäköinti).

1114 Täyttöosat

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1114 Täyttöosat 2232 Rakennuksen täyttöjen tekeminen 2233 Putkikaivannon täytön tekeminen 2235 Routaeristäminen

Rakennuksen ulkopuoliset ja alapohjan täytöt sekä päällystettyjen ja istutettujen alueiden täytöt tehdään rakennesuunnitelmien mukaan.

Täyttötyöt tehdään perustamistapalausunnon ja siihen mahdollisesti liittyvän täyttöohjeen mukaan.

Hulevesien pääsy salaojajärjestelmään estetään ulkoseinistä poispäin viettävällä tiiviillä pihaalueen päällysteellä tai pintamaan alla olevalla huonosti vettä läpäisevällä ainekerroksella

1115 Penkereet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1115 Penkereet 2231 Pengertäminen 1133 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet 1143 Leikkivarusteet 2234 Päällysrakenteen tekeminen 311 Kantavan kerroksen tekeminen 314 Luiskaverhoaminen 3151 Kulutuskerroksen tekeminen murskeesta 3163 Maastoaskelmien tekeminen 353 Luiskaverhoukset viheralueilla 3611 Aluevarustetyö
RunkoRYL 2010	1154 Alueen portaat, luiskat ja terassit 4 Betonirakentaminen 6 Metallirakentaminen
MaalausRYL 2012	1.1.4 Alueen varusteet 1031 Ulkomaalaus
RT 81-11000 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus	
RT 89-10640 Aluevarusteiden perustamistavat	
RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat	
RT 89-11002 Pihojen pohja- ja päällysrakenteet	
RT 97-11169 Maavalli- ja rinnekatsomot	

Penkereet tehdään pinnantasaus- ja pohjarakennesuunnitelmien mukaan. Maanpinnan muotoilut sovitetaan ympäröiviin alueisiin pinnantasaussuunnitelman mukaan.

1116 Kuivatusosat

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1116 Kuivatusosat 2241 Salaojan tekeminen 2242 Salaojakaivojen ja tarkastusputkien asentaminen
RT 81-11000, Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus	

Koko piha-alue kuivatetaan erillisten hulevesi- ja pinnantasaussuunnitelmien mukaan.

Hulevedet piha-alueella ja katoilta viivytetään ja imeytetään maaperään erillisten suunnitelmien mukaan.

Salaojat tehdään erillisen suunnitelman sekä ohjekortin RT 81-11000 mukaan.

Mahdolliset sähkösaatot tehdään sähkösuunnitelmien mukaan.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

1117 Erityiset maaosat

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1117 Erityiset maanosat 2120 Pilaantuneet maat ja rakenteet 2121 Poistettavat pilaantuneet maat ja rakenteet 2122 Eristerakenteet 2123 Huokoskaasukäsittely

Radonin tuuletusputkistot LVI- ja rakennesuunnitelmien mukaan.

112 Tuennat ja vahvistukset

1121 Paalut

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1121 Paalut 2411 Teräsbetoniset lyöntipaalut 2412 Teräksiset lyöntipaalut 2413 Teräksiset porapaalut

Ei ole.

1122 Tuennat

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1122 Tuennat 242 Kaivantojen tukeminen 25 Kuivatus

Rakennesuunnitelmien mukaan tarvittaessa.

1123 Vahvistukset

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1123 Vahvistukset 211 Maaperän lujittaminen

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

InfraRYL 2010	18160 Esikuormitusrakenteet 14142 Suihkuinjektoidut maarakenteet

Pelastuslaitoksen nostopaikkojen vahvistukset rakenne- ja geosuunnitelmien mukaan.

1124 Erityiset tuennat ja vahvistukset

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1124 Erityiset tuennat ja vahvistukset 2313 Lujittaminen 25 Kuivatus

Ei ole.

113 Päällysteet

NOUDATETAAN
Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
RT 09-10884, Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö
RT 81-11000, Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus
RT 89-11002, Pihojen pohja- ja päällysrakenteet

Päällysteet pihasuunnitelman mukaan, rakenteet rakennetyyppien ja rakennesuunnitelmien mukaan.

Kaikki urakka-alueelle rakennettavat kulkuväylät tehdään vähintään kevyttä huoltoajoa kestäviksi 1 lk, paikoitusalueet ja raskaamman huoltoliikenteen väylät 3 lk, RIL 126-1984 taulukko 7.

Kaivanto- ja muiden muutostyöalueiden paikkausten pintarakenteet tehdään olemassa olevien pintojen ja rakennetyyppien mukaan.

Pinnantasaus pinnantasaussuunnitelman mukaan. Pinnantasauksen yleisperiaatteena pihan kaltevuus yleensä välillä 1:100 – 1:50 ja aina enintään 1:20.

1131 Liikennealueiden päällysteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1131 Liikennealueiden päällysteet 2234 Päällysrakenteen tekeminen

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

	311 Kantavan kerroksen tekeminen 3121 Betonikivi- ja -laattapäällysteen tekeminen 313 Luonnonkivipäällystäminen 314 Luiskaverhoaminen 3151 Kulutuskerroksen tekeminen murskeesta 3161 Reunatukien asentaminen 3162 Hulevesikourujen asentaminen 331 Asfalttipäällysteet
RT 09-10884 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö	
RT 81-11000 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus	
RT 89-11002 Pihojen pohja- ja päällysrakenteet	
RT 98-11180 Jalankulku- ja pyöräilyväylät	
RT 98-11214 Ajoväylät, hitaasti liikennöitävät	

Liikennealueiden päällysteet pihasuunnitelman mukaan, rakenteet rakennetyyppien ja rakennesuunnitelmien mukaan.

1132 Paikoitusalueiden päällysteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1132 Paikoitusalueiden päällysteet 2234 Päällysrakenteen tekeminen 311 Kantavan kerroksen tekeminen 3121 Betonikivi- ja -laattapäällysteen tekeminen 313 Luonnonkivipäällystäminen 314 Luiskaverhoaminen 3151 Kulutuskerroksen tekeminen murskeesta 3161 Reunatukien asentaminen 3162 Hulevesikourujen asentaminen 331 Asfalttipäällysteet
RT 09-10884 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö	
RT 81-11000 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus	
RT 89-11002 Pihojen pohja- ja päällysrakenteet	
RT 98-11235 Pysäköintialueet	

Paikoitusalueiden päällysteet pihasuunnitelman mukaan, rakenteet rakennetyyppien ja rakennesuunnitelmien mukaan.

1133 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1133 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet 2234 Päällysrakenteen tekeminen 311 Kantavan kerroksen tekeminen 3121 Betonikivi- ja -laattapäällysteen tekeminen 313 Luonnonkivipäällystäminen 314 Luiskaverhoaminen 3151 Kulutuskerroksen tekeminen murskeesta 3161 Reunatukien asentaminen 3162 Hulevesikourujen asentaminen 331 Asfalttipäällysteet
RT 09-10884 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö	
RT 81-11000 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus	
RT 89-11002 Pihojen pohja- ja päällysrakenteet	
RT 93-10961 Asuntosuunnittelu. Yhteiset ulkotilat.	
RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat	

Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet pihasuunnitelman mukaan, rakenteet rakennetyyppien ja rakennesuunnitelmien mukaan.

1134 Kasvillisuus

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1134 Kasvillisuus 351 Kasvualustan ja katteen tekeminen 352 Nurmikoiden ja niittyjen tekeminen 353 Luiskaverhoukset viheralueilla 354 Istutusten tekeminen
RT 89-10949 Piha-alueen kasvillisuus. Hoito-ohjeen laatiminen	
RT 89-10998, Kasvillisuuden maatyöt	
RT 89-11001 Piha-alueiden kasvillisuustyöt	

Istutus- ja nurmialueet, istutettavat puut ja pensaat pihasuunnitelman mukaan, rakennetyypit rakennesuunnitelmien mukaan.

1135 Erityisalueiden päällysteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1135 Erityisalueiden päällysteet 316 Muiden päällysterakenteiden tekeminen

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

	1133 Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet 2234 Päällysrakenteen tekeminen 311 Kantavan kerroksen tekeminen 3151 Kulutuskerroksen tekeminen murskeesta
RT 89-11002 Pihojen pohja- ja päällysrakenteet	

114 Alueen varusteet

Valaistusrakenteet (ulkovalaisimet) ks. Sähköselostus.

1141 Talovarusteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1141 Talovarusteet 3611 Aluevarustetyö
MaalausRYL 2012	1.1.4 Alueen varusteet 1031 Ulkomaalaus
RT 89-10640 Aluevarusteiden perustamistavat	
RT 89-10677 Lipputanko	

Talovarusteet (pyörätelineet) pihasuunnitelman mukaan. Valaistusrakenteet sähkösuunnitelmien mukaan.

1141.1 Talokohtaiset varusteet

Pyörätelineet pihasuunnitelman mukaan.

1141.2 Jätehuollon varusteet ja laitteet

Roska-astiat sisäänkäyntien yhteydessä ja oleskelualueilla pihasuunnitelman mukaan.

1142 Oleskeluvarusteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1142 Oleskeluvarusteet 3611 Aluevarustetyö
MaalausRYL 2012	1.1.4 Alueen varusteet 1031 Ulkomaalaus
RT 89-10640 Aluevarusteiden perustamistavat	

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Terapiapihan penkit ja pöydät pihasuunnitelman mukaan. Kalusteet kiinnitetään maahan ilkivaltasuojatusti.

1143 Leikkivarusteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1143 Leikkivarusteet 3611 Aluevarustetyö
MaalausRYL 2012	1.1.4 Alueen varusteet 1031 Ulkomaalaus
RT 89-10640 Aluevarusteiden perustamistavat	
RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat	

Ei ole.

1144 Alueopasteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1144 Alueopasteet 3611 Aluevarustetyö
MaalausRYL 2012	1.1.4 Alueen varusteet 1031 Ulkomaalaus
RT 89-10640 Aluevarusteiden perustamistavat	
RT 98-11281 Liikennemerkit ja opasteet kiinteistön ulkoalueilla	

Liikennemerkit, kiinteistön osoitenumerot, nimi- ja osoitetaulut, jalankulku- ja polkupyöräliikenteen opasteet, huolto- ja tavaraliikenteen opasteet, pelastustien merkit ja opasteet, paloturvaopasteet, käyttöopasteet, opastaulut ja aluekartat, jalankulkuopasteet ym. alueopasteet erillisten opastesuunnitelmien mukaan.

1144.1 Pelastustiehen liittyvät merkinnät

Pelastustiemerkinnät ja tarvittavat pysäköinnin sallivat ja rajoittavat merkinnät tulee kiinnittää koko pelastustien osalta ennen rakennuksen käyttöönottoa. Sijoittelu opastesuunnitelmien mukaan.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

1144.2 Rakennuksen numerokyltti ja opastaulu

Rakennuksen numerokyltti ja opastaulu, josta selviää sisäänkäynnit eri tiloihin, on sijoitettava näkyvälle paikalle tontin sisääntulotien läheisyyteen. Sijoittelu erillisen opastesuunnitelman mukaan.

1145 Erityiset aluevarusteet

NOUDATETAAN	
MaaRYL 2021	1145 Erityiset aluevarusteet 3611 Aluevarustetyö
MaalausRYL 2012	1.1.4 Alueen varusteet 1031 Ulkomaalaus
RT 89-10640 Aluevarusteiden perustamistavat	

Ajoestepollarit logistiikkapihan portaiden eteen, 2kpl.

Ajoestepollarit varavoimakontin sähkökeskuksen eteen, 2kpl.

115 Alueen rakenteet

1151 Pihavarastot

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1151 Pihavarastot 4 Betonirakentaminen 5 Kivirakentaminen 6 Metallirakentaminen 7 Puu- ja levyrakentaminen 9 Eristäminen 10 Pintarakentaminen
MaalausRYL 2012	1.1.5.1 Pihavarastot 1031 Ulkomaalaus

Ei pihavarastoja.

1152 Pihakatokset

NOUDATETAAN

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

RunkoRYL 2010	1152 Pihakatokset 4 Betonirakentaminen 5 Kivirakentaminen 6 Metallirakentaminen 7 Puu- ja levyrakentaminen
MaalausRYL 2012	1.1.5.2 Pihakatokset 1031 Ulkomaalaus

Pihakatokset, pergolat jne. pihasuunnitelmien mukaan.

1153 Aidat ja muurit

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1153 Aidat ja tukimuurit 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi
RT 21-11266 Lämpökäsitelty puu	
RT 21-11287 Kyllästetty puutavara	
RT 89-10637 Aidat	

Kohdat, joissa on putoamisvaara, varustetaan 1007/2017 YM asetus käyttöturvallisuudesta mukaisella suojakaiteella.

Terapiapihan aidat ja alueen tukimuurit pihasuunnitelman mukaan.

Logistiikkapihan teräsrunkoinen ja metalliverhoiltu aita erikoissuunnitelmien mukaan. Verhoilu perforoitu, poimutettu teräsohutlevy, esim. esim. Duetto 30A Steel R8 T11, 48%, Teräselementti Oy. Väri ulkovärisuunnitelman mukaan. Aidan betonisokkelin käsittely kuten muut sokkelit, katso kohta 1241.1 Betoniset ulkoseinät.

1154 Alueen portaat, luiskat ja terassit

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 20120	1154 Alueen portaat, luiskat ja terassit 1237 Runkoportaat 421 Betonielementtityö 611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 641 Täydentävä metallirakennetyö

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

	651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa

Alueen ulkoportaat pihasuunnitelmien, pohjapiirustusten ja erillisten porraspiirustusten mukaan. Portaiden perustukset ja tuennat rakennesuunnitelmien mukaan. Portaiden valmistaja varmistaa rungon mitoitukset. Kaikki mitat tarkistettava paikalla ennen portaiden valmistusta.

UPRS-1 Terapiapihan poistumistieportaat

2kpl vakiovalmisteinen, reunapalkillinen teräsulkoporras ritilätasanteella, esim. Weland Oy. Portaan nousu maks. 130mm ja etenemä min. 390 mm. Askelman etureunassa liukuturvalistat. Portaan tarkempi mitoitus erillisen porraspiirustuksen mukaan. Käsijohteet portaan molemmilla puolilla kahdessa tasossa, h = 900 / 700 mm. Putoamiskorkeus alle 0,7m, avokaide h=900mm. Portaan runko ja kaidetolpat polttomaalattuja, askelmat sinkittyä teräsritilää, käsijohde RST. Tarkat värisävyt ulkovärisuunnitelman mukaan.

UPRS-2 Huoltopihan ulkoportaat

vakiovalmisteinen, reunapalkillinen teräsulkoporras ritilätasanteella, esim. Weland Oy.. Askelman etureunassa liukuturvalistat. Portaan tarkempi mitoitus erillisen porraspiirustuksen mukaan. Portaat varustetaan vakiokaiteella ja käsijohteella molemmin puolin, kaiteen korkeus min. 1m. Portaan runko ja kaidetolpat polttomaalattuja, askelmat sinkittyä teräsritilää, käsijohde RST. Tarkat värisävyt ulkovärisuunnitelman mukaan.

UPRS-3 Vesikaton huoltoporras

vakiovalmisteinen, keskitolpallinen ulkotilaan tarkoitettu teräskierreporras, esim. Weland Oy. Askelman etureunassa liukuturvalistat. Portaan tarkempi mitoitus erillisen porraspiirustuksen mukaan. Portaat varustetaan vakiokaiteella, kaiteen korkeus min. 1,2m. Käsijohde h=900mm molemmin puolin, myös keskitolpan ympärille. Kierreportaan verhoiluna täyskorkea, pyöreä porrashäkki erillisen suunnitelman mukaan, ks. kohta 1241 Julkisivut.

1155 Alueen pysäköintirakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1155 Alueen pysäköintirakenteet 12 Talo-osat

Tontilla sijaitsevat autopaikat ja pysäköintirakenteet Varuskunnanaukion pysäköintilaitoksen suunnitelmien mukaan.

1156 Erityiset aluerakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1156 Alueen erityiset rakenteet 422 Muottityö 412 Raudoitus

	413 Betonointi 421 Betonielementtityö

12 TALO-OSAT

Tuotteilla, jotka kuuluvat eurooppalaisen yhdenmukaistetun tuotestandardin piiriin, on oltava CE-merkintä. Rakennustöissä pyritään käyttämään CE-merkittyjä tuotteita. CE-merkittyjen tuotteiden käytön tulee olla dokumentoitu rakennusta luovutettaessa.

Palo-osastoivien rakenteiden läpiviennit tiivistetään palokatkosuunnitelman, rakennesuunnitelmien ja viranomaisten ohjeiden mukaan. Tiivistyksessä on käytettävä tyyppihyväksyttyjä materiaaleja ja menetelmiä.

121 Perustukset

NOUDATETAAN
125/2016 Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista
782/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta
Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014
Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista 465/2014

Perustusten suunniteltu käyttöikä 100v.

Huom! Perustusten/sokkelin mahdollinen bitumisively ei saa nousta valmiin asfalttipinnan yläpuolelle. Urakoitsijan tulee mitata pintakorot, jotta näin ei tapahdu.

Rakennuksen kantavat rakenteet perustetaan maanvaraisesti anturoille kantavan maakerroksen varaan suunnitelmallisesti tiivistetyn min. 300 mm paksun murskearinan varaan. Perustukset pohjatutkimuksen ja rakennesuunnitelmien mukaan.

1211 Anturat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1211 Anturat 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 513 Harkkomuuraus

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Rakennesuunnitelmien mukaan.

1212 Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1212 Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit 4 Betonirakentaminen 513 Harkkomuuraus 521 Luonnonkivityö runkorakenteissa 911 Lämmöneristys 921 Rakennuksen ulkopuolinen vedeneristys 1011 Rappaustyö

Rakennesuunnitelmien mukaan.

1213 Erityiset perustukset

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1213 Erityiset perustukset 4 Betonirakentaminen 912 Ääneneristys

Rakennesuunnitelmien mukaan.

122 Alapohjat

NOUDATETAAN
Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista 125/2016
Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014
Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista 465/2014
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 2/17
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä 4/13
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020

1221 Alapohjalaatat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1221 Alapohjalaatat 4 Betonirakentaminen 611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö 741 Levytyö runkorakenteissa 911 Lämmöneristys 931 Palosuojaustyö
RT 103123 Radonin torjunta	
RT 83-11009 Alapohjarakenteita	

Kellari rakennetaan vain osalle rakennuksen alaa, pohjapiirustusten mukaan. Kellarikerroksesta on yhteys viereiseen pihakannen alaiseen pysäköintitilaan. Kaikki alapohjarakenteet tehdään ilmatiiviiksi rakennesuunnitelmien mukaan. Osa alapohjista lämmitettyjä rakenne- ja lvi-suunnitelmien mukaan. Hissikuilujen, sähkötilojen yms. montut tehdään vesitiivistä betonista rakennesuunnitelmien mukaan.

Tuuletetun alapohjan tuuletusputket sinkittyä ja tehdasmaalattua terästä julkisivupiirustuksissa osoitettuihin paikkoihin rakennesuunnittelijan detaljien mukaan. Tuuletusputkien väri ulkovärisuunnitelman mukaan.

1221.1 Alapohja, kuivat tilat

Rakennesuunnittelijan rakennetyyppien mukaan. Lattioiden pintarakenteet ks. 1321 Lattioiden pintarakenteet, lattiapinnat ks. 1322 Lattiapinnat.

1221.2 Alapohja, kosteat tilat

Rakennesuunnittelijan rakennetyyppien mukaan. Lattioiden pintarakenteet ks. 1321 Lattioiden pintarakenteet, lattiapinnat ks. 1322 Lattiapinnat.

1221.3 Väestönsuojan alapohja

Ks. kohta 1231.1 Väestönsuojan alapohja.

1222 Alapohjakanaalit

NOUDATETAAN

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

RunkoRYL 2010	1222 Alapohjakanaalit 4 Betonirakentaminen 5 Kivirakentaminen 6 Metallirakentaminen 7 Puu- ja levyrakentaminen 9 Eristäminen

Ei ole.

1223 Erityiset alapohjat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1223 Erityiset alapohjat 4 Betonirakentaminen 5 Kivirakentaminen 6 Metallirakentaminen 7 Puu- ja levyrakentaminen 9 Eristäminen

Liikunta- ja kuntosalin, varavoimatilan sekä lastausterminaalin, polttoainetilan ja jätehuoneen alapohjalaatat tilakohtaisia laattoja rakenne- ja akustiikkasuunnitelmien mukaan. Tilojen rajalle akustiset liikuntasaumat, ja laatta irrotetaan täysin irti muista tiloista sekä sivuavista rakenteista.

Väestönsuojien alapohjat ks. 1231 Väestönsuojat.

123 Runko

NOUDATETAAN
RIL 107-2012, Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet
Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista 125/2016
Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014
Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista 465/2014
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020

Rungon suunniteltu käyttöikä 100v.

Rakennuksessa on elementtirakenteinen pilari-palkkirunko. Runkorakenteen jäykistävinä ja kantavina pystyrakenteina toimivat teräsbetoniset hissikuilujen ja porrashuoneiden seinät.

Kantavassa rungossa varaudutaan siihen, että ulkopuolisen toimijan tilat 3. kerroksessa voidaan jättää rakentamatta.

1231 Väestönsuojat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1231 Väestönsuojat 4 Betonirakentaminen 6 Metallirakentaminen
Laki pelastustoimen laitteista 12.1.2007/10	
RT 103898 S1-luokan teräsbetoniväestönsuoja	
Sisäasiainministeriön asetus väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta 506/2011	
Valtioneuvoston asetus väestönsuojan laitteista ja varusteista 409/2011	

Väestönsuojille tulee tehdä tiiveyskokeet ja väestönsuojan käyttöönottotarkastukset. Tarkastuspöytäkirjat on esitettävä käyttöönottokatselmuksessa.

Rakennukseen toteutetaan kaksi kappaletta S1-luokan väestönsuojaa pohjapiirustusten ja väestönsuojapiirustusten mukaan. Väestönsuojien normaaliajan käyttö henkilökunnan puku- ja pesutiloina.

1231.1 Väestönsuojan alapohja

Rakennesuunnittelijan rakennetyyppien mukaan.

Lattiakaivoilla varustetut tilat vedeneristetään ja lattia kallistetaan lattiakaivoihin päin erikseen toimitettavan ohjeen mukaan.

1231.2 Väestönsuojan ympäröivät seinät

Rakennesuunnittelijan rakennetyyppien mukaan.

Kaikki seinäpinnat kunnostetaan maalauksen alustaksi SisäRYL 2013 ja MaalausRYL 2012 noudattaen.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

1231.3 Väestönsuojan kattorakenne

Rakennesuunnittelijan rakennetyyppien mukaan. Suojaovien edustan suojalaatta rakennesuunnitelmien mukaan.

Kaikki kattopinnat kunnostetaan maalauksen alustaksi SisäRYL 2013 ja MaalausRYL 2012 noudattaen.

1231.4 Väestönsuojan suojaovet

Paine- ja kaasutiivis, sirpalesuojattu standardikokoinen väestönsuojaovi 1200x2000 SO-1s, esim. Temet tai vastaava, pohjapiirustusten, väestönsuojapiirustusten ja erityisoviluettelon mukaan. Ovien sijoitus ja asennus valmistajan kirjallisen ohjeen mukaan.

Suojaoven kynnys upotetaan lattiaan siten, että kynnyksen yläpinta on samassa tasossa kuin ympäröivät valmiit lattiapinnat. Väestönsuojaovelle tehdään väestönsuojan ulkopuoliseen lattiarakenteeseen 100 mm syvennys, joka päällystetään arkkitehdin lattiakaavion mukaan.

Väestönsuojan suojaovien oviaukkoon asennetaan normaaliaikaa varten ovet pohjapiirustusten, sisäoviluettelon ja sisäovikaavioiden mukaan.

1231.5 Väestönsuojan suojaluukut

Paine- ja kaasutiivis, sirpalesuojattu standardikokoinen väestönsuojaluukku 700x1200mm HS-1s, esim. Temet tai vastaava, pohjapiirustusten, väestönsuojapiirustusten ja erityisoviluettelon mukaan. Luukkujen sijoitus ja asennus valmistajan kirjallisen ohjeen mukaan.

Väestönsuojaluukkujen aukkoihin asennetaan normaaliaikaa varten lämmöneristetyt luukut savunpoistoa varten, esim. Temet LEL tai vastaava, pohjapiirustusten, oviluettelon ja ovikaavioiden mukaan. Savunpoistoa varten lämmöneristetyt luukut kiinnitetään vaijerilla hätäpoistumiskäytävän ulkoluukkuun tuotetoimittajan ohjeen mukaan.

1231.6 Hätäpoistumiskäytävät ja aukot

Väestönsuojista on yksi yhteinen hätäpoistumiskäytävä maan pinnalle. Käytävän ja nousukuilun rakenteet teräsbetonia rakennesuunnitelmien mukaan. Kaivautumisaukko 800x600mm tehdään poistumiskuilun seinään max 2m maanpinnan alapuolelle. Aukko ladotaan umpeen esim. kevytbetoniharkoilla ja vedeneristetään rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan.

Hätäpoistumiskäytävän yläpäähän säleiköllä varustettu hätäpoistumiskäytävän säleikköluukku HPL-SÄ, esim. Temet tai vastaava. Luukun säleikkö mitoitetaan 4 ilmanvaihtolaitteelle, virtausaukon ala >0,04m2/ ilmanvaihtolaite rt-kortin ohjeen mukaan. Säleikköluukku varustetaan kulunvalvonnalla varustetulla pintalukolla lukitus- ja heloituskaavioiden mukaan.

Hätäpoistumisaukkoihin sekä hätäpoistumiskuilun pystyosaan kiinteät, seinään upotetut tikkaat. Puolan väli n. 400mm, ulkonema seinästä 200-250mm.

Hätäpoistumiskuilun maan yläpuolisen osan pintakäsittely lasuurimaali ulkopuolella kuten sokkelit, ks. Julkisivut.

1231.6 Kriisinajan varusteet

Väestönsuojan kriisinajan varusteet valtioneuvoston asetuksen ja viranomaismääräysten mukaan. Varavesisäiliöt VS-3, kuivakäymäläkomerot KK-3 ja -kalusteet KH-3, jäteastiat JS-3, sulkuteltat ST-1, ylipainemittari YM-1 ym. varusteet esim. Temet tai vastaava.

Väestönsuojan kriisinajan varusteet valtioneuvoston asetuksen ja viranomaismääräysten mukaan. Varavesisäiliöt VS-3, kuivakäymäläkomerot KK-3 ja -kalusteet KH-3, jäteastiat JS-3, sulkuteltat ST-1, ylipainemittari YM-1 ym. varusteet esim. Temet tai vastaava.

Väestönsuoja varustetaan kaikilla viranomaismääräysten, väestönsuojasuunnitelmien ja pelastusviranomaisen edellyttämillä opasteilla.

Urakkaan kuuluu opasteiden toimitus. Urakkaan kuuluvat väestönsuojan tunnusopasteet väestönsuojaoviin, väestönsuojaan johtavat viittakilvet rakennuksen suojaantuloreitille, hätäpoistumiskäytävän ja hätäpoistumisluukun opasteet, sulkutilojen, ilmanvaihtolaitteiden, sulkujen, venttiilien ja muiden väestönsuojan käyttöön liittyvien laitteiden tunnistekilvet sekä väestönsuojan käyttö- ja varustekaaviot sekä muut viranomaisohjeiden edellyttämät ilmoitus- ja ohjetaulut.

Opasteiden tulee olla selkeästi luettavia, kulutusta kestäviä ja ympäristöön soveltuvia. Tekstien, symbolien ja värityksen tulee noudattaa voimassa olevia määräyksiä, standardeja ja pelastusviranomaisen ohjeita.

Opasteiden tarkat sijainnit myöhemmin laadittavassa erillisessä opastesuunnitelmassa.

Väestönsuojan opasteiden ja ohjetaulujen tulee vastata suojatilojen käyttöönottovaiheessa voimassa olevia pelastusviranomaisen sekä väestönsuojien laitevalmistajien ohjeita.

1232 Kantavat seinät

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1232 Kantavat seinät 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 511 Tiilimuuraus runkorakenteissa 513 Harkkomuuraus 611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö 722 Hirsityö 741 Levytyö runkorakenteissa 911 Lämmöneristys 912 Ääneneristys 931 Palosuojaustyö

Rakennesuunnitelmien mukaan. Seinien pintarakenteet ks. 1325 Seinien pintarakenteet, seinäpinnat ks. 1326 Seinäpinnat.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila] VH 14.10.2026

1233 Pilarit

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1233 Pilarit 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 511 Tiilimuuraus runkorakenteissa 513 Harkkomuuraus 611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö 741 Levytyö runkorakenteissa 931 Palosuojaustyö

Pääosin teräsbetonipalkkeja rakennesuunnitelmien mukaan.

1234 Palkit

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1234 Palkit 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö 931 Palosuojaustyö

Palkit pääosin raudoitettuja betonitäytöllä varustettuja teräksisiä matalapalkkeja rakennesuunnitelmien mukaan.

1235 Välipohjat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1235 Välipohjat 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö

	611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö 911 Lämmöneristys 912 Ääneneristys 931 Palosuojaustyö
RT 83-10902 Välipohjarakenteita	

Välipohjat pääosin pintalaatalla varustettuja teräsbetonisia ontelolaattoja rakennesuunnitelmien mukaan. Välipohjien läpiviennit LVI-, sähkö- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Läpiviennit ja liittymät tiivistetään akustiikka- ja rakennesuunnitelmien mukaan

Valmiiden lattiapintojen korkeusasemat arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Valmiiden lattiapintojen korkeusasemat on merkitty arkkitehdin pohjapiirustuksiin.

Välipohjissa on huomioitava hammashoidon sekä röntgenlaitteiden kattokannatukset.

Välipohjissa huomioitava mahdolliset hammashoidon sekä röntgenlaitteiden vaatimat lattiakanaalit, lattiarasiat sekä tarve raskaille kattokiinnityksille (esim. Hilti). Toteutettavat rakenteet tarkentuvat, kun laitetoimittajat on valittu. Varaudutaan raskaisiin kattokiinnityksiin myös vastaanottotilojen tutkimusvalaisimien sekä kattokiinnitteisten koukkujen ripustuskoukkojen osalta (kuntosali- ja ryhmäliikuntatilat, toimintaterapeutin huoneet).

Lämmitetyt välipohjat tuulikaappeihin, pesuhuoneisiin ja sisääntuloaulaan pohjapiirustusten, rakennesuunnitelmien ja lvi-suunnitelmien mukaan.

Lattioiden pintarakenteet ks. 1321 Lattioiden pintarakenteet, lattiapinnat ks. 1322 Lattiapinnat, sisäkattorakenteet ks. 1323 Sisäkattorakenteet, sisäkattopinnat 1324 Sisäkattopinnat.

1236 Yläpohjat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1236 Yläpohjat 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 451 Piikkaus ja paikkaus 611 Metallirunkotyö 621 Metallielementtityö 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö 741 Levytyö runkorakenteissa 911 Lämmöneristys 912 Ääneneristys 931 Palosuojaustyö
RT 103274 Yläpohjat, perustietoja	
RT 83-11010 Yläpohjarakenteita	

Yläpohjat rakennesuunnitelmien mukaan. Yläpohjien läpiviennit LVI-, sähkö- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Läpiviennit ja liittymät tiivistetään rakennesuunnitelmien mukaan.

Logistiikkapäädyn 1.kerroksisen osan yläpohja palo-osastoidaan 2m etäisyydelle korkean osan ulkoseinästä paloteknisen suunnitelman, palomääräysten, vesikattopiirustuksen ja rakennesuunnitelmien mukaan. Osastoivan rakennusosan luokkavaatimus on EI60.

Sisäkattorakenteet ks. 1323 Sisäkattorakenteet, sisäkattopinnat 1324 Sisäkattopinnat, vesikattorakenteet ks. 1261 Vesikattorakenteet.

1237 Runkoportaat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1237 Runkoportaat 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 931 Palosuojaustyö
RT 103027 Portaat ja luiskat	
RT 88-11019 Kaiteet ja käsijohteet	
VNA 1007/2007 Käyttöturvallisuudesta	

Porrashuoneiden runkoportaat ovat betonirakenteisia, reisilankuttomia mosaiikkibetonipäällysteisiä valmistajan vakioportaita, esim. Elemento 9 tai Elemento 9T.

Kellarista nousevien hyökkäystieportaiden päällä olevat portaat EI60 osastoidut, umpinaiset betonirakenteiset portaat, esim. Elemento 9. Osastoivissa rakenteissa palokittaus.

Runkoportaiden pintamateriaali mosaiikkibetoni, värisävy sisävärisuunnitelman mukaan. Portaiden ala- ja näkyviin jäävät sivupinnat maalataan, värisävy sisävärisuunnitelman mukaan.

Sisääntulokerroksen portaat Rykmentin puistotieltä umpinaisia betoniportaita, esim. Elemento 9, päällystetään lattiamateriaalilla lattiapintakaavioiden ja sisävärisuunnitelman mukaan.

Runkoportaiden nousu enintään 160mm ja etenemä vähintään 300mm, tarkempi mitoitus erillisten porraspiirustusten mukaisesti.

Muutos 23.9.2026: Kaikkiin portaisiin liukastumisen esto ja kontrastiraita askelman etureunaan, esim. Antislip porraslista tai jälkiasennettuna Glowway, leveys vähintään 30mm. Portaiden alussa ja lopussa on porrasyöksyjen alkamisesta varoittavat huomioalueet. Huomioalueen syvyys 1200mm, jos portaat ovat suoraan kulkuväylän jatkeena, muissa tapauksissa 600mm.

Porraselementit tuetaan kerros- ja lepotasoihin rakennesuunnitelmien mukaan.

Runkoportaiden kaiteet ja käsijohteet, ks. Kohta 1314 Kaiteet.

1238 Erityiset runkorakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1238 Erityiset runkorakenteet 4 Betonirakentaminen 5 Kivirakentaminen 6 Metallirakentaminen 7 Puu- ja levyrakentaminen 9 Eristäminen

Ei ole/rakennesuunnitelmien mukaan.

124 Julkisivut

NOUDATETAAN
Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista 125/2016
Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 2/17
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä 4/13
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020
Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta 1010/2017

Julkisivut arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Julkisivujen jako eri materiaaleihin julkisivupiirustusten mukaan.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Kaikki julkisivun pellitysosat, kuten räystäspellit, vesipellit sekä ikkunoiden ja ovien pielipellitykset tehdään 0,7 mm pinnoitetusta teräspellistä arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Pellitysten värisävyt ulkovärisuunnitelman mukaan.

Kaikissa julkisivuihin ja ulkoseiniin asennettavissa metalliosissa, esimerkiksi korvausilmasäleiköissä, on käytettävä ruostumatonta materiaalia.

Julkisivuihin asennettavien talotekniikan laitteiden värisävyt julkisivupiirustusten ja ulkovärisuunnitelman mukaan.

1241 Ulkoseinät

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1241 Ulkoseinät 411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö ~~451 Piikkaus ja paikkaus~~ 511 Tiilimuuraus ~~513 Harkkomuuraus~~ ~~521 Luonnonkivityö runkorakenteissa~~ ~~611 Metallirunkotyö~~ ~~621 Metallielementtityö~~ 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa ~~711 Puurunkotyö~~ ~~712 Puujulkisivutyö~~ ~~721 Puuelementtityö~~ ~~722 Hirsityö~~ 741 Levytyö runkorakenteissa 811 Julkisivulasitus 911 Lämmöneristys 912 Ääneneristys 921 Rakennuksen ulkopuolinen vedeneristys 941 Julkisivusaumaus 1011 Rappaustyö
MaalausRYL 2012	1.2.4 Julkisivut 1031 Ulkomaalaus
RT 80-11115 Täydentävät ohut- ja muotolevyrakenteet, yleisiä ohjeita	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	
RT 82-11006 Ulkoseinärakenteita	

Teräsbetoniset ulkoseinät ovat ei-kantavia ulkoseiniä. Ulkoseinien rakennetyypit rakennesuunnitelmien mukaan. Ulkoseinien pintamateriaalit ja värit julkisivupiirustusten mukaan. Julkisivuliittymät ja -detaljit arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Ulkoseiniin mahdollisesti

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

asennettavat kiinnitysalustat sähkösuunnitelmien mukaisille johtokanaville, rasioille, kojeille ym. sähkösuunnitelmien mukaan.

Ei- kantavien seinien, rungon palonkestoluokka REI60.

Huom! Ulkoseinien pintakerrosten tulee täyttää asetuksen 927/2020 taulukossa 8 esitetyt ulkoseinän ulkopinnan ja tuuletusvälin pintojen luokkavaatimukset:

- Ulkoseinän ulkopinta: B-s1, d0
- Tuuletusvälin ulkopinta: B-s1, d0
- Tuuletusvälin sisäpinta: B-s1, d0

Säleiköt varustetaan vesipelleillä muuratuissa ja betonirakenteisissa ulkoseinissä.

1241.1 Betoniset ulkoseinät

Ensimmäisen kerroksen sandwich-elementtiseinät US-3 rakennetyyppien mukaan. Julkisivupinnat julkisivupiirustusten ja ulkovärisuunnitelman mukaan.

Julkisivupiirustuksissa esitetyissä alueilla kiiltävä vihreä keraaminen laatta ulkovärisuunnitelman mukaan. Laattojen lajittelu ladontaa varten tulee tehdä useasta eri laattapaketista yhtä aikaa, jotta valmiissa laattapinnassa on riittävä sekoitus vaihtelevan värisiä laattoja. Votsilimitys pystyyn, sauma n 5-8.mm. Saumanleveys sovitetaan laatoitettavaan alueen leveyteen niin, että laatoitetun alueen reunoissa ehjät laatat. Käytetään vain täysleveitä ja korkeita laattoja. Laatoitetu alue jälkisaumataan työmaalla, saumaväri ulkovärisuunnitelman mukaan. Saumaustuote ulkoseiniin soveltuva, esim. Fugabella Color. Työvaiheissa noudatetaan tuotetoimittajan ohjeita.

Julkisivussa näkyviin jäävät betonipinnat (US-3 ikkunoiden ylä- ja alapuoliset osat, sisäänkäyntien ympäristöt jne.), ml.sokkelit, tukimuurit ja vss-hätäpoistumiskuilun maanpäällinen osa, käsitellään kuultavalla lasuurimaalauskäsittelyllä, esim. Keim Concretal Lasur, julkisivu- ja ulkovärisuunnitelmien mukaan. Betonipintaiset osat käsitellään läpikuultavalla vihreä kahdessa eri peittoasteessa, muurattuihin julkisivuihin liittyvät osat tumma umbra, tarkat värisävyt ulkovärisuunnitelman mukaan.

Käsiteltävistä pinnoista on valmistettava mallipalat työmaalle lopullista pintaa vastaavalle alustalle ja hyväksytettävä ne arkkitehdilla sekä pinnoitteen valmistajalla ennen koko julkisivun maalausta. Lasuurikäsittely toteutetaan värimallien perusteella tarvittaessa kahta sävyä käyttäen, jotta tavoiteltu värisävy saadaan aikaan. Lopullinen ulkonäkö ja värien ohennusaste määritellään arkkitehdin hyväksymien mallien perusteella.

Käsiteltävän alustan tulee olla kiinteä, puhdas, imukykyinen ja kuiva. Mahdollinen sementtiliima sekä muottiöljy tulee poistaa ennen lasuurimaalauskäsittelyä (esim. Keim Concretal Lasur), esimerkiksi mekaanisesti hiomalla. Ennen maalauskäsittelyä betonielementtien tulee olla vähintään painepestyjä tai vaihtoehtoisesti käsittelyyn soveltuvalla tavalla puhdistettuja, esimerkiksi happopesulla. Tarkempi puhdistusmenetelmä määritellään alustaan ja maalaustapaan sopivimmaksi tuotetoimittajan ohjeen mukaan.

Betonin kolot ja reiät paikataan sementtipohjaisella tasoitteella ennen maalauskäsittelyä. Tasoitus tuotetoimittajan ohjeen mukaan, esim. KEIM Concretal-FSP-laasti

Lasuurikäsittely toteutetaan työmaalla elementtien asennuksen jälkeen, jotta vierekkäisten elementtien välille ei tule sävyeroja. Lasuurimaali levitetään elementin pintaan sumuttamalla tai telaamalla kovettuneelle ja hyvin kuivuneelle betonipinnalle.

Ei-käsiteltäväksi tarkoitetut pinnat ja ikkunat tulee suojata huolellisesti lasuurikäsittelyn ajaksi.

1241.2 Muuratut ulkoseinät

Muuraustarvikkeiden tulee olla puhtaita, asiakirjojen mukaisia ja oikein varastoituja. Julkisivutiilien sekä muurauslaastin tulee olla pakkasen kestäviä.

Valmiin muurauksen mittatarkkuusluokat RunkoRYL 2010 taulukoiden 511:T5-8 mukaan, luokka 2.

Julkisivun tiilimuuraus kahdella eri paksuisella tiilellä julkisivupiirustusten mukaan. Julkisivu yleensä esim. Ruskonkirjava Makasiini 135x60x285, Wienerberger Oy tai vastaava, saumaus värilaasti, esim. Weber Oy, sekalimitys. Syvennysten pinnat esim. Ruskonkirjava Makasiini 85x60x285, Wienerberger Oy tai vastaava, saumaus värilaasti, votsilimitys pystyyn/vaakaan julkisivupiirustusten mukaan. Tarkat värisävyt ulkovärisuunnitelman mukaan.

Paikalla tehtävä tiilimuuraus tulee suorittaa täysin saumoin ja saumat viimeistellään muuraustyön yhteydessä. Tiililimitykset suunnitelmien mukaan. Pysty- ja vaakasauman leveys on noin 15 mm. Tiilet muurataan aina tasan kerroskorkeuden kanssa.

Sekalimityksessä pystysaumat eivät saa muodostaa selkeää pystysuuntaista linjaa. Muuraus koostuu sekä täysmittaisista että lyhyemmäksi katkaistuista tiilistä. Alle ¼ mittaisia tiiliä ei tule käyttää. Pystysuuntainen limitys min. ¼ tiilen verran. Muurauksessa vältetään tiililimityksen toistumista samankaltaisena tiilirivien välillä.

Muurauksen alimmassa ja kolmannessa tiilikerroksessa joka kolmas pystysauma jätetään auki. Vesi johdetaan kaikkien aukkojen sekä sokkelin yläpuolelta ulos. Muurattaessa on huolehdittava siitä, että laastia ei pääse tuuletusrakoon ja näin tukkimaan tuuletusrakoa. Alimman tiilirivin joka kolmas tiili jätetään muuraamatta muuraustyön ajaksi ja mahdollinen muurauslaasti poistetaan tuuletusraon pohjasta päivittäin. Tiilimuurauksen tulee tuulettua myös ovi- ja ikkuna-aukkojen ylä- ja alalaidoista. Muurauksen aikana lämmöneristykset on suojattava kastumiselta.

Alimman tiilikerroksen alle ja sen taakse betonia vasten noin 300 mm korkeudelle asetetaan itseliimautuva bitumihuopakaista, jonka yläreuna kiinnitetään mekaanisesti ruostumattomin kiinnikkein.

Muuraussiteet toteutetaan rakennetyypin mukaan. Huolehditaan siitä, että lämmöneristys pysyy kiinni lämpimässä pinnassa ja siteitä käsiteltäessä ei lämmöneristettä vaurioiteta.

Muurauksen liikuntasaumat rakennesuunnitelmien ja tiilivalmistajan ohjeen mukaan. Liikuntasauman väri kuten muuraussauman väri, ks. ulkovärisuunintelma.

Aukkojen ylityksiin käytetään polttomaalatuilla, kuumasinkityillä ylityspalkeilla rakennesuunnitelmien mukaan. Ylityspalkkien väri kuten ikkunoiden/pellitysten väri, ks. ulkovärisuunnitelma.

Muurauksesta tehdään mallimuuraus arkkitehdin hyväksyttäväksi ennen koko julkisivupinnan muurausta.

1241.3 Rapatut ulkoseinät

Sisäpihan julkisivut pääosin eristeen päälle tehtävää paksurappausta rakennetyypin mukaan. Pintarappaus tehdään työmaalla. Noudatetaan laastivalmistajan ohjeita, esim. Fescon Oy. Tuotetoimittajan ohjeen mukaan eristerappaus elementtitehtaalla. Työmaalla elementtisaumojen verkotus ja täyttörappaus sekä tarvittaessa ylitasoitus tuotetoimittajan ohjeiden mukaan, esim. Rappauslaasti HD KS 20/80 kuitu ja Tasauslaasti TSL, Fescon Oy. Pintarappaus ruiskupinta värillisellä laastilla, esim. Silikonihartsipinnoite MC, Fescon Oy, sekä pohjustus tuotetoimittajan ohjeen mukaan, esim. Silikonihartsipohjuste MC, Fescon Oy. Vaalea pinta, raekoko 1,5mm ja vihreä pinta raekoko 3mm, värisävyt ulkovärisuunnitelman mukaan.

Eriväristen rappauspintojen rajaus on tehtävä täsmällisesti ja tarkkarajaisesti. Rappaus ulotetaan ikkuna-aukkojen sivu- ja yläsmyygeihin ikkunadetaljien mukaisesti.

Pintarappauksesta tehdään työmalli arkkitehdin hyväksyttäväksi ennen työn suoritusta.

1241.4 Metallirakenteiset ulkoseinät

Arkadin ja logistiikkapihan sisäänkäynnin alaslaskettu alakatto tehdasmaalattua metallilevyä julkisivu- ja ulkovärisuunnitelman mukaan. Verhoilu perforoitu teräsohutlevy, esim. Teräselementti Oy. Väri ja rei'itys ulkovärisuunnitelman mukaan. Alakaton kiinnitys syöpymättömin kiinnikkein tuotetoimittajan ohjeen mukaan. Alakattoihin upotetut valaisimet ja muut sähköasennukset sähkösuunnitelmien mukaan, tarkentuu.

Jatkos- ja reunalistojen käsittelyt kuten verhouspaneelin. Levyjen ripustukset rakennesuunnitelmien mukaan.

Vesikaton huoltoportaan porrashäkin verhoiluna perforoitu, poimutettu teräsohutlevy, esim. Duetto 30A Steel R8 T11, 48%, väri ulkovärisuunnitelman mukaan. Verhoilun takana tukirunko samaan sävyyn kuin verhoilu. Teräverkon kiinnitys ja rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan.

1242 Ikkunat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1242 Ikkunat 631 Metalli-ikkuna ja -ovityö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 731 Ikkuna- ja ovityö
RT 103241 Puu- ja puualumiini-ikkunat Ominaisuudet ja laatuvaatimukset, asennus, huolto ja kunnossapito	
RT 38-10316 Lasilevyt, paksuuden mitoitus	
RT 38-10901 Rakennuslasit, tasolasit	
RT 80-11115 Täydentävät ohut- ja muotolevyrakenteet, yleisiä ohjeita	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	
SFS 4433 Puiset ikkunat ja tuuletusluukut laatuvaatimukset	
SFS-EN 14351-1 + A2 Ikkunat ja ovet	

Ulkoikkunoiden tyypit, koot, lukumäärät, lasitukset, heloitus ja värit sekä muut tarkemmat tiedot on esitetty yksityiskohtaisesti arkkitehdin erillisessä ulkoikkunaluettelossa. Ikkunoiden paloluokitukset ja ääneneristysvaatimukset ulkoikkunaluettelon ja pohjapiirustusten mukaan. Ikkunalitterat on merkitty arkkitehdin pohjapiirustuksiin.

Ikkunoiden turvalasitukset voimassa olevien valtioneuvoston asetusten sekä topten-määräysten 117d 03, muutos E mukaisesti. Lasitukset turvalasia molemmin puolin (törmäys- ja putoamisvaara), kun lasin alareuna alle 0,7 m lattiapinnasta (sisäpuolella) tai maanpinnasta (ulkopuolella). Jakopuitteellisessa ikkunassa turvalasia ikkunan alempi osa (kun ylempi lasi yli 0,7m maanpinnasta). Ovien viereisissä ikkunoissa käytetään turvalasia aina, kun ikkuna on alle 300mm leveän umpiosan etäisyydellä ovesta.

Ikkunat toimitetaan tehdasmaalattuina, värit ulkovärisuunnitelman mukaan. Lasituslistojen värit vastaavat ikkunoiden väriä.

1242.1 Puualumiini-ikkunat

Katso puualumiini-ikkunakaaviot

1242.2 Metalli-ikkunat

Maantasokerroksen isot ikkunakentät toteutetaan lasiseinäjärjestelmällä alumiinisin lämpökatkoprofiilein, esim. Purso 50 L. Ikkunoissa kolminkertaiset umpiolasielementit ja energialasi. U-arvovaatimus min . 0,8 W/m^{2}K, g-arvo 0,55 koilliseen ja luoteeseen avautuvilla julkisivuilla (g-arvo = % ikkunoiden lasiosan auringonsäteilyn kokonaisläpäisy).

Ikkunat tehdään profiilivalmistajan ohjeiden mukaan. Ikkunavalmistajan tulee tehdä ja hyväksyttää kokoonpanopiirustukset ja malli-ikkuna rakennuttajalla ennen niiden valmistusta. Ikkunavalmistaja tekee profiileiden ja lasien rakennesuunnitelman profiilivalmistajan ohjeen mukaan.

Metallilasiseinät AI5a ja AI6a

- # Tuusulan tilojen sekä bussiodotustilojen kaarevien seinien metallilasiseinät AI5a ja AI6a toteutetaan murtoviivana.

Tuusulan tilojen metallilasiseinä AI5a

- # Lasiseinässä umpiosa arkadin alakattopinnan korkeuden yläpuolella. Ikkunatoimitukseen sisältyy runko yläpuoliseen välipohjalaattaan saakka. Umpiosan taustatuuletettu rakenne rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan, ks. myös arkkitehdin ikkunadetaljit.
- # Tuusulan tilojen pienemmässä metalli-ikkunassa AI2a manuaalisesti avattava savunpoistoikkuna ikkunan kapeampi osa. Ikkunaan ei kiintopainiketta, palokunta avaa ikkunan irrallisella painikkeella savunpoistoa varten.

1242.3 Huomioteippaukset

Tilojen T1.111 GYN ja T1.106 EKG G1-tilojen ulkoikkunoihin maitolasiteippaukset sisäpuolelle näkösuojaksi.

Metallilasi-ikkunoihin tarvittavalle laajuudelle huomioteippaukset niihin laseihin, joihin on vaara törmätä (lasin alareuna lattiasta alle 0,7m sekä kaikissa ovien viereisissä ikkunoissa). Noudatetaan Topten-ohjetta 117d 03, muutos E. Huomioraitateippaukset valkoista, hiekkapuhalletun näköistä kalvoa kahteen korkeuteen, esim. suorakaideraita.

1243 Ulko-ovet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1243 Ulko-ovet 631 Metalli-ikkuna- ja -ovityö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 731 Ikkuna- ja ovityö
Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017	
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017	
Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta 1010/2017	
RT 38-10316 Lasilevyt, paksuuden mitoitus	
RT 38-10901 Rakennuslasit, tasolasit	
RT 42-11145 Osastoivat ovet	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	
SFS-EN 14351-1 + A2 Ikkunat ja ovet	

Ulko-ovet ovat alumiini- tai teräsprofiilirakenteisia, asiakaskäytössä olevat moottorikäyttöisiä lasiovia, pääovet liukuovina, teknisten tilojen ovet kääntöovina ja muut pääosin kääntölasiovina.

Ulko-ovien tyypit, koot, lukumäärät, lukitus, lasitukset, heloituskoodit ja värit sekä muut tarkemmat tiedot on esitetty yksityiskohtaisesti myöhemmin laadittavassa arkkitehdin erillisessä ulko-oviluettelossa. Ulko-ovien heloitukset erillisen heloitussuunnitelman mukaan. Ulko-ovien paloluokitukset ja ääneneritysvaatimukset ulko-oviluettelon ja pohjapiirustusten mukaan. Ulko-ovien ovilitterat on merkitty arkkitehdin pohjapiirustuksiin.

Huom! Ulko-ovien tulee täyttää esteettömyysmääräykset. 10M-levyisen oven oviaukon vapaan leveyden on oltava vähintään 850 mm, kun oven avauskulma on 90 astetta. Levikkeellisten ja pariovien käyntiovet ovat leveydeltään aina 10M. Käyntioven kulkuaukon vapaan leveyden on oltava vähintään 850 mm, kun oven avauskulma on 90 astetta. 9M-levyiset ovet varustetaan kulkuaukkokarmeilla - oviaukon vapaan leveyden on oltava vähintään 800 mm, kun oven avauskulma on 90 astetta. Kynnyskorkeudet max 20mm.

Ikkunoiden turvalasitukset voimassa olevien valtioneuvoston asetusten sekä topten-määräysten 117d 03, muutos E mukaisesti. Lasiaukollisten ovien lasit aina turvalasia, kun lasituksen alareuna alle 1,5m lattiapinnasta. Ovien viereisissä ikkunoissa käytetään turvalasia aina, kun ikkuna on alle 300mm leveän umpiosan etäisyydellä ovesta.

Automaattiovien on täytettävä turvallisuusstandardi EN16005. Kaikissa ulko-ovissa on törmäyssuojat.

Ulko-ovien u-arvo pääosin 0,8 W/m^{2}K.

Ulko-ovet tehdasmaalattuja, värit julkisivupiirustusten ja ulkovärisuunnitelman mukaan.

Mitat tarkistettava paikalla ennen ovien valmistusta.

1242.1 Ulko-ovet, liukuovet

LLiUO **Pääsisäänkäynnin lasiliukuovet**

- # Sotekeskuksen pääulko-ovet automaattikäyttöisiä liukuovia, liittyy viereiseen ja yläpuoliseen lasi-ikkunaan
- # Lämmöneristetty lasiliukuovi, teräsprofiili, valmistajan vakiotuotteilla arkkitehdin detaljikuvien mukaan (syvyys 60mm, esim. tyyppiä Assa Abloy tai vastaava)
- # Listoitus; Ei listoitusta, kun liittyy lasiseinäjärjestelmän lasitustilaan
- # Ulkoseiniin liitetyissä ovissa sisäpuolinen smyygiverhous

1242.2 Ulko-ovet, saranaovet

- # Ulko-ovet ovat alumiini- tai teräsprofiilirakenteisia, asiakaskäytössä olevat moottorikäyttöisiä lasiovia, teknisten tilojen ovet kääntöovina ja muut pääosin kääntölasiovina. Automaattiovet arkkitehdin lukituskaavioiden mukaan.
- # Osaan ulko-ovista liittyy yläpuolella tai sivulla olevia ikkunoita pohja- ja julkisivupiirustusten mukaan.
- # Ulko-ovien vedin RST-vedin, Abloy Inoxi 138, vetimen korkeus 600 mm.

AUO **Metallirakenteinen umpiulko-ovi**

- # Mm.rullakkovaraston ulko-ovet

ALUO **Metallirakenteinen, lasiaukollinen ulko-ovi**

- # mm. Sisäänkäyntien ovet, lastauslaiturin käyntiovi
- # lasiaukkojen koot vaihtelevat, ks. Julkisivupiirustukset ja myöhemmin laadittavat ovikaaviot

AUEO **Metallirakenteinen umpiulko-ovi, lämmöneristämätön**

- # Arkadin pilarin sisäpuolella oleva lämmöneristämätön ovirakenteinen huoltoluukku pistorasiakeskuksen edessä.
- # Lukittava
- # Oven alareunassa n. 100-150 mm korkea "kumihuuli", jonka kautta sähköjohdot mahdollista tuoda keskukselta piha-alueelle oven ollessa kiinni.
- # 1242.2 Ulko-ovet, nosto-ovet

1242.3 Ulko-ovet, nosto-ovet

ANUO Huoltopihan lamellinosto-ovi

- # Lämmöneristetty metalliprofiilinen lamellinosto-ovi
- # Nosto-oven käytön asettamat vaatimukset: raskas julkinen käyttö
- # Moottorikäyttöinen nosto-ovi, avaus sisäpuolelta
- # Ikkunallinen malli

1242.4 Huomioteippaukset

Metallioviin tarvittavalle laajuudelle huomioteippaukset niihin laseihin, joihin on vaara törmätä (lasin alareuna lattiasta alle 0,7m sekä kaikissa ovien viereisissä ikkunoissa). Noudatetaan Top-ten-ohjetta 117d 03, muutos E. Huomioraitateippaukset valkoista, hiekkapuhalletun näköistä kalvoa kahteen korkeuteen, esim. suorakaideraita.

1244 Julkisivuvarusteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1244 Julkisivuvarusteet 611 Metallirunkotyö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 711 Puurunkotyö 741 Levytyö runkorakenteissa
RT 80-11115 Täydentävät ohut- ja muotolevyrakenteet, yleisiä ohjeita	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	
RT 85-11132, Vesikaton turvavarusteet	

Ilmanvaihdon tuloilmasäleiköt julkisivussa moduulimittaisia tuloilmasäleiköitä julkisivupiirustusten, erikoispiirustusten sekä LVI-suunnitelmien mukaan. Säleiköt modulaarisia pystysäleikköjä, jossa myös umpiosia, esim. RVLU, ETS-NORD

IV-SÄL 1 IV-konehuoneen julkisivusäleiköt

- # Iv-konehuoneen julkisivupintaan upotetut moduulisäleiköt LVI-suunnitelmien mukaan
- # Julkisivupintaan upotetut säleiköt, sisältävät oikeita säleikköosia ja valesäleikköä detaljipiirustusten mukaan.

IV-SÄL 2 IV-konehuoneen haalausovien edessä olevat säleiköt

- # IV-konehuoneen haalausovien edessä olevat maskisäleiköt, jotka varustetaan saranoilla, ulkonäkö vastaava kuin IV-SÄL 1 umpiosat
- # Huomioitava, että haalausovet aukeavat tarpeeksi.

IV-SÄL 3 Varavoimatilan ulkosäleiköt

- # varavoimakonehuoneen ja polttoainetilan tulo- ja poistoilmasäleiköt LVI-suunnitelmien mukaan
- # Julkisivupintaan upotetut säleiköt, sisältävät oikeita säleikköosia ja valesäleikköä detaljipiirustusten mukaan.

IV-SÄL 4 Paineilmakeskuksen ja arkiston paineentasausventtiilin ulkosäleikkö

- # Paineilmakeskuksen korvausilman ja arkiston paineentasausventtiilin edessä oleva säleikkö 1.kerroksen julkisivussa, toteutustapa tarkentuu.

Muut ilmanvaihdon vaatimat tulo- ja poistoilmasäleiköt julkisivuissa LVI-suunnitelmien mukaan.

Kaikkien iv-säleiköiden värit erikoisvärejä arkkitehdin julkisivupiirustusten sekä ulkovärisuunnitelman mukaan.

Seinävalaisimet sähkösuunnitelmien mukaan.

Julkisivujen mainoslaitteet erillisen suunnitelman mukaan. *Lisäys 18.9.2026: Mainoslaitteiden alustavat sijainnit ja koot esitetty julkisivupiirustuksissa, suunnitelma tarkentuu. Mainoslaitteiden sähköistykset sähkösuunnitelmien mukaan.*

Lastauslaiturin rappauspintainen seinä suojataan törmäyssuojin, esim. Pyöreä rst-putki kahteen korkeuteen, h=700 ja h=900 mm.

Haalausoven viereen kulmasuojalistat RST.

1245 Erityiset julkisivurakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1241 Ulkoseinät 1245 Erityiset julkisivurakenteet 611 Metallirunkotyö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 711 Puurunkotyö 712 Puujulkisivutyö 721 Puuelementtityö 741 Levytyö runkorakenteissa
MaalausRYL 2012	1.2.4 Julkisivut 1031 Ulkomaalaus
RT 80-11115 Täydentävät ohut- ja muotolevyrakenteet, yleisiä ohjeita	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	

Ilmanvaihdon poistoaukot säleikköineen sijoitetaan siten, ettei lämmin ilma aiheuta jään muodostumista rakenteisiin, eikä aiheuta lisähuoltoa.

LISÄYS 23.9.2026: Varavoimakonehuoneen iv-säleikköjen takana helposti purettava, kevyt seinärakenne rakennetyyppien ja detaljisuunnitelman mukaan. Varavoimakonehuoneen puoleinen aukko toimii haalausreittinä varavoimakonehuoneeseen.

Tehdasvalmisteiset CE-merkityt umpinaiset savunpoistoluukut jalustoineen, varusteineen, valvonta- ja toimilaitteineen ja merkintöineen seinäpinnoissa IV-suunnitelmien mukaan, värit erikoisvärejä julkisivupiirustusten ja ulkovärisuunnitelman mukaan.

125 Ulkotasot

NOUDATETAAN
RIL 107-2012, Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet
Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017
Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista 125/2016
Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014
Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista 465/2014
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 2/17
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä 4/13
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020
Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta 1010/2017

1251 Parvekkeet

Ei ole.

1252 Katokset ja pergolat

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1252 Katokset 4 Betonirakentaminen 511 Tiilimuuraus 513 Harkkomuuraus 611 Metallirunkotyö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 711 Puurunkotyö 741 Levytyö runkorakenteissa
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	

Sisäänkäyntikatokset arkkitehti-, sähkö- ja rakennesuunnitelmien mukaan.

Kadun puoleilla sisäänkäyntikatos rakenteellinen, julkisivusta sisäänvedetty arkadi. Alapinnan levytys, ks. kohta 1241.4 Metallirakenteiset julkisivut.

Logistiikkapihan sisäänkäyntikatos rakenteellinen, julkisivusta sisäänvedetty arkadi. Alapinnan levytys, ks. kohta 1241.4 Metallirakenteiset julkisivut.

Sisäpihan sisäänkäyntikatokset ripustettuja, metallirakenteisia, vaakatasoisia keveitä katoksia erikoispiirustusten sekä rakennesuunnitelmien mukaan. Katokset varustetaan ulosheittäjillä sekä yläpuolisilla vetotangoilla, RST. Värit julkisivupiirustusten sekä ulkovärisuunnitelman mukaan. *LISÄYS: Sisäpihan poistumistieportaiden yläpuolisissa katoksissa ulosheittäjä ulotetaan porrastasanteen ulkopuolelle istutusalueelle.*

Bussiodotustilan sisäänkäyntikatos ripustettu, metallirakenteisia, vaakatasoisia keveitä katoksia erikoispiirustusten sekä rakennesuunnitelmien mukaan. Katokset varustetaan ulosheittäjillä sekä yläpuolisilla vetotangoilla, RST. Värit julkisivupiirustusten sekä ulkovärisuunnitelman mukaan.

1253 Erityiset ulkotasot

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1253 Erityiset ulkotasot 411 Muottityöt 412 Raudoitus 413 Betonointi 421 Betonielementtityö 451 Piikkaus ja paikkaus 911 Lämmöneristys 921 Rakennuksen ulkopuolinen vedeneristys
SisäRYL 2013	441 Pintabetonityö

126 Vesikatot

NOUDATETAAN
RIL 107-2012, Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet
Ympäristöministeriön asetus hitsattavien betoniterästen ja betoniteräsverkkojen olennaisista teknisistä vaatimuksista 125/2016
Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 2/17
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä 4/13
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020
Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta 1010/2017

1261 Vesikattorakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1261 Vesikattorakenteet 1266 Kattoikkunat ja -luukut 611 Metallirunkotyö 641 Täydentävä metallirakennetyö 711 Puurunkotyö 741 Levytyö runkorakenteissa 911 Lämmöneristys 931 Palosuojaustyö
SisäRYL 2013	441 Pintabetonityö

RT 103275 Loivat bitumikermikatot

Vesikattorakenteet, vesikattokorot ja kallistukset vesikattopiirustuksen ja rakennesuunnitelmien mukaan. Läpiviennit, laitesuojat ja -alustat sekä läpivientien tiivistäminen LVI- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Mahdolliset saattolämmitykset sähkösuunnitelmien mukaan.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

1262 Räystäsrakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1262 Räystäsrakenteet 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 711 Puurunkotyö
RT 103274 Yläpohjat, tietoja	
RT 103275 Loivat bitumikermikatot	
RT 80-11115 Täydentävät ohut- ja muotolevyrakenteet, yleisiä ohjeita	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	
RT 83-10455, Yläpohjien liittymät	

Räystäsrakenteet arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan, ks. julkisivudetaljit.

Räystäspellitykset tehdään 0,7 mm PVDF-muovipinnoitetulla teräsohutlevyllä arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien sekä tilaajan hyväksymän malliasennuksen mukaan. Pellit kiinnitetään pinnoitteen värisillä tiivisteellisillä muovipinnoitetuilla ruuveilla. Pellityksissä jatkokset ja saumat tehdään hakasaumoin. Pellitysten väri julkisivupiirustusten ja ulkovärisuunnitelman mukaan.

Räystäsrakenteet puutavarasta rakennesuunnitelmien mukaan, tuuletusrako, rakopellit, hyönteisverkot ym. suunnitelmien mukaan.

Vesieristeen ylösnostot ja suojapellitykset rakennesuunnitelmien mukaan.

1263 Vesikatteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1263 Vesikatteet 531 Tiilikatteen ladonta 611 Metallirunkotyö 641 Täydentävä metallirakennetyö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 711 Puurunkotyö 921 Rakennuksen ulkopuolinen vedeneristys
RT 103275 Loivat bitumikermikatot	
RT 80-11115, Täydentävät ohut- ja muotolevyrakenteet, yleisiä ohjeita	
RT 80-11202 Rakennuksen suojapellitykset	
RT 83-10455, Yläpohjien liittymät	

Vesikate kumibitumikermi (korkea osa) tai viherkatto (1.kerroksinen osa) vesikattopiirustuksen, pihasuunnitelman ja rakennesuunnitelmien mukaan. Vesikattokorot ja kallistukset vesikattopiirustuksen mukaan. Sisäpuoliset vedenpoistot ja kattokaivot LVI-suunnitelmien mukaan.

Vesikatteen on oltava luokkaa B_{ROOF}(t2) -luokkaa.

Katoksien vesikatteet nostetaan pystypinnoilla vähintään 300 mm korkeuteen vesikatteen valmiista pinnasta, ellei piirustuksissa ole laajempaa tai muuta nostoa osoitettu.

Katteen putkiläpiviennit tehdään joustavilla läpivientitiivisteillä, laipat 150mm, tiivisteen korkeus ≥ 150 mm. Muissa läpivienneissä vedeneristys nostetaan vähintään 300 kattopinnasta, vähintään 100 mm padotuskorkeuden yläpuolelle.

Suojapellitykset tehdään 0,7 mm pinnoitetusta teräspellistä arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien sekä tilaajan hyväksymän malliasennuksen mukaan. Vedeneristykset nostetaan pystypinnoilla vähintään 300 mm korkeuteen vesikatteen valmiista pinnasta ja suojapellitetään, ellei piirustuksissa tai rakennesuunnitelmissa ole laajempaa tai muuta pellitystä osoitettu. Vesikaton pellityksissä jatkokset ja saumat tehdään hakasaumoin. Limisaumoja tai vastaavia ei hyväksytä. Pellitysten väri arkkitehtisuunnitelmien mukaan.

1264 Vesikattovarusteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1264 Vesikattovarusteet 641 Täydentävä metallirakennetyö 651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa 653 Kattovarustetyöt
RT 85-11020 Metalliset sadevesijärjestelmät	
RT 85-11132 Vesikaton turvavarusteet	

Vesikattovarusteet vesikattopiirustuksen, julkisivupiirustusten ja julkisivudetaljien mukaan. Vesikattovarusteiden kiinnitys RT 85-11132 ja rakennesuunnitelmien mukaan.

Vesikattovarusteet standardien, RT 85-11132 ja RT-11020 mukaan ilkivallan kestäviä ja kuumasinkittyjä. Väri julkisivupiirustusten ja -detaljien mukaan tai vesikaton sävyyn, jos julkisivupiirustuksissa ei ole muuta väriä esitetty.

1264.1 Huoltoreitit

Huoltoreitit toteutetaan tarvittaessa ylimääräisellä kumibitumikermillä. Viherkaton kohdalle tehdään huoltoreitti tarvittavassa laajuudessa.

1264.2 Kattopollarit

Kattopintaan asennetaan kattopollareita vesikattopiirustuksissa esitettyihin paikkoihin. Kattopollareiden väliin järjestelmään kuuluva turvavaijeri. Kattopollareiden kiinnitys ja tiivistykset tuotetoimittajan ja rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan.

1264.3 Aurinkopaneelit

Korkea osan vesikatolle aurinkopaneelit vesikattopiirustuksessa olevalle osalle arkkitehti- ja sähkösuunnitelmien mukaan. Aurinkosähköjärjestelmän toimittaja suunnittelee lopullisen sijoituksen turvaetäisyydet jne. huomioiden.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Lisäys 6.10.2026: Aurinkosähköjärjestelmän kaapeleille läpivientipiippu vesikatolle erikoissuunnitelmien mukaan.

1265 Lasikattorakenteet

Ei ole.

1266 Kattoikkunat ja –luukut

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1266 Kattoikkunat ja -luukut 631 Metalli-ikkuna- ja -ovityö 731 Ikkuna- ja ovityö 811 Julkisivulasitus 82 Erikoislasirakentaminen

Porrashuoneiden ja pääaulan savunpoisto toteutetaan katossa olevilla moottoroiduilla savunpoistoluukuilla. IV-konehuoneen savunpoisto moottoroidulla savunpoistopuhaltimella. Savunpoistoluukut tehdasvalmisteisia, CE-merkittyjä umpinaisia savunpoistoluukkujajalustoineen, varusteineen, valvonta- ja toimilaitteineen ja merkintöineen, esim. Keraplast Orivent 21/23. Vapaa aukko paloteknisen suunnitelman vaatimusten mukaan. HUOM! Arkkitehtisuunnitelmien nimellismitta= savunpoistokuilun vapaa aukko. Jalustan korkeus vesikaton pinnasta min.300 mm. Luukut varustetaan sähköisellä avaajalla (hammastanko), avaus porrashuoneissa maantasossa ja iv-konehuoneessa tilan ovelta. Avaaja, laukaisukytkin ja laukaisukeskus kuuluvat rakennusurakkaan, samoin tarvittavat virta- tai voimanlähteet. Urakkaan kuuluvat käyttöön hyväksymiseen tarvittavat koekäytöt ja niistä aiheutuvat työt ja hankinnat.

IV-konehuoneen savunpoisto moottoroidulla savunpoistopuhaltimella LVI-suunnitelmien mukaan. Savunpoistopuhallin tehdasvalmisteinen, CE-merkittyjä umpinaisia savunpoistoluukkujajalustoineen, varusteineen, valvonta- ja toimilaitteineen ja merkintöineen, esim. EtsNord KAPU -560-055). Vapaa aukko paloteknisen suunnitelman vaatimusten mukaan. **HUOM!** Arkkitehtisuunnitelmien nimellismitta= savunpoistokuilun vapaa aukko. Jalustan korkeus vesikaton pinnasta min.300 mm. Savunpoistoluukun avaus iv-konehuoneessa tilan ovelta paloteknisessä suunnitelmassa esitetyssä paikassa. Urakkaan kuuluvat käyttöön hyväksymiseen tarvittavat koekäytöt ja niistä aiheutuvat työt ja hankinnat.

1267 Erityiset vesikattorakenteet

NOUDATETAAN	
RunkoRYL 2010	1267 Erityiset vesikattorakenteet

Ei ole.

13 TILAOSAT

NOUDATETAAN
RIL 107-2012, Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet
Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020

131 Tilanjako-osat

NOUDATETAAN
Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020
RIL 107-2012, Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet
RT 38-10316 Lasilevyt, paksuuden mitoitus
RT 38-10901 Rakennuslasit, tasolasit
RT 82-10510 Tiilirakenteet
RT 82-10903 Väliseinärakenteita
RT 82-11171 Seinien liittymät
RT 84-11166 Märkätilojen rakenteet

1311 Väliseinät

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1311 Väliseinät 512 Tiilimuuraus sisärakenteissa 514 Harkkomuuraus sisärakenteissa 611 Metallirunkotyö 622 Metallielementtityö sisärakenteissa 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa 742 Levytyö sisärakenteissa 751 Puuverhous- ja -päällystystyö 913 Lämmöneristys sisärakenteissa 914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 932 Palosuojaustyö sisärakenteissa 933 Palokatkotyö 942 Saumaus sisärakenteissa
RunkoRYL 2010	411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 42 Betonielementtirakentaminen 711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö

Väliseinät tehdään arkkitehti-, akustiikka- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Väliseinät merkitään arkkitehdin pohjapiirustuksiin rakennesuunnitelmien mukaisilla rakennetyyppimerkinnöillä (VS). Esitetyt rakennetyypit on ehdottomasti tarkistettava rakennesuunnittelijan viimeisimmän, päivitetyn rakennetyyppiluettelon mukaan ennen rakentamisen aloittamista. Väliseinien paloluokat on esitetty rakennesuunnittelijan rakennetyypeissä ja pohjapiirustuksissa, ääniluokat rakenne- ja akustiikkasuunnitelmissa. Lisäys 6.10.2026: Seinärakenteissa huomioidaan kalusteiden ja varusteiden kiinnitykset.

Väliseinien liittymät akustiikkaselostuksen mukaan. Liittymät lattiaan, muihin seiniin ja kattoon, tiivistykset sekä kanavalävistysten tiivistykset on tehtävä huolellisesti vaaditun äänieristystason saavuttamiseksi.

Palo-osastoidut seinät tulee toteuttaa osastoituina rakenteina pintalaatan päältä holviin saakka, myös alakaton yläpuolella. Palo-osastoitujen seinien tate-läpiviennit tiivistetään tyyppihyväksytyillä palokatkomateriaaleilla. Palokatkot toteutetaan erillisten palokatkosuunnitelmien mukaan,

Kevytrakenteisiin väliseiniin asennetaan kiinnitysalustat sähkösuunnitelman mukaisille keskuksille, johtokanaville, rasioille, kojeille jne.

Varavoimakonehuone toteutetaan tila-tilassa -rakenteena. Seinärakenteet rakennetyyppien, akustisten suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

Taloteknisiin hormeihin huoltoluukut tate-suunnitelmien mukaan. Kantavien pilarien vieressä olevien viemäreiden verhoilu rakennetyypin mukaan. Verhouksen uloin kipsilevykerros ulotetaan viereisen betonipilarin ympäri saumattomasti.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Käytävillä olevien sairaalakaasujen pikasulkukoteloiden yläpuolelle peltiset kotelot alakattokorkeuteen.

1311.1 Säteilysuojatut väliseinät

Natiivi- ja KKTT-tutkimustilojen säteilysuojatut seinät toteutetaan paikallarakennettuina rakennetyyppien mukaan. Suojaus toteutetaan bariumsulfaatista valmistetuista erikoislevyillä esim. Gyproc GXS 13 X-Ray protection-säteilysuojalevy, suojausvaatimus tilan mukaan.

Tutkimustila Natiivi (VS-6)

- Suojataan 2 mmPb vastaavalla säteilysuojauksella 2100mm korkeudelle
- Röntgenlaitteen kuvausjännite 100kV (varmistettava tilaajalta)

Tutkimustila KKTT (VS-6)

- Suojataan 1 mmPb vastaavalla säteilysuojauksella 2100mm korkeudelle
- Röntgenlaitteen kuvausjännite 85kV (varmistettava tilaajalta)

Molemmissa tutkimustiloissa rtg-suojien telineiden kohdalle seinärunkoon lisäkannatusta, joka tarkistetaan painon mukaan.

Yleistä

- Röntgensuojattujen tilojen läpiviennit (matalammalla kuin h=2100mm) tulee olla suojattuja säteilysuojalevyn ohjeistuksen mukaan.
- Läpiviennit suojataan vähintään läpiviennin halkaisijaa vastaavalta etäisyydeltä
- Säteilysuojattaviin seiniin liittyy myös väliseinäikkunoita, ks. kohta 1312.1
- Ulkoseiniä tai niillä olevia ikkunoita ei tarvitse suojata.
- Väliovet ja –ikkunat suojataan seinien lyijyarvoa vastaavalla suojauksella.
-

Lattiakanavat ja kattokiinnitykset rakennesuunnitelmien mukaan. Rakenteiden ja ilmanvaihdon tiiveys rakenne- ja lvi-suunnitelmien mukaan.

1312 Lasiväliseinät

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1312 Lasiväliseinät 622 Metallielementtityö sisärakenteissa 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa 732 Ikkuna- ja ovityö sisärakenteissa 812 Sisälasitus 942 Saumaus sisärakenteissa

RunkoRYL 2010	711 Puurunkotyö 721 Puuelementtityö

Järjestelmälasiseinät ja sisäikkunat pohjapiirrosten, sisäikkuna- ja järjestelmälasiseinädetaljipiirrosten sekä järjestelmälasiseinäkaavioiden mukaisesti. Sisäikkunat pääosin puukarmisia, kaikissa sisäikkunoissa kiinteä lasitus.

Järjestelmäsisälasiseinien ja sisäikkunoiden ääneneristävyys akustisten suunnitelmien sekä pohjapiirrusten ja ikkunakaavioiden mukaan. Ikkunoiden turvalasitukset voimassa olevien valtioneuvoston asetusten sekä topten-määräysten 117d 03, muutos E mukaisesti. Lasitukset turvalasia molemmin puolin (törmäys- ja putoamisvaara), kun lasin alareuna alle 0,7 m lattiapinnasta (sisäpuolella) tai maanpinnasta (ulkopuolella). Jakopuitteellisessa ikkunassa turvalasia ikkunan alempi osa (kun ylempi lasi yli 0,7m maanpinnasta). Ovien viereisissä ikkunoissa käytetään turvalasia aina, kun ikkuna on alle 300mm leveän umpiosan etäisyydellä ovesta. Vaakapuitteellisissa sisäikkunoissa vain vaakapuitteen alapuolinen lasitusosuus turvalasia, kun ylemmän lasin alareuna min. 700mm lattiapinnasta.

Lasien vahvuudet lasikoon, tuentatyypin sekä turvavaatimusten mukaan huomioiden käyttö- ja tungoskuormat.

Lasiseinien yläosat/otsapinnat levyrakenteisia rakennetyyppien ja rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaan, rakenteiden tulee saavuttaa vaaditut palo- ja äänieristysarvot. Yläpuoliset ripustukset ja kannatukset rakennesuunnitelmien mukaan.

Kuvantamishuoneisiin säteilysuojatut väliseinäikkunat, ikkunakokonaisuudet suojataan seinien lyijyarvoa vastaavalla säteilysuojauksella.

Näkösuoja- ja huomioteippaukset tarvittaessa erillisen suunnitelman mukaan. Vartijan huoneen ikkunoissa peilikalvo niin, että tilasta näkee ulos, mutta ulkoa ei näe sisään.

Mitat tarkistettavat paikalla ennen ikkunoiden valmistusta.

1312.1 Erikoissisäikkunat

Erikoissisäikkunat alla olevan kuvauksen ja erikoissuunnitelmien mukaan.

TLiLu-1 Palveluluukut

- # Erikoissuunnitelmien mukaan
- # Esim. VP-luukku VP-182-ks, palveluluukku.
- # Ylös avautuvia käsikäyttöisiä alumiiniprofiililasiluukkuja polttomaalatuilla alumiiniprofiileilla.
- # Detaljipiirustukset piirustuksen 1312-301 mukaan
- # Profiilit alumiinia, jauhemaalataan sisävärisuunnitelman mukaan.
- # Henkilökunnan huonetilan puolella lukitus

PSIr-A Röntgensuojatut väliseinäikkunat

- # Esim. Hatrick MEKS RTG 1.5 (1.5 Pb lyijyvastaavuus)

- Esim. Hatrick MEKS RTG 2 (2.1 Pb lyijyvastaavuus)
- Tyyppihyväksytty lyijysuojattu kiinteä väliseinäikkuna, mm. kuvantamishuone NAT ja kuvantamishuone KKTT
- Kiinteä lasitus laminoidulla lyijylasilla, täytettävä myös turvalasivaatimus
- Säteilynsuojaikkunoiden Pb arvot:
  - Pb-arvo 1mm Tutkimustila KKTT
  - Pb-arvo 2mm Tutkimustila Natiivi
- Tehdasmaalattu puukarmi 130mm, lyijykatkolla
- Listoitus: puulista 12x42m, maalattu, karminsävyyn
- Ääneneristys ko. ikkunan ääneneristysvaatimuksen mukaisesti
- Lyijysuojaus on oltava kauttaaltaan läpi rakenteen, ml. sovitusvarat, rakoja ei saa olla.
- Näkösuojateippaus
- Sälekaihtimet

TLiLu-2 Infotiskin lasiluukut

- Sähkökäyttöiset palveluluukut.
- Liukuvat lasit infotilan puolella, kiinteät lasit aulan puolella.
- Liukulasien määrät ja avautumissuunnat pohjapiirustuksissa ja seinäkaavioissa (infotiskin detaljisuunnitelma).

TLu Lähineuvontatilojen lasiseinäke

- Tiskin tasolta alakaton korkeuteen ulottuva iskunkestävä laminoitu turvalasiseinäke
- ”lasi” kovapintaista akryyliä (PMMA Hard), esim. Aikon, PMMA AR 4023, kirkas
- Runko RST
- Listoitukset, ”lasin” palveluaukot ja detaljit erillisen detaljipiirustuksen mukaan (myöhemmin)
- Lasiseinään liittyvä taso, kts erikoissuunnitelma ja kohta XXX kaluste

1312.2 Puusisäikkunat

Puusisäikkunat alla olevan kuvauksen mukaan. Mitat ja asennuskorkeudet pohjapiirustusten sekä kaavioiden mukaan.

Puurunkoisia puusisäikkunoita kiinteällä lasituksella, esim. Inlook Woody. Kuultokäsiteltyjä, sävy sisävärisuunnitelman mukaan.

PSI-A Kiinteä puusisäikkuna

- Yksijakoinen kiinteä sisäikkuna
- Ääneneristysvaatimukset vaihtelevat, ks. akustiset paikannuskaaviot sekä ikkunakaaviot

PSI-B **Kiinteä puusisäikkuna**

- # Kaksijakoinen kiinteä sisäikkuna
- # Ääneneristysvaatimukset vaihtelevat, ks. akustiset paikannuskaaviot sekä ikkunakaaviot

1312.3 Metallisisäikkunat

Metallisisäikkunat alla olevan kuvauksen mukaan. Mitat ja asennuskorkeudet pohjapiirustusten sekä kaavioiden mukaan.

Metallirakenteiset profiilisisäikkunat kiinteillä lasituksilla. Tehdasmaalatut profiilit, sävy sisävärisuunnitelman mukaan.

TSI-B **Kiinteä metallisisäikkuna**

- # Kaksijakoinen kiinteä sisäikkuna 3.kerroksen käytävällä
- # Lasitus turvalasia
- # Liittyy viereiseen metallioveen, samaa yhtenäistä järjestelmää, ks. pohjapiirustukset ikkunakaaviot

1312.4 Järjestelmälasiseinät

Järjestelmälasiseinät alla olevan kuvauksen ja erikoissuunnitelmien mukaan.

Laminaattipintaisia puurunkoisia järjestelmälasiseiniä, jotka koostuvat lasiaukollisista ovista, kiinteistä ikkunoista sekä umpiosista kaavioiden mukaan, esim. Inlook Woody. Käytetään puukuviollista laminaattia ja kuultokäsiteltyjä karmeja, värit sisävärisuunnitelman mukaan. Tiivistykset ja sovitusvarat valmistajan mukaan. Seinärakenteen on kokonaisuudessa täytettävä vaadittu ääneneristävyys. Järjestelmälasiaseinien otsapintojen tuennat rakennesuunnitelman mukaisesti. Järjestelmäseinien mitat esitetty pohjapiiruksissa sekä järjestelmälasiseinäkaavioissa. Seinien paksuus/karmin syvyys liittyvän seinärakenteen mukaan.

Kääntöovet järjestelmään kuuluvia korkeapainelaminaattipintaisia lasiaukollisia puuovia. Ovien kynnykset erillisen kynnyskaavion mukaan. Listojen väri kuten puuosien värit.

Ovien heloitukset erillisen heloitussuunnitelman mukaan.

JS p-1 **Järjestelmälasiseinä**

- # Kellarin neuvottelutilojen Tp.005 ja Tp.006 yhtenäinen järjestelmälasiseinä
- # Ikkunoista, ovista sekä umpiosista koostuva järjestelmälasiseinä lattiasta alakattokorkeuteen asti.

JS p-2 **Järjestelmälasiseinä**

- # Kellarin neuvottelutilojen Tp.050 ja Tp.049A yhtenäinen järjestelmälasiseinä
- # Ikkunoista, ovista sekä umpiosista koostuva järjestelmälasiseinä lattiasta alakattokorkeuteen asti.

JS 1-1 **Järjestelmälasiseinä**

- # 1.kerroksen ryhmätilan T1.002yhtenäinen järjestelmälasiseinä
- # Ikkunoista, ovista sekä umpiosista koostuva järjestelmälasiseinä lattiasta alakattokorkeuteen asti.

JS 3-1 **Järjestelmälasiseinä**

- # 3.kerroksen yksityisen lääkäriaseman vastaanoton T3.025 ja käytävän välinen järjestelmälasiseinä
- # Ikkunoista, ovista sekä umpiosista koostuva järjestelmälasiseinä lattiasta ovikorkeuteen asti.

JS 3-2 **Järjestelmälasiseinä**

- # 3.kerroksen yksityisen lääkäriaseman vastaanoton T3.027 ja aulan välinen järjestelmälasiseinä
- # Ikkunoista, ovista sekä umpiosista koostuva järjestelmälasiseinä lattiasta ovikorkeuteen asti.
- # Ikkunoiden alareuna 1000mm lattiapinnasta, ikkunan alapuoli puukuviollista laminaattia

JS 3-3 **Järjestelmälasiseinä**

- # 3.kerroksen yksityisen lääkäriaseman vastaanottojen T3.027 ja T3.028 järjestelmälasiseinä
- # Ikkunoista, ovista sekä umpiosista koostuva järjestelmälasiseinä lattiasta ovikorkeuteen asti
- # Ikkunoiden alareuna 1000mm lattiapinnasta, ikkunan alapuoli puukuviollista laminaattia

1313 Erityisväliseinät

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1313 Erityisväliseinät 622 Metallielementtityö sisärakenteissa 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa 732 Ikkuna- ja ovityö sisärakenteissa 742 Levytyö sisärakenteissa 812 Sisälasitus 914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 942 Saumaus sisärakenteissa

Erityisväliseinät arkkitehtisuunnitelmien mukaan. Sisusteiksi rinnastettavien jakoseinien ja verkkojen tulee täyttää sisusteita koskevat paloturvallisuusvaatimukset, ks. 1333 Varusteet kohta ”Sisusteiden paloturvallisuus”.

VRKS **Tele- jäähdytystilojen väliset verkkoseinät**

- # Verkon silmäkoko IP20 luokiteltu, max 12 mm, esim. OC-System
- # Seinä tulee olla mahdollista purkaa haalauksen ajaksi
- # Huom. verkkoseinän alareunan nosto harkolla tms., jotta estetään jäähdytyspuolelta veden valuminen sähköpuolelle

1314 Kaiteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1314 Kaiteet 512 Tiilimuuraus sisärakenteissa 514 Harkkomuuraus sisärakenteissa 522 Luonnonkivi sisärakenteissa 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa 733 Puuporrastyö 742 Levytyö sisärakenteissa 812 Sisälasitus
RunkoRYL 2010	411 Muottityö 412 Raudoitus 413 Betonointi 711 Puurunkotyö
RT 103027 Portaat ja luiskat	
RT 88-11019 Kaiteet ja käsijohteet	

Kaiteet ja käsijohteet kerrostasanteilla ja porrassyöksyjen kohdalla pohjapiirustusten, kaidepiirustusten ja rakennesuunnitelmien mukaan. Kaiteiden ja käsijohteiden on oltava käyttöturvallisuusmääräysten mukaisia (kaiteen korkeus min. 1,2m) ja niiden on kestettävä niihin kohdistuvat kuormat. Rakennesuunnittelijan on hyväksyttävä kaiteiden kuormitustiedot ja asennustapa.

Kaiteista ja käsijohteista on tehtävä malliasennus.

Värit sisävärisuunnitelman mukaan.

1314.1 Kaiteet

KD-P 1 **Runkoporras- ja tasokaide**

- # Pinnakaide lattateräskehällä, pinnat k/k max 100mm, h= min.1200mm
- # Polttomaalattu

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

KD-P 2 **Pääaulan avoportaan kaide**

- # Pinnakaide lattateräskehällä, pinnat k/k max 100mm, h= min.1200mm
- # Pinnojen välistys kaidedetaljien mukaan
- # Kiinnitys portaan tai porrastasannelaatan kylkeen arkkitehti ja rakennedetaljien mukaan
- # Polttomaalattu

KD-P 3 **Keskiaulan välipohja-aukon kaide**

- # Pinnakaide lattateräskehällä, pinnat k/k max 100mm ja 40mm, h= min.1200mm
- # Kiinnitys välipohjalaatan kylkeen arkkitehti- ja rakennedetaljien mukaan
- # Polttomaalattu

KD-P 4 **Ulkoportaiden avokaiteet**

- # Terästolpat ja käsijohteet
- # kaidetolpat sinkitty ja polttomaalattu ulkovärisuunnitelman mukaan, h= min.1000mm

KD-P 5 **Ulkoportaiden suojakaiteet**

- # Pinnakaide lattateräskehällä, pinnat k/k max 100mm, h= min.1200mm
- # Ulkokierreportaan pinnakaide, valmistajan vakio
- # Sinkittyä terästä

1314.2 Käsijohteet

Kaikki portaat sekä luiskat varustetaan käsijohteilla, 2kpl käsijohteita molemmin puolin (h=700mm ja 900mm). Julkisissa portaissa käsijohteet ulotetaan 300mm kaiteen tai luiskan syöksyn alkamis- ja loppukohdan ohitse. Tuplakäsijohteiden päät yhdistetään toisiinsa kaidedetaljeissa esitetyllä tavalla.

Käsijohteiden tulee jatkua tasanteilla ja nurkkakohdissa yhtenäisinä. Törmäysvaaran tai vaatteiden tarttumisen estämiseksi ylempi ja alempi käsijohde tulee yhdistää toisiinsa tai taivuttaa alas tai sivulle. Huom! Kun käsijohde asennetaan vain yhteen korkeuteen, tulee käsijohteen alkamis- ja päättymiskohdissa käsijohde kääntää kaarevilla osilla alaspäin käyttöturvallisuuden varmistamiseksi, ks. esimerkki RT 88-11019 kuva 11. Ks. esimerkki RT 88-11019 kuva 2.

Käsijohde kiinnitetään alapinnastaan siten, että käsi voi liukua esteettä koko sen pituudella. Käsijohteiden kiinnikkeet teräs, maalattu tai RST, hiottu (esim. Steelpro Rst-C42). Kiinnikkeitä sijoitetaan riittävän tiheään siten, että käsijohde pysyy tukevasti kiinni eikä taivu. Maalattujen kiinnikkeiden sävyt seinien ja keskikaiteen eli rakennusosan sävyn mukaan.

KJ-T 1 **Runkoportaiden käsijohteet**

- # 2 kpl käsijohteita, h=700mm ja 900mm
- # Johteen halkaisija 42mm

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

materiaali RST

KJ-T 2 Aulan avoportaan ja sisääntulokerroksen portaiden käsijohteet

2kpl käsijohteita, h=700mm ja 900mm
Johteen halkaisija 42mm
materiaali RST

KJ-T 3 Keskiaulan ja sisääntulokerroksen käsijohteet seinällä/ kaiteessa

1kpl käsijohteita, h=900mm
Johteen halkaisija 42mm
käsijohteet keskiaulan aukon kaiteeseen kiinnitettynä ja 1.kerroksen seinille pohjapiirustuksessa esitettäviin paikkoihin
materiaali tammi, käännoskohdissa rst, esim. Q-railing
Tammikäsijohteet lakattu antimikrobisella lakalla (esim. Acryline Top 559, antimikrobinen kalustelakka)

KJ-T 4 Pystysuuntainen käsijohde/tukikaide vesikaton huoltotikkaan vieressä,

Maalattu teräs, h 1600mm
Kiinnitys seinään piilokiinnikkeillä, esim. Pito-tukitanko seinäkiinnityksellä, Classic, Novosan Oy

KJ-RST 1 Ulkotilojen käsijohteet tolpassa

RST-käsijohteet ulkotiloissa 2kpl päällekkäin, h=700mm ja 900mm
Johteen halkaisija 42mm
Kiinnitys kaidetolppiin. Kaidetolppien kiinnitys portaaseen tuotetoimittajan detaljien mukaan.

KJ-RST 2 Ulkotilojen käsijohteet seinässä

RST-käsijohteet ulkotiloissa 2kpl päällekkäin, h=700mm ja 900mm
Johteen halkaisija 42mm
Kiinnitys seinään

1315 Väliovet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1315 Väliovet 632 Metalli-ikkuna- ja -ovityö sisärakenteissa

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

	732 Ikkuna- ja ovityö sisärakenteissa 812 Sisälasitus 942 Saumaus sisärakenteissa 1071 Listoitustyö 1111 Heloitus- ja lukitustyö
RT 09-10884 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö	
RT 42-11058 Puuovet	
RT 42-11145 Osastoivat ovet	
SFS 4434 EHD Puuovien laatuvaatimukset	

Väliovien tyypit, koot, lukumäärät, lukitus, lasitukset, heloitus ja värit sekä muut tarkemmat tiedot on esitetty yksityiskohtaisesti arkkitehdin erillisessä sisäoviluettelossa. Väliovien paloluokitukset ja ääneneristysvaatimukset sisäoviluettelon ja pohjapiirustusten mukaan. HUOM! HUS-diagnostiikan alueella suunnitelmissa osassa ovista esitetyt ääneneristysarvot poikkeavat akustisten paikannuskaavioiden arvoista, noudatetaan arkkitehtisuunnitelman mukaisia arvoja. Väliovien ovilitterat on merkitty arkkitehdin pohjapiirustuksiin.

Ovien tulee täyttää RT 42-11058 yleisvaatimukset. Palo-ovet ovat tyyppihyväksyttyjä metallisia (alumiini tai teräs) ja puisia umpi- ja lasiovia. Ääneneristysovet ovat tyyppihyväksyttyjä dB-ovia. Karmien tiivistys tehdään erityisen huolellisesti. Lukot ja lukitus lukitussuunnitelman mukaan. Vetimet ja painikkeet lukitussuunnitelman mukaan, dB-ovissa yleensä alas laskeutuvat kynnykset oviselosteiden ja taulukoiden mukaan.

Huom! Väliovien tulee täyttää esteettömyysmääräykset. 10M-levyisen oven oviaukon vapaan leveyden on oltava vähintään 850 mm, kun oven avauskulma on 90 astetta. Levikkeellisten ja pariovien käyntiovet ovat leveydeltään aina 10M. Käyntioven kulkuaukon vapaan leveyden on oltava vähintään 850 mm, kun oven avauskulma on 90 astetta. 9M-levyiset ovet varustetaan kulkuaukkokarmeilla - oviaukon vapaan leveyden on oltava vähintään 800 mm, kun oven avauskulma on 90 astetta.

Huom! Osastoivissa seinissä olevat alle 7 m² aukot saavat olla puolet seinän palonkestoajasta. Palo-ovi on pidettävä suljettuna ja sen tulee olla itsestään sulkeutuva ja salpautuva. Jos osastoivaa ovea pidetään auki normaalikäytössä, se on varustettava laittein, jotka sulkevat sen palotilanteessa (palonsulkujärjestelmä).

Kaikki ovet toteutetaan lähtökohtaisesti lukollisina. Kaikki kulunvalvotut ovet varustetaan ovisulkijoilla. Kaikkiin kulunvalvottaviin ja koneellisesti avattaviin oviin tehdään järjestelmän vaatimat ylivientisuojat ja johdotukset.. Kulunvalvonta tehdään lukitus- ja sähkösuunnitelman mukaisesti.
Ovien heloitukset erillisen heloitussuunnitelman mukaan, heloituskoodit esitetään myös arkkitehdin ovikaavioissa.
Ovien lukitukset, kulunvalvonnat, ovet, joihin ei tule lukitusta, palosulkujärjestelmät, sähköisesti avautuvat ovet, sähköiset hätäavauspainikkeet esitetty lukituspohjapiirustuksissa.

Puuovien ovikarmeihin suunnitellaan törmäyssuojat, pois lukien teknisten tilojen ovet. Ovien pielissä pinta-asennuksena sähkökourut sähkösuunnitelmien mukaan.

Osassa ovia on ovistopparit tai ovensulkijat heloitussuunnitelmien mukaan.

Ovien ääneneristävyysarvot on esitetty akustisissa paikannuskaavioissa sekä arkkitehdin pohjapiirustuksissa ja sisäovikaavioissa. yleensä Rw 37dB käytäville avautuvissa ovissa ja pakoovissa Rw 42dB. WC-tilojen ovien äänieristysarvo on Rw 30 dB.

Ikkunoiden turvalasitukset voimassa olevien valtioneuvoston asetusten sekä topten-määräysten 117d 03, muutos E mukaisesti. Lasiaukollisten ovien lasit aina turvalasia, kun lasituksen alareuna alle 1,5m lattiapinnasta. Ovien viereisissä ikkunoissa käytetään turvalasia aina, kun ikkuna on alle 300mm leveän umpiosan etäisyydellä ovesta.

Mielenterveys- ja päihdepalveluiden vastaanottohuoneiden oviin digitaaliset ovisilmät, yht. 3kpl. Lisäksi kaikkien lääkehuoneiden ovet varustetaan ovisilmällä, yhteensä 4 kappaletta.

Ovien värit on esitetty sisävärisuunnitelmassa ja koodattu oviin erillisillä tunnuksilla.

1315.1 Puuovet

Yleistä

Puuovet laminaattipintaisia, kennotäytteisiä, iskunkestäviä ja laitosovilaatuisia huullettuja laakaovia. Maalatut puukarmit, joiden alaosassa profiloidut RST-kulmasuojat (h = 940). Ovilevyn reunat kovapuuta (tammea).

Puuovien värityksiä toteutetaan kolmella eri tavalla:

- Puuovissa puujäljitelmä laminaattipinta. Oven kovapuureunat kuultokäsiteltyjä. Oven listoitukset kuultokäsiteltyjä. Merkattu ovitunnuksen perään tulevalla kirjaimella c, esimerkiksi POc. Yleisesti potilashuoneet ja potilaiden käytössä olevat tilat.
- Puuovissa valkoinen laminaattipinta. Oven kovapuureunat valkoiseksi maalattuja. Oven listoitukset kuultokäsiteltyjä. Merkattu ovitunnuksen perään tulevalla kirjaimella d, esimerkiksi POd. Yleisesti henkilökunnan tiloissa.
- Puuovissa valkoinen laminaattipinta. Oven kovapuureunat valkoiseksi maalattuja. Oven listoitukset valkoiseksi maalattuja. Merkattu ovitunnuksen perään tulevalla kirjaimella e, esimerkiksi Poe. Yleisesti teknisten tilojen ovissa.

Joidenkin ovien yläpuolella ovitoimitukseen kuuluvia yläikkunoita (yksityisen lääkäriaseman VO-huoneissa) Yläikkunat esitetty ovitaulukossa.

PO Puuovet

- Umpinainen puuovi

POy Puuovet

- Umpinainen puuovi yläikkunalla

PWCO WC:n puuovi

- Umpinainen wc-tilan puuovi
- HUOM! LE-WC:n ovissa vahvistukset tukikahvoille, kts. Kohta varusteet

PWCPO **WC:n puupalo-ovi**

- # Umpinainen paloluokiteltu wc-tilan puuovi
- # Palo- ja äänieristettyjä, tiivistettyjä ja paloluokiteltuja puuovia
- # Paloluokitus esitetty pohjapiirustuksissa ja ovikaavioissa
- # HUOM! LE-WC:n ovissa vahvistukset tukikahvoille, kts. Kohta varusteet

PPO **Puupalo-ovet**

- # Palo- ja äänieristettyjä, tiivistettyjä ja paloluokiteltuja puuovia
- # Paloluokitus esitetty pohjapiirustuksissa ja ovikaavioissa.

PLO **Puulasiovet**

- # Lasiovissa käytetään aina laminoitua turvalasia molemmin puolin käyttöturvallisuusasetuksen mukaisesti.
- # Lasituksissa tulee lisäksi huomioida oven äänieristysvaatimukset.
- # Puulasiovien lasituslistat kuultokäsiteltyä tammea, kuten oven reunukset.

PPLO **Palo-osastoitu lasiaukollinen puuovi**

- # Palo- ja äänieristettyjä, tiivistettyjä ja paloluokiteltuja lasiaukollisia puuovia
- # Paloluokitus esitetty pohjapiirustuksissa ja ovikaavioissa.
- # Lasituksissa tulee lisäksi huomioida oven palo- ja äänieristysvaatimukset.

POr **Säteilysuojatut puuovet**

- # Röntgentilojen ovet säteilysuojattuja laitosovia.
- # Säteilynsuojaikkunoiden Pb arvot:
  - » Pb-arvo 1mm T1.103 Kuvantamishuone KKTT
  - » Pb-arvo 2mm T1.101 Kuvantamishuone NAT

PLiO **Puuliukuovi**

- # Puuliukuovet laminaattipintaisia, kovapuureunukset kuultokäsiteltyä tammea kuten muissa puuovissa, suorareunainen umpinainen ovilevy
- # Ääntäeristävä liukuovi (Rw 37 dB), esimerkiksi Kenset
- # Liukukiskojen kohdalla tarpeen mukaan vahvistettu seinärakenne rakennesuunnitelmien mukaan
- # Kaikkiin automaattiliukuoviin manuaalinen hätäavausmahdollisuus. Automaattisiin puuliukuoviin kuppivedin poistumispuolelle ovitoimittajan mukaan
- # Listoitus; Karmittomissa ovissa ei listoja, tai ovissa valmistajan omat listat.

LSJO **Järjestelmäseinän puulasiovi**

- # Järjestelmäseinään kuuluva puurakenteinen lasiaukollinen ovi, ks. Kohta 1312.3 Järjestelmäseinät

1315.2 Metalliovet

Metalliovet ovat teräs- ja/tai alumiinirakenteisia ovia. Metalliovet merkattu pohjapiirustuksiin T-alkuisin tunnuksin (pl. Lasiliukuovi).

Teräsovia on kahdessa eri värissä sisävärisuunnitelman mukaan.

TO **Metalliumpiovet**

- # Alumiiniovet ovat polttomaalattuja alumiiniprofiileista kasattuja ovia. Profiilit kootaan ao. järjestelmän mukaisilla liitos- kulma- ja tiivistyskappaleilla valmistajan ohjeen mukaan.
- # Umpinaisissa alumiiniprofiiliovissa pintalevy ja pohjalevy polttopolttomaalattua alumiinilevyä pinta-asennettuna ja taustatuettuna

TPO **Metalliumpipalo-ovet**

- # Paloluokiteltuja, polttomaalattuja alumiiniprofiileista kasattuja ovia. Profiilit kootaan ao. järjestelmän mukaisilla liitos- kulma- ja tiivistyskappaleilla valmistajan ohjeen mukaan.
- # Umpinaisissa alumiiniprofiiliovissa pintalevy ja pohjalevy polttopolttomaalattua alumiinilevyä pinta-asennettuna ja taustatuettuna

TLO **Metallilasiovet**

- # Polttomaalattuja teräs/alumiiniprofiileista kasattuja ovia lasiaukolla. Oviin liittyy ylä- ja sivulaseja. Profiilit kootaan ao. järjestelmän mukaisilla liitos- kulma- ja tiivistyskappaleilla valmistajan ohjeen mukaan. Lasiaukollisissa alumiiniprofiiliovissa lasit laminoitua turvalasia.

TLPO **Metallilasipalo-ovet**

- # Paloluokiteltuja, polttomaalattuja teräs/alumiiniprofiileista kasattuja ovia lasiaukolla. Oviin liittyy ylä- ja sivulaseja. Profiilit kootaan ao. järjestelmän mukaisilla liitos- kulma- ja tiivistyskappaleilla valmistajan ohjeen mukaan. Lasiaukollisissa alumiiniprofiiliovissa lasit laminoitua turvalasia.

LLiO **Lasiliukuovi**

- # Sotekeskuksen pääsisäänkäynnin ovet automaattikäyttöisiä liukuovia.
- # teräsprofiili, valmistajan vakiotuotteilla arkkitehdin detaljikuvien mukaan (syvyys 60mm, esim. Jansen Janisol, tai vastaava)
- # Listoitus; Ei listoitusta, kun liittyy lasiseinäjärjestelmän lasitustilaan

1315.3. Lujitemuoviovet

MO **Lujitemuoviovet**

- # Siivous- ja jätetilojen sekä suihkutilojen ovet ovat suorareunaisia, saumattomia ja vesitiiviitä lujitemuovisia vakio-ovia säädettävällä alumiinikarmilla, ovilevyn paksuus 40 mm.
- # Esim. KAS-käyntiovi ja Muovilami Oy
- # Osa lujitemuoviovista äänieristettyjä. Äänieristetyt lujitemuoviovet lujitemuovikarmilla. Ääneneristys arvo Rw 35 dB, esimerkiksi Lami-ovet dB30/KMS ääneneristysovi.
- # Ovet valkoisia, tarkka väri sisävärisuunnitelman mukaan

1315.4 Ovien varustus

Ovien lukitukset, ks. heloitussuunnitelmat ja lukituspohjapiirustukset.

Oviautomatiikka ja ovensulkijat lukituskaavioiden ja heloitussuunnitelmien mukaan.

Helat kromatut, painikkeet hygieniapintakäsittely, esim. Abloy Active, vakioväri alumiinin harmaa RAL9006. Sisäovien painikemalli julkiseen tilaan soveltuva Abloy Forum 4.

1315.3 Kynnykset:

Ovien kynnykset esitetty ovitaulukoissa ja sisäovien kynnysten paikannuskaaviossa.

LK **Laskeutuva Kynnys (ääntä eristävä tiivistekynnys)**

- # VO-tiloissa, toimistoissa. Kun lattiamateriaali ei vaihdu

KK **Kyntteellinen Kovapuukynnys (korkeus enintään 20 mm)**

- # VO-tilojen varatieovet, teknisten tilojen ovet

ei **Ei kynnystä**

- # kun ovella ei äänieristysvaatimusta ja lattiamateriaali ei vaihdu, esim. varastot

rst **RST-latta kynnys, tai muu matala ratkaisu**

- # kun ovella ei äänieristysvaatimusta ja lattiamateriaali vaihtuu

JK **Joustokynnyslista, kuminen, märkätiloissa**

- # äänieristämättömät suihkutilat

PK **Putkikynnys teräspalo-ovissa, kynnykselliset palo-ovet**

teräspalo-ovissa, joissa ei tarvita kynnyksetöntä ratkaisua, mm. teknisten tilojen palo-ovet, enintään 20 mm korkea

LKR **Laskeutuva kynnys + RST-latta**

tiloissa, joihin halutaan kynnyksetön ratkaisu, ääneneristystä ja lattiamateriaali vaihtuu

LKJ **Laskeutuva kynnys + joustokynnys**

märkätiloissa, joissa ääneneristysvaatimus

1315.4 Huoltoluukut

Huoltoluukut esitetty pohjapiirustuksissa ja alakattokaavioissa. Huoltoluukut tehdasmaalattuja, umpiluukkuja tyyppihyväksyttyjä valmisluukkuja. Seinäluukut maalattu seinän värin mukaan sisävärisuunnitelmassa esitetyllä tavalla. Lattialuukut päällystetään lattian pintamateriaalilla, pois lukien väestönsuojan lattian huoltoluukut, jotka valurautaa LVI-suunnitelmien mukaan.

Ääntäeristäviin rakenteisiin tai koteloihin asennettavat tarkastusluukut ääntä eristäviä.

HL 1 **Huoltoluukku**

Kivi- tai levyrakenteisissa seinissä olevat tarkastusluukut. Esim. Duuri ACH -tarkastusluukku. Luukuissa valmistajan vakiolukko.

HL 2 **Äänieristetty huoltoluukku**

Kivi- tai levyrakenteisissa seinissä olevat tarkastusluukut, ääneneristetty, esim. Duuri ISH-ääneneristetty tarkastusluukku. Luukuissa valmistajan vakiolukko

HL 3 **Osastoitu huoltoluukku**

Kivi- tai levyrakenteisissa seinissä olevat tarkastusluukut, palo-osastoitu, esim. Lectar tarkastusluukku. Luukuissa valmistajan vakiolukko

HL 4 **Osastoitu ja ääneneristetty huoltoluukku**

Palo-osastoitu ja ääneneristysvaatimuksen täyttävä huoltoluukku, esim. savunpoistokuilun seinässä. Tuotetyyppi esim.. Knauf Paloluukku EI30/ EI60 tai Gyproc Paloluukku EI30/ EI60

HLL 1 **Alapohjan huoltoluukku**

Tuuletettuihin alapohjiin johtavat lukittavat, kaasutiiviit, lämmöneristetyt ja tyyppihyväksytyt lattialuukut, esim. Lektar Oy

Luukkujen nimellismitta = vapaan aukon mitta (min. 800x800mm)

Lattialuukun pinta päällystetään lattiamateriaalilla, pinnoitevaraus. Luukun kiinnityksen tiiveys on vastattava alapuolisen tilan tiiveysvaatimusta, kiinnitys tyyppihyväksytty. Luukkutoimitukseen sisältyvät soveltuvat tikkaat ryömintätilaan.

HLL 2 Alapohjan huoltoluukku

Lattiassa oleva taloteknisten asennusten tarkastuskaivon teräslevykansisto, esim. Broadstel Knorring Oy
Kaasutiivis. Luukun kiinnityksen tiiveys on vastattava alapuolisen tilan tiiveysvaatimusta, Kiinnitys tyyppihyväksytty.
Suunnitelmissa oleva nimellismitta on vapaan aukon mitta, luukun todelliset mitat tuotetoimittajan mukaan.
Lattialuukun pinta päällystetään tilan lattiamateriaalilla.

HLL 3 Välipohjan huoltoluukku

Ensimmäisen kerroksen portaan alla olevaan tuuletettuun tilaan johtava, alaspäin aukeava EI60 palo-osastoitu, lukittava kattoluukku. Tyyppihyväksyttyä mallia, esim. Lektar Oy
Luukkujen nimellismitta = vapaan aukon mitta, min.n 600x600mm.
Luukkutoimitukseen sisältyvät soveltuvat tikkaat erillisenä tai luukkuun kiinnitettyinä.

1316 Erityisovet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1316 Erityisovet 632 Metalli-ikkuna- ja -ovityö sisärakenteissa 732 Ikkuna- ja ovityö sisärakenteissa 812 Sisälasitus 914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 942 Saumaus sisärakenteissa 1071 Listoitustyö 1111 Heloitus- ja lukitustyö

Erityisovet arkkitehdin erityisoviluettelon mukaan. Väestönsuojan suojaovet ja -luukut ks. 1231 Väestönsuojat. Lukot ja lukitus lukitussuunnitelman mukaan.

Taittoseinien ja -ovien yläpuoliset osat holviin saakka kuuluvat tuotetoimitukseen. Ääneneristysvaatimus koskee myös tätä yläosaa.

1316.1 Taittoseinät

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

Taittoseinät ovat alakantoisia, keski- tai sivuripusteisia. Taittoseinät koostuvat toisiinsa saranoiduista alumiinirunkoisista elementeistä. Suljettuna elementit muodostavat suoran seinäpinnan. Elementit kulkevat lattiakiskoilla laakeroitujen pyörästöjen varassa.

Taittoseinän elementit ovat laminaattipintaisia. Osassa taittoseinistä paneeliin upotettu kangaspintainen akustiikkapaneeli, paneelin korkeus 2600 mm (2900 mm korkeissa seinissä) tai 1800 mm (muut seinät). Laminaattien ja akustiikkapaneeleiden värit sisävärisuunnitelmien mukaan.

Elementtien profiilit valmistajan vakioväri, anodisoitu alumiini. Kattokiskon ja taittoseinän sivupielet valmistajan vakioväri, valkoinen.

Taittoseinien viimeinen elementti toimii yleensä käyntiovena. Käyntioven vedin valmistajan vakio uppovedin. Taittoseinissä ei yleensä lukitusta.

Ääneneristysarvo vähintään > Rw 46 dB. Asennuksissa, kiinnityksissä, tiivistyksissä ja läpivieneissä huomioidaan ääneneristysarvo.

PTaO-1 Laminaattipintaiset taittoseinät

- # Liikuntatilan Tp.045A ja kuntosalin Tp.044 välinen taittoseinä ja siihen liittyvä taiteovi

PTaO-2 Huopapintaiset taittoseinät

- # Neuvottelutilojen Tp.050 ja Tp.049A välinen taittoseinä ja siihen liittyvä käyntiovi
- # Neuvottelutilojen Tp.005 ja Tp.006 välinen taittoseinä
- # Ryhmätilan T1.002 ja keittiön T1.003 välinen taittoseinä ja siihen liittyvä käyntiovi
- # Ryhmätilojen T2.106 ja T2.107 välinen taittoseinä ja siihen liittyvä käyntiovi
- # Ryhmätilojen T2.105 ja T2.103A välinen taittoseinä ja siihen liittyvä käyntiovi
- # Taukotilan T3.033 ja Neuvottelutilan T3.034 välillä

PTaO-3 Huopapintainen lukittava taittoseinä

- # Ryhmätilojen T1.004 ja T1.002 välinen taittoseinä ja siihen liittyvä taittoseinän käyntiovi, huom. Lukittava

1316.2. Taiteovi

Ääntä eristävä taiteovi. Taiteovi koostuu levyrakenteisista yläkantoisista moduuleista. Moduulien määrä oviaukon leveyden mukaan. Ääneneristys Rw 42 dB tai Rw 38 dB. Taiteoven pintamateriaali laminaattia sisävärisuunnitelman mukaan. Esimerkiksi FP-tuote, Taiteovi.

PTOaO Taiteovet

- # Tilojen T2.052A Taukotila ja T2.052B Taukotila välissä
- # Tilojen T1.073 Tiimityötila ja T1.061 Tiimityötila välissä
- # Tilojen T1.127C Keittiö ja T1.127A Ryhmätila välissä

1317 Tilaportaat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1317 Tilaportaat 441 Pintabetonityö 541 Laatoitus sisärakenteissa 522 Luonnonkivi sisärakenteissa 622 Metallielementtityö 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 733 Puuporrastyö 742 Levytyö sisärakenteissa 751 Puuverhous- ja päällystystyö

Aulan porras PRS-5

- # Pääaulassa pyöreä, keskipilarillinen, metallirakenteinen porras 1.- 3.kerroksen välillä erillisen suunnitelman mukaan. Portaassa umpinainen porrasrunko hitsattua teräslevyä, maalattu sisävärisuunnitelman mukaan. Portaan pintamateriaali kumimatto kuten runkoportaiden porrastasanteilla, ks. 1322 lattiapinnat, väri sisävärisuunnitelman mukaan.
- # Portaan mitoituksessa noudatetaan käyttöturvallisuusasetuksen julkisen portaan mitoitusta, nousu max. 160mm, etenemä min. 300mm. Portaassa pinnakaide ja käsijohteet (KJ-T 2) molemmin puolin kahdessa korkeudessa, kts kohta 1314 Kaiteet sekä erikoispiirustukset.
- # Portaiden alussa ja lopussa on porrasyöksyjen alkamisesta varoittavat huomioalueet. Huomioalueen syvyys 1200mm, jos portaat ovat suoraan kulkuväylän jatkeena, muissa tapauksissa 600mm. Kaikkiin portaisiin liukastumisen esto ja kontrastiraita upotettuna askelman etureunaan, leveys min. 30mm. Laatta- ja kumimattopintaisiin portaisiin jälkiasennettava porraslista liukuesteellä ja jälkivalaisevalla raidalla esim. Glowway.
- # 1.kerroksen tasolla lukittava, kulunvalvottu portti, ks. erillinen lukitus/heloitussuunnitelma. Portti samaa materiaalia ja väriä kuin portaiden kaiteet.

Huoltotikas PRS-8

- # 2.kerroksen käytävältä vesikatolle johtavalle huolto-oven kiinteä seinäkiinnitteinen tikas, nousukorkeus 1200mm, ks. erikoispiirustus. Portaan molemmin puolin seinäkiinnitteiset tukikaiteet, ks. Kohta 1314 Käsijohteet

1318 Erityiset tilajako-osat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1318 Erityiset tilanjako-osat

132 Tilapinnat

NOUDATETAAN
Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta 360/2019
Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta 1007/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta 927/2020
RIL 107-2012, Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet
RT 82-11171 Seinien liittymät
RT 84-11166 Märkätilojen rakenteet

Pintarakenteiden tulee olla tutkitusti vähäpäästöisiä M1.

Kaikkien seinä-, katto- ja lattialiittymien sekä läpivientien tiivistäminen akustiikka- ja rakennesuunnitelmien mukaan.

Tiloihin ei saa jäädä käsittelemättömiä pintoja. Kaikki betonipinnat käsitellään vähintään pölynsidontamaalauksella, ellei asiakirjoissa edellytetä muuta tai perusteellisempaa käsittelyä.

Laatoitustöissä käytetään saman tuoteperheen tuotteita.

1321 Lattioiden pintarakenteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1321 Lattioiden pintarakenteet 441 Pintabetonityö 742 Levytyö sisärakenteissa 751 Puuverhous- ja -päällystystyö 913 Lämmöneristys sisärakenteissa 922 Rakennuksen sisäpuolinen vedeneristys

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

	942 Saumaus sisärakenteissa 1061 Asennuslattiatyöt

Lattioiden pintarakenteet rakennesuunnitelmien mukaan. Tasaisuusvaatimukset ja alusrakenteen ominaisuudet lattiavalmistajan ohjeen mukaan. Taloteknisten asennusten sijainnit ja liittymät LVI- ja sähkösuunnitelmien mukaan.

1321.1 Väestönsuojaovien lattiasyvennykset

Väestönsuojaovien lattiasyvennysten korokelattiat arkkitehdin lattiakaavion mukaan.

1321.2 Märkätilojen lattioiden pintarakenteet

Lattiakaivoilla varustetut tilat vedeneristetään ja lattia kallistetaan lattiakaivoihin päin LVI-suunnitelmien mukaan. Vesi ei saa lammikoitua lattialle. Lattioiden vedeneristykset tehdään valmistajan kirjallisen ohjeen ja rakennesuunnitelmien mukaan. Lattiakaivon asennus tehdään LVI-selostuksen mukaan, huomioitava erityisesti vesitiiveys ja noudatettava valmistajan ohjeita.

Alapohjissa vedeneriste diffuusiota läpäisevää.

Lattioiden kallistusperiaatteet lattiakaivojen ympärillä, jos suunnitelmista ei muuta käy ilmi:

- Suihkutilat ja suihkulliset wc-tilat: kallistus koko tilan matkalta kohti lattiakaivoa 1:80, kallistus suihkun alueella vähintään 1:50 500 mm:n säteellä lattiakaivon keskipisteestä. Lattiakaato ei saa aiheuttaa kaatumisvaaraa.
- Wc-tilat: 1:50 kohti lattiakaivoa 500 mm:n säteellä kaivon keskipisteestä.
- Siivouskeskus: 1:50 kohti lattiakaivoa 500 mm:n säteellä kaivon keskipisteestä.
- IV-konehuone: paikalliskaato 1:50 kohti lattiakaivoa 2000x2000mm alueella kaivon keskipisteestä. Paikalliskaadon aloituskorkeus lasketaan pisimmän jiirin mukaan.

1322 Lattiapinnat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1322 Lattiapinnat 104 Mattopäällystys 105 Massapäällystys ~~441 Pintabetonityö~~ ~~522 Luonnonkivi sisärakenteissa~~ 541 Laatoitus sisärakenteissa ~~542 Uima-altaan laatoitus~~ ~~751 Puuverhous- ja -päällystystyö~~ 752 Parkettityö ~~753 Laminaattipäällystetyö~~ 914 Ääneneristys sisärakenteissa 922 Rakennuksen sisäpuolinen vedeneristys 942 Saumaus sisärakenteissa 1041 Lattianpäällystystyö

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

	1051 Massapäällystystyö 1071 Listoitustyö
MaalausRYL 2012	1.3.2.2 Lattiapinnat 1032 Sisämaalaus

Lattiapinnat arkkitehdin lattiakaavioiden mukaan. Värisävyt 101–003 Sisävärisuunnitelman mukaan. Valmiiden lattiapintojen korkeusasemat on esitetty arkkitehdin pohjapiirustuksissa. Tilat ovat esteettömät, eikä tilojen välillä saa olla tasoeroja. Lattiapäällyste ulotetaan kiinteiden kalusteiden alle. Jalkalistat on esitetty kunkin pinnoitteen yhteydessä.

Lattioiden tasoitustyöt tehdään maalaus- ja tasoitustyöselostuksen mukaisesti ja ne tehdään ennen väliseinien rakentamista yhtenäisenä, koko käsiteltävän tilan alueella. Tasoituksessa huomioidaan, että valmis lattiapinta on yhtenäisessä korossa. Sementtiliima hiotaan pois lattiapinnasta ennen pinnoitustyötä.

Lattioiden alusrakenne ja veden eristykset rakennetyyppien mukaan. Lattiapintojen kosteudet täytyy mitata ja kirjata ennen lattiapinnoitteiden asennusta. Kosteusprosenttien täytyy olla tasolla, jonka kukin pintamateriaalityyppi edellyttää, kuitenkin niin, ettei suhteellinen kosteus ylitä 85 %.

Muovi- ja kumipäällysteiden alustana käytetään vähintään 5 mm paksuista malata-alkalista tasoitetta. Ennen tasoittamista alustan pohjustus eli ns. dispersiokäsittely (esim. Weber MD16). Pinnoitteiden kiinnitysliimojen tulee olla päällysteen valmistajan suosittelema, alkalivapaita dispersioliimoja. Tasoitteen ja liimojen tulee olla saman valmistajan yhteensopivia tuotteita. Jalkalistat kiinnitetään M1-luokitelluilla ja vesiohenteisilla liimoilla. Maton ylösnoston tulee kiertää asennusaukko, esim. ovet.

Alustassa ja asennuksessa huomioidaan SisäRYL 2013, luku 104 Mattopäällystys. Alustan on oltava luja, puhdas, kuiva ja tasainen. Betonirakenteilla noudatetaan julkaisua BY76 Betonilattiarakenteiden kosteudenhallinta ja päällystäminen 2024 ohjeita. Betonilattian suhteellinen kosteus arviointisyvyydellä enintään 85 % RH ja alle 3 cm syvyydellä (0,4 x A) 75 % RH. Betonin kosteuden mittaus ohje RT103333. Alustan tasaisuus ohje RT 14-11039 tasaisuuden mittaus. Lattian tasaisuus +/- 3 mm 2 m matkalla.

Vesieristetyissä tiloissa kosteudenhallintaan on kiinnitettävä erityistä huomiota, lattiapinnan asennus tehdään valmistajan ohjeen mukaan. Päällysteitä ei saa kiinnittää ennen kuin ko. huonetiloihin tuleva kosteus on lopullinen. Oviaukkojen reunoissa tiiveyteen ja siisteyteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Laattojen saumauksessa käytetään sementtipohjaista, nopeasti kovettuvaa ja kuivuvaa, härmeetöntä ja vettähylkivää, ja märkätiloissa märkäsertifioitua saumauslaastia laattatoimittajan suosituksen mukaisesti. Tuotteen on estettävä erityyppisten homeiden muodostuminen ja lisääntyminen saumauslaastin pinnassa märkätiloissa. Laatoituksen sisä- ja ulkonurkissa, lattian ja seinän liittymäsaumoissa ja kalusteiden liittyessä laatoituspintaan käytetään elastisia saumaaineita. Väri sama, kuin laastisaumoissa. Tuotteissa on taattava tasainen väripinta.

Lattiapinnoitteisiin asennetaan kulunohjauslistat tai kohomerkinnät tarvittaviin kohtiin mm. pääaulassa pääovelta infopisteelle, LE-WC:lle, hisseille sekä ilmoittautumisautomaateille. Sisäänkäyntejä ennen ja niiden jälkeen näkövammaisia varten varoittavat elementit. Suoran malliset ja

koholla olevat kulunohjauslistat ruostumattomasta ja haponkestävästä teräksestä, esim. Helsingin levytyö. Tarkentuu opastesuunnittelun edetessä.

Lattiapinnat yleensä RYL:n korkeinta laatutasoa, tekniset aputilat keskimääräistä laatutasoa. Lattioiden pintarakenteet ja vedeneristykset rakennesuunnitelmien mukaan.

Lattiapäällysteen tulee jatkua yhtenäisenä myös siirtoseinien, kevyiden väliseinien, seinäkkeiden sekä huoneessa olevien kiinteiden kalusteiden, varusteiden ja laitteiden alle.

Eriaineisten lattiapintojen kohdatessa asennetaan saumaan RST-lista.

Lattiaan tulevien luukkujen ja syvennysten, kuten väestönsuojan suojaovelle tehtävä syvennys, sekä kanavien reunat varustetaan RST-kulmateräskehyksillä.

Varavoimakonehuone toteutetaan tila-tilassa -rakenteena. Lattiarakenteet rakennetyyppien, akustisten suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

Huom! Lattioiden tulee täyttää asetuksen 927/2020 taulukossa 7 esitetyt sisäpuolisten pintojen luokkavaatimukset:

- Lattiat yleensä: **DFL-s1**
- Lattiat arkisto: **BFL-s1**
- Lattiat polttoainetila: **A2FL-s1.**

1322.1 Vinyyli- ja muovipintaiset lattiamateriaalit

L1.1 Kuivien tilojen lattiapäällysteen tulee olla homogeeninen ja täytettävä EN ISO 10581 tuotestandardin vaatimukset, käyttöluokaltaan 34/43, kulutuskerroksen paksuus 2 mm ja pinnassa iQ PUR, joka on laadultaan sellainen, että päällyste voidaan hoitaa ilman lattiavahaa koko elinkaaren ajan. Mineraalisten täyteaineiden pitoisuus enintään 33 %, ja pinta itää olla mahdollista palauttaa uudenveroiseksi kuivakiillottamalla. Lattianpäällyste asennetaan alustaan liimaamalla valmistajan ohjeen mukaan ja pitää taipua myös ylösnostoihin. Materiaalin jäännöspainumakestävyys tulee olla <0,10 mm, paloluokka Bfl-s1, kemikaalien kestävyys ”erinomainen”, pudastila ISO Luokka 4 luokiteltu, TVOC-emissiot <10 µg/m³, ftalaattivapaa ja sisältää keskimäärin noin 25 % kierrätettyä materiaalia. Tuotteella tulee olla kolmannen osapuolen verifioima MHS, EPD sekä M1-luokiteltu. Valmistettu Euroopassa.

Tuote: Tarkett iQ Granit. Tuote tulee olla kierrätettävissä ISO 14021 mukaan, ja asennushukka kierrätetään Tarkettin kierrätysjärjestelmän kautta uusiokäyttöön.

L1.2 Sähköä johtavien tilojen muovilattian on oltava homogeeninen ja täytettävä EN ISO 10581 tuotestandardin vaatimukset ja dissipatiivisen lattianpäällysteen vaatimukset. käyttöluokaltaan 34/43, kulutuskerroksen paksuus 2,0 mm ja pinnassa iQ PUR. Resistanssi maahan on 106–108 Ohm (EN/IEC 61340-4-1, 100 V). Mineraalisten täyteaineiden pitoisuus enintään 33 %, ja pinta pitää olla mahdollista palauttaa uudenveroiseksi kuivakiillottamalla. Lattiaa ei saa vahata. Lattianpäällyste asennetaan alustaan liimaamalla valmistajan ohjeen mukaan ja pitää taipua myös ylösnostoihin. Materiaalin jäännöspainumakestävyys tulee olla ≤0,10 mm, paloluokka Bfl-s1, kemikaalien kestävyys "erinomainen", puhdastila ISO Luokka 4 luokiteltu, TVOC-emissiot <10 µg/m³, ftalaattivapaa ja sisältää keskimäärin noin 25 % kierrätettyä materiaalia. Tuote tulee olla M1-luokiteltu. Valmistettu Euroopassa.

Tuote: Tarkett iQ Granit SD. Tuote tulee olla kierrätettävissä ISO 14021 mukaan, ja asennushukka kierrätetään Tarkettin kierrätysjärjestelmän kautta uusiokäyttöön.

L1.3 Märkätilojen muovilattian on täytettävä EN 13845 tuotestandardin vaatimukset, käyttöluokaltaan 34/42, kulutuskerroksen paksuus 2,00 mm. Materiaalissa pitää olla liukastumista ehkäisevä pinta, kitkaluokka R10 (DIN 51130). PUR-vahvistettu pinta tyyppiä Safe T. CleanXP. Mineraalisten täyteaineiden pitoisuus enintään 33 %. Lattianpäällyste asennetaan alustaan liimaamalla valmistajan ohjeen mukaan ja pitää taipua myös ylösnostoihin. Materiaalin jäännöspainumakestävyys tulee olla ≤0,10 mm, paloluokka Bfl-s1, TVOC-emissiot <10 µg/m³, ftalaattivapaa ja sisältää keskimäärin noin 25 % kierrätettyä materiaalia. Tuotteella tulee olla kolmannen osapuolen verifioima MHS, EPD sekä M1-luokiteltu. Valmistettu Euroopassa.

Tuote: Tarkett Granit Safe.T. Tuote tulee olla kierrätettävissä ISO 14021 mukaan, ja asennushukka kierrätetään Tarkettin kierrätysjärjestelmän kautta uusiokäyttöön.

1322.2 Laatoitetut lattiat

L2.1 Kuivien tilojen lattialaatta, kovaan kulutukseen tarkoitettu rektifioitu kuivapuristettu lasittamaton porcelanato laatta, kulutuskestävyys 4–5, mitat L600 x S600 mm. Kiiltoaste matta. Perusladonta. Samassa tilassa käytetään, vain saman värierän laattoja, värivaihtelu V3. Laattasaumat tehdään mahdollisimman kapeana, noin 3 mm. Saumalaasti laattatoimittajan suosituksen mukainen. Kiinnityslaasti ja tasoitteet samaa tuoteperhettä. Liikuntasaumat valmistajan ohjeen mukaisesti, liikuntasauman väri saumalaastin värin mukainen. Rakenteellisiin liikuntasaumoihin kumitäytteinen alumiinilista esim. Euroshrink, 214A liikuntasaumalista, listan korkeus 12,5 mm väri esim harmaa gris tai vastaava. ARK määrittää värit ja saumavärit myöhemmin.

Tuote: Laattapiste-Pukkila, LPC Stage M STG. Porcelanato, matta, R10, 600 x 600 mm (598 x 598 mm), paksuus 9 mm, tasapintainen + **JL2** laattajalkalista.

L2.2 Lattiakaivollisten tilojen lattialaatta, mattapintainen,

Tuote: Laattapiste-Pukkila, PUK Concreto. Lasitettu klinkkerilaatta, mattapintainen, 100 x 100 mm.

1322.3 Polyuretaanilattiat

L3.1 Polyuretaanipinnoite, vesihöyryä läpäisevä. Joustava, kaksikomponenttinen ja liuotteeton polyuretaanipinnoite. Vedenpitävä pinnoite, joka läpäisee vesihöyryä (luokka I, Sd < 5 m). Hyvä iskunkestävyys, sopii kohtalaisen kemiallisen ja mekaanisen rasituksen alaisiin tiloihin. Päästöluokka M1. Asennus valmistajan ohjeen mukaan. Värit tuotteen vakiomallistosta.

Tuote: esim. Temafloor PU flex, paksuus 2 mm + JL1

L3.2 Polyuretaanipinnoite, kitkapintainen, vesihöyryä läpäisemätön. Materiaalin tulee olla 2-komponenttinen palosuojattu, itsestään siliävä, halkeamia silottava ja vesitiivis pinnoite. Liuotteeton, matalapäästöinen, pysyvästi elastinen, hyväkemikaalinen ja kulumiskestävyys. Lattiapinnoite nostetaan jalkalistaksi seinälle 100 mm niin, että pinnoitettu lattia muodostaa vesitiiviin kaukalon. Kiiltoryhmä täyskiiltävä. Liukastumisenesto R9. Päästöluokka M1. Asennus valmistajan ohjeen mukaan. Värit tuotteen vakiomallistosta.

Tuote: esim. Nanten Decofloor Comfort Plus, paksuus 2-3 mm, pinnan karheus ST100 + hiutaleet + JL1

L3.3 Polyuretaanipinnoite, vesihöyryä läpäisemätön. Materiaalin tulee olla 2-komponenttinen palosuojattu, itsestään siliävä, halkeamia silottava ja vesitiivis pinnoite. Liuotteeton, matalapäästöinen, pysyvästi elastinen, hyväkemikaalinen ja kulumiskestävyys. Lattiapinnoite

nostetaan jalkalistaksi seinälle 100 mm niin, että pinnoitettu lattia muodostaa vesitiiviin kaukalon. Kiiltoryhmä täyskiiltävä. Liukastumisenesto R9. Päästöluokka M1. Asennus valmistajan ohjeen mukaan. Värit tuotteen vakiomallistosta.

Tuote: esim. Nanten PU Flex BIO-pinnoite, paksuus 2 mm + hiutaleet + JL1

1322.4 Epoksilattiat

L4.1 Epoksipinnoite on vesihöyryn läpäisevä epoksipinnoite. Kaksikomponenttinen, vesiohenteinen, hyvä mekaaninen ja kemiallinen kestävyys. Liukastumisenesto R9. Lattiapinnoite nostetaan jalkalistaksi seinälle 100 mm siten, että pinnoitettu lattia muodostaa vesitiiviin kaukalon. Tilassa voi olla lattiakaivo. Päästöluokka M1. Asennus valmistajan ohjeen mukaan. Mattapintalakkaus TC417. Värit tuotteen vakiomallistosta.

Tuote: esim. Mapelfoor I 500 W tai Nanten SLW M1, paksuus 2 mm + värihiutaleet + JL1

L4.2 Hiertoepoksipinnoite, joka on kaksikomponenttinen vesihöyryn läpäisevä epoksihiertomassa. Lattiapinnoite nostetaan jalkalistaksi seinälle 100 mm siten, että pinnoitettu lattia muodostaa vesitiiviin kaukalon. Jos tilassa seinälaatoitus lattiapinnoite nostetaan 50 mm laatoituksen alle, jolloin noston näkyvä korkeus on 100 mm. Liukastumisenesto R10 tai R11 tilan käyttötarkoituksen mukaan. Päästöluokka M1. Asennus valmistajan ohjeen mukaan. Värit tuotteen vakiomallistosta.

Tuote: esim. Nanten HM W-hiertoepoksi + JL1

1322.5 Puulattiat

L5.1 Parketti

Urheilutilan joustava puulattia, joka sovitetaan olemassa olevan lattiarakenteen päälle erikoisvalmisteisista rimoista. Koolaus asennetaan yhtenäisen, iskuja vaimentavan vaahtokerroksen päälle, mikä parantaa lattian joustavuutta ja lisää käyttömukavuutta. Koolauskorkeus valmistajan suositusten mukaan.

Tuote: esim. Unifloor, UnoBat 53, Junckers + Combi-jalkalista

1322.6 Kumilattiat

Kumipäällyste laattoina (porrashuoneet)

Kovaa kulutusta ja öljyä kestävä, paksuus 3,5 mm, liukastumisenesto R9, PVC vapaa, päästöluokka M1. Paloluokka Cfl-s1.

Tuote: esim. Norament 926

1322.6 Jalkalistat

Mattopäällysteet ja massapinnoitteet nostetaan yleensä seinälle jalkalistaksi 100 mm ja märkätilojen muovimatto osittain laatoituksen alle, ellei toisin mainita. Kt. jalkalistojen tarkemmat sijainnit 132–00 Pintamateriaaliluettelo tiloittain.

Pilareiden jalkalistat yleensä:

- Tilat, joissa lattialaatta pilarit ilman jalkalistaa.
- Tilat, joissa massalattia tekstiilipala-, muovi- tai kumimatto pilarin jalkalista JL4 muovijalkalista.
- Hissiaulat, tuulikaapit pilarin jalkalista JL5 rst-jalkalista.

JL1

- Lattiamateriaalin nosto seinälle jalkalistaksi 100 mm, märkätilojen muovimaton nosto 50 mm laatoituksen alle, jolloin näkyvän noston korkeus on 100 mm.
- Tuote: Lattiamateriaalin mukaan.

JL2

- Laattajalkalista lattialaatan mukaan, leveys 600 x korkeus 72 mm, paksuus 9 mm. Asennus valmistajan ohjeen mukaan.
- Tuote: Laattapiste-Pukkila, LPC Stage M STG. Porcelanato, matta, R10, 600 x 90 mm, paksuus 9 mm, tasapintainen.

JL3

- Muovijalkalista, korkeus 60 mm, päästöluokka M1. Asennus valmistajan ohjeen mukaan. Väri tuotteen vakiomallistosta.
- Tuote: Esim. Listataso JL60.

JL4

- Puujalkalista, tuote lattiajärjestelmän (L5.2) vakiomallistosta.

JL5

- Rst-jalkalista 60 mm, hiottu, sileä L-profiili, korkeus 60 x syvyys 20 mm, materiaalin paksuus 1 mm.
- Tuote: esim. Duuri

1323 Sisäkattorakenteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1323 Sisäkattorakenteet 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 742 Levytyö sisärakenteissa 743 Alakattotyö 751 Puuverhous- ja -päällystystyö 913 Lämmöneristys sisärakenteissa

	914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 942 Saumaus sisärakenteissa 1021 Pintojen etuoikaisu- ja oikaisutyö
RT 07-10946 Sisäilmastoluokitus 2008	
RT 14-11039 Tasaisuuden mittaus, Mittalauta ja kiila -menetelmä	
RT 33-11043 Sisäseinien ja -kattojen tasoitus	
RT 84-10916 Alakatot ja sisäkattoverhoukset	

Alakatot ja sisäkattoverhoukset alakattopiirustusten mukaan, kannatus rakennesuunnitelmien mukaan. Akustoivat sisäkattorakenteet arkkitehdin ja akustiikkasuunnittelijan suunnitelmien mukaan.

Alakattojen yläpuolisille pinnoille tehdään P1-puhtausluokan mukaiset toimenpiteet. Kaikki alakattojen taakse peittoon jäävät katto- ja seinäpinnat pölynsidontakäsitellään maalaustyöselostuksen mukaan. Mihinkään ei saa jäädä käsittelemättömiä pintoja. Ennen kattojen sulkemista onkalo imuroidaan ja puhdistetaan.

Käytettävien eri alakattopintojen korkeusasemat, materiaalit, levyjako, suuntaus esitetään alakattopiirustuksissa. IV-päätelaitteiden sekä huolto- ja tarkastusluukkujen yms. Sijoittelu tarkennetaan suunnittelun edetessä. Kiinteissä katoissa on avattavat ja lukittavat huoltoluukut: 3.kerroksen välikattorakenteeseen tehdasvalmisteiset avattavat alakattoluukut HL5 pohjapiirustuksissa osoitettuihin sijainteihin (tarkentuu), 6 kpl. Tarvittavat tarkastusluukut ovat käytettyyn alakattojärjestelmään soveltuvia tehdasvalmisteisia luukkuja alakaton sävyyn, ellei toisin mainita. Alakattopinnan korkeusasema esitetään suunnitelmissa ko. kerroksen valmiista lattiapinnasta laskettuna. Pääurakoitsijan on valvottava, että myös aliurakoitsijat noudattavat töissään suunnitelmissa esitettyjä alakattokorkeuksia.

Valaisimet, rasiat, IV-päätelaitteet yms. asennetaan kattolevyyn aina keskeisesti, ellei alakattopiirustuksessa muuta esitetä (täydentyy). Valaisimien, kojeiden ja laitteiden asennuksessa on huomioitava valmistajan ilmoittamat maksimipiste- ja enimmäiskuormat. Perussääntö on, että levyjä ei saa kuormittaa, vaan valaisimet ja ilmastointilaitteet kannatetaan ripustimista ja listajärjestelmästä tai rakennuksen kantavista rakenteista. Sisäkattoihin asennetaan tarvittavissa määrin kiinnitysalustat LVI- ja sähkösuunnitelman mukaisille putkille, johtokanaville, rasioille, kojeille jne.

Alakatto- ja sisäverhouslevyjen reunojen leikkaus työmaalla tehdään valmistajan ohjeen mukaan. Asennuspaikalla leikattujen levyjen reunat käsitellään siihen tarkoitetulla maalilla P1-puhtausluokituksen mukaisesti, levyvalmistajan ohjeen mukaan. Käsittelemättömiä villapintoja ei saa jäädä.

Varavoimakonehuone toteutetaan tila-tilassa -rakenteena. Kattorakenteet rakennetyyppien, akustisten suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

Huom! Kattojen tulee täyttää asetuksen 927/2020 taulukossa 7 esitetyt sisäpuolisten pintojen luokkavaatimukset:

- Katot (Arkisto, uloskäytävät ja palosulut): **A2-s1, d0**
- Katot (Polttoainetila, teknisen huollon tilat): **B-s1, d0**

- Katot (Kellarikerroksen tilat): **C-s2, d1**
- Katot (Kokoontumis- ja liiketilat, työpaikkatilat, kylpyhuonetilat, varastotilat omissa palo-osastoissaan maanpäällisissä kerroksissa): **D-s2, d2**

Alakattotyypit

Yleistä:

- Alakaton otsapinnat tehdään kartonkipintaisesta 13 mm kipsilevystä, saumanauhoitus. Pinta tasoitetaan ja maalataan. Levyt kannatetaan puu- tai teräsrungolla, kiinnitys ruuvaamalla.

AK-1 Avattava alakatto pinnoitettua 20mm akustiikkavillalevyä

SIJAINTI: Käytävät, aulat, odotustilat, wc-tilat, toimistot, vastaanotto- ja työskentelyhuoneet, näytteenotot, hoitohuoneet, tauko-, opetus- ja kokoustilat, kuntosali, liikuntatila.

KUVAUS: Vakiovalkoinen, modulaarinen, avattava, akustoiva 20 mm villalevy, jossa Akutex FT-pinnoite ja reunakäsittely, taustapinnalla lasihuopa, levykoko yleensä 600x600. M1-luokitus. Paloluokka A2-s1, d0. Absorptioluokka A. Liikuntatiloissa levyt kiinnitetty klipseillä iskunkestäväksi. Mattapintainen valkoinen Connect T24-listajärjestelmä galvanoitua terästä. Alakaton asennuskorkeus alakattopiirustuksen mukaisesti, kiinnikkeet, ripustintyypit valmistajan ohjeen mukaisesti, liittymät seiniin Connect- KKL seinäkiinnikkein / LL-listalla ja kulmalistoin.

TUOTE-ESIMERKKI: Ecophon Focus A 20 mm tai vastaava

AK-2 Avattava alakatto hygieniapinnoitettua 20 mm akustiikkavillalevyä

SIJAINTI: Toimenpidetilat, näytteenottotilat (HUS Diagnostiikka, Aava), laboratoriotilat, hyvästelytila K-kerros

KUVAUS: Levyt hygieniapinnoitettuja akustiikkalasivillalevyjä, levykoko 600 x 600, absorptioluokka A, valkoinen. Levy tiheää lasivillaa, näkyvällä pinnalla maalattu, partikkeleita vastustava Akutex HP-pinnoite, taustapinta ja reunat maalattu. Levyjen kiinnitys näkyvällä Ecophon Connect T24 C3 T-listajärjestelmällä, valkoinen, A-reuna, levyt avattavia, Connect Hygiene –asennusklipsit / Rockfon levykiinnikkeet, määrä valmistajan ohjeen mukaan. Alakaton asennuskorkeus alakattopiirustuksen mukaisesti, kiinnikkeet, ripustintyypit valmistajan ohjeen mukaisesti. Liittymät seiniin Connect –seinäkiinnikkein / LL-listalla ja kulmalistoin

ESIMERKKITUOTE: Ecophon Hygiene Protec C1 A 20 mm tai vastaava

AK-3 Akustoiva alakatto akustiikkavillalevyä, meluisat tekniset tilat

SIJAINTI: Meluisat tekniset tilat, esim. jäähdytyskeskus, paineilmakeskus, IV-konehuone

KUVAUS: Katto- /seinäpintaan mekaanisesti tai liimaamalla kiinnitettävä akustiikkavilla, maalattu lasikuituhuopa, levykoko 1200x600x50 mm. Vakioväri, maalatut reunat, 10 mm avosaumat. M1-luokitus. Levyt asennetaan katto- ja seinäpinnoille sellaisille alueille, joihin asennus on mahdollista ja joissa saavutetaan parhaat vaikutukset; määrät ja paikat akustiikkasuunnitelman mukaan.

TUOTE-ESIMERKKI: Esimerkiksi Ecophon Industry Modus TAL 50 mm tai vastaava

AK-4 Avattava alakatto kalvopinnoitettua kipsilevyä

SIJAINTI: Märkätilat, huolto-, jäte- ja siivoustilat

KUVAUS: Ripustettu alakatto kalvopinnoitetuista kipsikartonkilevyistä, vakiovalkoinen, sileä pinta. Levykoko 600x600x9,5mm, suora reuna, avattava. Mattapintainen valkoinen Connect T24-listajärjestelmä galvanoitua terästä, C3 kosteudenkestävä järjestelmä, taustapinta ja reunoissa reunakäsittely. Paloluokka B-s1, d0. M1-luokitus. Alakaton asennuskorkeus alakattopiirustuksen mukaisesti, kiinnikkeet, ripustintyypit valmistajan ohjeen mukaisesti, liittymät seiniin Connect- KKL seinäkiinnikkein.

ESIMERKKITUOTE: Knauf Danoline Tiles 600 ”vinyylikipsi”, Regular (=sileä, ei reikiä)

AK-5 Maalattu kipsilevyalakatto

SIJAINTI: Tietyt kalustesyvennykset, aulan korkean tilan alakatto

KUVAUS: NCS-värikartan mukaisesti maalattava puu- tai teräsrungolle kiinteästi ruuvattu EK-kipsikartonkilevy, M1-luokitus. Paloluokka A2-s1, d0. Saumat ja kulmat tasoitetaan ja maalataan.

ESIMERKKITUOTE: -

AK-6 Akustoiva alakatto akustiikkavillalevyä normaalia paremmalla vaimennuksella

SIJAINTI: Varavoimatila

KUVAUS: Katto- /seinäpintaan mekaanisesti tai liimaamalla kiinnitettävä akustiikkavilla, akustoiva kivillalevy, etupinta maalaamaton fleece, taustapuoli fleecepinta, levykoko 1200x600x100/50 mm. Vakiovalkoinen tai vakioharmaa, reunoissa reunakäsittely, 10 mm avosaumat. M1-luokitus. Levyt asennetaan katto- ja seinäpinnoille sellaisille alueille, joihin asennus on mahdollista ja joissa saavutetaan parhaat vaikutukset; määrät ja paikat akustiikkasuunnitelman mukaan. Väri sisävärisuunnitelman mukaan.

TUOTE-ESIMERKKI: Esimerkiksi Rockfon Industrial Opal 100 mm tai vastaava

1324 Sisäkattopinnat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1324 Sisäkattopinnat 742 Levytyö sisärakenteissa 751 Puuverhous- ja -päällystystyö 914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 922 Rakennuksen sisäpuolinen vedeneristys 942 Saumaus sisärakenteissa 1013 Rappaustyö sisärakenteissa 1022 Tasoitetyö

MaalausRYL 2012	1.3.2.4 Sisäkattopinnat 1032 Sisämaalaus
RT 14-11039 Tasaisuuden mittaus, Mittalauta ja kiila -menetelmä	
RT 33-11043 Sisäseinien ja -kattojen tasoitus	
RT 84-10916 Alakatot ja sisäkattoverhoukset	

Arkkitehtisuunnitelmien ja maalaustyöselostuksen mukaan. Kaikki sisäkattopinnat kunnostetaan maalauksen alustaksi SisäRYL 2013 ja MaalausRYL 2012 noudattaen. Kaikki maalattavat betoni- ja kipsilevykattopinnat tasoitetaan ja kunnostetaan maalauksen alustaksi (kaikki näkyvät sisäkatto- ja seinäpinnat yleensä). Värit on esitetty sisävärisuunnitelmassa.

Mikäli rakennuksessa on paloturvallisuussyistä tietty pintaluokkavaatimus, on huolehdittava, että kattopinnan muodostava kokonaisuus saavuttaa vaaditun pintaluokan. Esimerkiksi puurimaelementtien täytyy olla CE-merkittyjä tai polttokokein testattuja tiettyyn pintaluokkaan.

Huom! Kattojen asetuksen 927/2020 taulukon 7 mukaiset luokkavaatimukset ks. kohta 1323.

1325 Seinien pintarakenteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1325 Seinien pintarakenteet 742 Levytyö sisärakenteissa 751 Puuverhous- ja -päällystystyö 913 Lämmöneristys sisärakenteissa 914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 1021 Pintojen etuoikaisu- ja oikaisutyö 1022 Tasoitetyö
RT 84-11166 Märkätilojen rakenteet	
RT 33-11043 Sisäseinien ja -kattojen tasoitus	

Seinien pintarakenteet arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan.

Uudet seinäpinnat tasoitetaan. Tasoitukseen käytetään rakennuttajan hyväksymiä, epäorgaanisia, kuivien ja kosteiden tilojen tasoitteita tasoitevalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Tasoitettavat seinäpinnat esioikaistaan, hiotaan ja puhdistetaan huolellisesti roiskeista, pölystä ym. liasta. Tasoitetyössä on noudatettava tasoitteen valmistajan kirjallisia ohjeita. Mikäli tasoitettava pinta on suuren epätasaisuuden vuoksi rapattava, on rappaus tasoitettava tasoitepintaa vastaavaksi. Kaikki tasoitepinnat on hiottava kevyesti ennen maalausta. Tarkemmat maalauskohdekohtaiset maalausalustan kunnostustoimenpiteet on esitetty maalaustyöselostuksessa.

Märkätilojen seinät laatoitetaan pintasuunnitelmien mukaan. Laatoitettujen seinäpintojen alus- ja pintarakenteet sekä vedeneristys tehdään valmistajan kirjallisten ohjeiden mukaan.

Laatoitustyössä käytetään saman tuoteperheen tuotteita. Laatoituksen laajuus ja määrä pinta-suunnitelmien ja kalustekaavioiden mukaan.

Huom! Seinien tulee täyttää asetuksen 927/2020 taulukossa 7 esitetyt sisäpuolisten pinto-jen luokkavaatimukset:

- Seinät ja katot (Arkisto, uloskäytävät ja palosulut): **A2-s1, d0**
- Seinät ja katot (Polttoainetila, teknisen huollon tilat): **B-s1, d0**
- Seinät ja katot (Kellarikerroksen tilat): **C-s2, d1**
- Seinät ja katot (Kokoontumis- ja liiketilat, työpaikkatilat, kylpyhuonetilat, varastotilat omissa palo-osastoissaan maanpäällisissä kerroksissa): **D-s2, d2**

1325.1 Seinäpintojen akustiikkaverhous

Tilakohtainen akustiikka seinäpinnoilla Akustiikkaselostuksen mukaan.

SP5.1 Toimistotilojen vaimennusverhoukset, huonekohtainen lisäakustiikka, värillinen

SIJAINTI: Pienikokoiset toimistotilat (≤ 7 m2), esihenkilöiden toimistotilat, puhelu- ja vetäytymistilat, valvomotilat, taustatyötilat, infotila, viranomaistila, monitilatoimisto, tiimitilat, toimistotilat, ryhmätilat, henkilökunnan taukotilat

KUVAUS: Lasivillainen akustiikkavillalevy, koko 600x600/ 1200 mm. Näkyvillä pinnoilla Akutex FT-pinnoite ja reunakäsittely, taustapinnalla lasihuopa. Levypaksuudet 40 mm. Väri sisävärisuunnitelman mukaan. Absorptioluokka A1. M1-luokiteltu, CE-merkitty. Paloluokka A2-s1, d0. Reunamuoto A (suora). Mekaaninen kiinnitys valmistajan suosittelemilla seinäkiinnikkeillä 15 mm raolla (kiinnikkeet levyn taustalla piilossa), vierekkäisten levyjen asennus 20 mm raolla. Ulkoreunoille valmistajan suosittelema profiili, esim. connect U-lista, väri vakiovalkoinen. Levyjen määrä ja koot piirustuksen 1326 Seinäpinnat ja erillisten seinäkaavioiden mukaan.

TUOTE-ESIMERKKI: Akustiikkalevy Ecophon Master A tai vastaava

SP5.2 Kangasverhoillut vaimennusverhoukset, huonekohtainen lisäakustiikka, värillinen

SIJAINTI: monitilatoimistot, ryhmätilat

KUVAUS: Kangaspintainen lasivillainen akustiikkavillalevy, koko 600/1200x2700mm. Näkyvillä pinnoilla Texona-kangaspinta, taustapinnalla lasihuopa. Levypaksuudet 40 mm. Väri sisävärisuunnitelman mukaan**.** Absorptioluokka A1. M1-luokiteltu, CE-merkitty. Paloluokka A2-s1, d0. Reunamuoto A (suora). Jos kaksi levyä vierekkäin, levyjen asennus 20mm raolla. Ulkoreunoille valmistajan suosittelema profiili, esim. connect U-lista. Levyjen määrä ja koot piirustuksen 1326 Seinäpinnat ja erillisten seinäkaavioiden mukaan.

TUOTE-ESIMERKKI: Akustiikkalevy Ecophon Akusto Wall A ja Ecophon Akusto Wall C tai vastaavat

SP5.3 Iskunkestävä akustiikkapaneeli, huonekohtainen lisäakustiikka

SIJAINTI: Kuntosali- ja ryhmäliikuntatila

KUVAUS: Iskunkestävää akustiikkapaneelia, koko 600x1200mm. Akustiikkalevy Ecophon Super G. Väri sisävärisuunnitelman mukaan. Näkyvillä pinnoilla iskunkestävyyden omaava lasikudospinnoite, reunat maalattu. Levypaksuudet 40 mm. M1 luokka. Liimakiinnitys seinään avoraolla toimittajan ohjeistuksen mukaan. Määrä ja sijainnit piirustuksen 1326 Seinäpinnat ja erillisten seinäkaavioiden mukaan.

TUOTE-ESIMERKKI: Ecophon Super G tai vastaava

SP5.5 Akustoiva puurimoitus

SIJAINTI: Neuvottelutilat, kellari

KUVAUS: Puurimajärjestelmä, jonka taustalla keskiharmaa meleerattu huopakangas ja koolaus + kosteutta kestävä akustointilevytys esim. Ewona. Piilokiinnityksellä, M1-luokittelu, Paloluokka B-s1, d0. Rima 25x35 mm, rimaväli 25 mm. Elementin paksuus 100 mm. Seinissä taustahuovan takana tiheäsilmäinen muoviverkko, joka estää huovan tökkimisen rikki.

Neuvottelutilan Tp.050 rimaseinä sijaitsee kylmän autohallin vastaisella seinällä. Pintarakenteen/huopapinnan taakse jätettävä tuuletusväli, joka on ala- ja yläreunasta auki niin, että ilma pääsee kiertämään esteettä korkeussuunnassa.

Tuote: Esimerkiksi massiivipuu Aikkon FAM 2 tammen väriin sävytetty mänty, sävytys mallipalojen kautta – korkean paloluokan ja akustiikan rimaelementti sisätiloihin.

1325.2 Törmäyssuojat

- Käytävien ulkokulmat suojataan metallisilla kulmasuojilla h= 1000 mm
- 1. ja 3.kerroksen käytävillä, joissa kuljetaan pritsiä, rst-kulmasuojat h=1500mm
- Vastaanottotilojen vuodetaustaseinien suojataan törmäyssuojalla (törmäyssuojamatto), h= 1000 mm
- Puiset törmäyssuojat lastaustiloissa, jätetiloissa ja kellarin käytävällä. Jätehuoneeseen kaksi riviä törmäyssuojia.
- Yksityinen lääkäriasema:
  - vastaanottotiloissa ja toimenpidehuoneessa seinien alaosat suojataan törmäyssuojalla (törmäyssuojamatto) pritsin ja asiakastuolien kohdalla, h=1000mm, n. 5jm/huone
  - Odotuspenkkien taustaseinät suojataan puisella suojalistalla, listaa yhteensä noin 40jm. Laatuluokka 1, kuultokäsittely.
  - Puiset törmäyssuojat jätetilassa n. 4,5jm.
- HUS-diagnostiikka:
  - Odotuspenkkien ja sänkyodotustilan taustaseinät suojataan puisella suojalistalla, listaa yhteensä noin 6,7jm. Laatuluokka 1, kuultokäsittely
  - Käytäväseinien alaosat suojataan törmäyssuojalla lyhyeltä matkalta käytävän T1.105 molemmin puolin. Puinen suojalista yht. n. 3,5jm. Laatuluokka 1, kuultokäsittely

1326 Seinäpinnat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1326 Seinäpinnat 522 Luonnonkivi sisärakenteissa 541 Laatoitus sisärakenteissa 542 Uima-altaan laatoitus 922 Rakennuksen sisäpuolinen vedeneristys 942 Saumaus sisärakenteissa 1013 Rappaustyö sisärakenteissa 1021 Pintojen etuoikaisu- ja oikaisutyö 1022 Tasoitetyö 1033 Tapetointi 1042 Seinänpäällystystyö
MaalausRYL 2012	1.3.2.6 Seinäpinnat 1032 Sisämaalaus
RT 07-10946 Sisäilmastoluokitus 2008	
RT 33-11043 Sisäseinien ja -kattojen tasoitus	

Mikäli rakennuksessa on paloturvallisuussyistä pintaluokkavaatimuksia, on huolehdittava, että seinäpinnat kokonaisuudessaan saavuttavat vaadittavan pintaluokan. Mikäli pintana on rima-elementtejä, rimaelementtien on oltava CE-merkittyjä tai polttokokein testattuja tiettyyn pintaluokkaan.

Seinäpintojen käsittely, verhoukset, päällysteet ja värit pintasuunnitelman ja maalaustyöselostuksen mukaan. Pintamateriaalit pintasuunnitelman, maalauskäsittelyt maalaustyöselostuksen mukaan. Kaikki pinnat maalataan kauttaaltaan, ellei asiakirjoissa ole esitetty muuta pintakäsittelyä tai -materiaalia. Kaikki tilojen maalattavat seinäpinnat, pilarit ja palkit kunnostetaan maalauksen alustaksi.

Kaikki seinäpinnat kunnostetaan maalauksen alustaksi SisäRYL 2013 ja MaalausRYL 2012 noudattaen. Kaikki maalattavat betoni- ja kipsilevyseinäpinnat tasoitetaan ja kunnostetaan maalauksen alustaksi.

Tasoitettavat pinnat esioikaistaan, hiotaan ja puhdistetaan huolellisesti roiskeista, pölystä ym. liasta. Tasoite-työssä on noudatettava tasoitteen valmistajan kirjallisia ohjeita. Mikäli tasoitettava pinta on suuren epätasaisuuden vuoksi rapattava, on rappaus tasoitettava tasoitepintaa vastaavaksi. Käsiteltävissä seinäpinnoissa olevat reiät, halkeamat ja kolot kitataan, pinnat hiotaan kevyesti ja korjatut alueet viimeistellään viereistä ehyttä pintaa vastaavaksi. Kaikki tasoitepinnat on hiottava kevyesti ennen maalausta.

Puhtausluokituksen mukaisesti mihinkään tilaan ei saa jäädä käsittelemättömiä pintoja. Kaikki betoni- ja levyseinäpinnat käsitellään vähintään pölynsidontamaalauksella, ellei asiakirjoissa edellytetä muuta tai perusteellisempaa käsittelyä. Puhtausluokkavaatimuksen mukaisesti pintakäsitellään ja maalataan myös esim. kalusteiden taakse ja alle jäävät pinnat. Tasoitukset välipohjaan asti.

Akustolevytysten sijainnit ja määrät arkkitehdin ja akustiikkasuunnittelijan suunnitelmien mukaan.

Kosteiden tilojen laatoitettavat seinät vedeneristetään.

Eriaineisten alustojen liitoskohtaan tehdään ura- ja kittisauma, ellei erikseen ole toisin ohjeistettu.

Tiivistykseen käytetään joustavia tiivistemassoja. Kaikki päällysteet katkeavat liikuntasauman kohdalla. Liikuntasaumat tiivistetään rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan.

Seinäpinnat yleensä RYL:n normaalia laatutasoa, laatoitettavat pinnat ja kaiteet korkeinta laatutasoa, tekniset aputilat alinta tasoa.

Maalattavat seinäpinnat ylitasoitetaan, märkätiloissa sementtipohjainen rasitusluokan RL05 tasoite tai vedeneristyssertifikaatin mukaan.

Kipsilevyseinien asennetaan alumiinikulmalistat, lattiasta tai lattiamateriaalin ylösnostosta alakattoon saakka esim. valkoinen Knauf HSK tai vastaava seinän sävyyn.

Huom! Seinien asetuksen 927/2020 taulukon 7 mukaiset luokkavaatimukset ks. kohta 1325.

1326.1 Betonipintaiset seinät, pölynsidontakäsittely

Alakattojen yläpuolelle piiloon jäävät seinäpinnat pölynsidontakäsitellään maalaustyöselostuksen mukaan. Muut pölynsidontakäsiteltävät seinäpinnat pintasuunnitelmien ja maalaustyöselostuksen mukaan.

1326.2 Betonipintaiset seinät, tasoitus ja maalaus

Kaikki näkyviin jäävät betoniseinäpinnat tasoitetaan ja maalataan pintasuunnitelmien ja maalaustyöselostuksen mukaan. Näkyviin jäävät betonipinnat kunnostetaan maalauksen alustaksi: reiät, halkeamat ja kolot kitataan ja korjatut alueet viimeistellään viereistä ehyttä pintaa vastaavaksi. Erikseen määritellyille seinille tehdään ylitasoitus, mikäli tarpeellista. Tarkemmat tiedot ja maalauskäsittely pintasuunnitelmien maalaustyöselostuksen mukaan.

1326.3 Saumanauhatasoitettu kipsilevyseinä, tasoitus ja maalaus

Kipsilevypintaisten väliseinien saumat saumataan ja tasoitetaan saumanauhaa käyttäen. Levyjen asennus ja saumanauhatasoitus tehdään tuotteen valmistajan kirjallisen ohjeen mukaan. Osittain tasoitus pintatasoitteella. Kiinnitysruuvien kannat tasoitetaan näkymättömiin. Kokonaan tasoitus pintatasoitteella, tarvittaessa 100 mm alakaton yläpuolelle. Pintaa rajoittavien saumojen saumaus akustisen työselostuksen mukaan, kuivissa tiloissa akryylisaumausmassalla ja kosteissa tiloissa vedenkestävällä, maalattavalla saumamassalla. Kiinnitysruuvien kannat tasoitetaan ja seinäpinnat hiotaan tasoitustöiden jälkeen. Maalaus maalaustyöselostuksen mukaan.

1326.4 Vedeneristys ja seinälaatoitus

Laatoitustöiden laajuus ja laatoitettavat pinnat pintasuunnitelman ja kalustekaavioiden mukaan. Eri pinnoille/alustoille laatoitettaessa noudatetaan valmistajan ohjeita. Laatoitusten taustalla vedeneristys.

Laatoitukset tulee tehdä kaikilla pinnoilla symmetrisesti. Leikatut laattareunat tulee sijoittaa huomaamattomiin sivuihin. Pintasuunnitelmissa laatoitettaviksi määrätyt seinät laatoitetaan ko. tilan kattoon saakka, alakattojen kohdalla vähintään 150 mm verran katon yläpuolelle. Valmiilla pinnoilla ei sallita pykällystä tai aaltoilua. Sauman muodon tulee olla yhdenmukainen, tasaisesti puolipyöreä särmän pyöristyksen sisäreunasta sisäänpäin. Sisänurkissa ja jalkalistaa/lattialaattaa vasten elastinen saumaus laastisauman väriin.

Laatoitukset tehdään kauttaaltaan laatoitettavissa tiloissa kaikille seinäpinnoille, myös kalusteiden taakse.

½ laattaa pienempiä laatan osia ei saa käyttää. Laatat on sovitettava siten, että eri aineisten alustojen ja laattojen saumat tulevat kohdakkain.

Putkien juurten ympärille asennetaan kromatut peitelevyt, jotka kiinnitetään saniteettikitillä.

Erikoiskiintokalusteiden taustalaminaatit, ks. Kohta 1332 Erikoiskiintokalusteet

SP2.1 Seinälaatta, lasitettu kaakelilaatta

- # Tuote: Laattapiste-Pukkila, PUK Harmony, leveys 200 x korkeus 200 mm, paksuus 7,5 mm (197 x 197 mm), matta.

SP2.2 Seinälaatta

- # Kovaan kulutukseen tarkoitettu rektifioitu kuivapuristettu lasittamaton porcelanato laatta, kulutuskestävyys 4–5, mitat L600 x S600 mm. Kiiltoaste matta. Perusladonta. Samassa tilassa käytetään, vain saman värierän laattoja, värivaihtelu V3. Laattasaumat tehdään mahdollisimman kapeana, noin 3 mm. Saumalaasti laattatoimittajan suosituksen mukainen. Kiinnityslaasti ja tasoitteet samaa tuoteperhettä. Liikuntasaumat valmistajan ohjeen mukaisesti, liikuntasauman väri saumalaastin värin mukainen. Rakenteellisiin liikuntasaumoihin kumitäytteinen alumiinilista esim. Euroshrink, 214A liikuntasaumalista, listan korkeus 12,5 mm väri esim harmaa gris tai vastaava.
- # Tuote: Laattapiste-Pukkila, LPC Stage M STG. Porcelanato, matta, R10, 600 x 600 mm (598 x 598 mm), paksuus 9 mm, tasapintainen

SP3.1 Allastaustalaminaatti

- # Posliinipesualtaiden ja varusteiden taustalla. Asennetaan niin, että laminaattilevyn alareuna tulee lattiamateriaalin ylösnostoon/jalkalistaan kiinni. Laminaattilevy, leveys min. 400 mm - max.1200 mm (riippuen varusteiden määrästä), paksuus 6 mm, korkeus min. 1200 mm – max. 1800 mm, toteutetaan yhtenäisenä levynä. Reunat viistetty ja viimeistelty erikoishienolla hiomapaperilla. Materiaalin paloluokka B-s1, d0.
- # Asennetaan paikalle ruuvaamalla käyttäen aluslevyjä M5 RST + uppokantaruuvi. Asennus valmistajan ohjeiden mukaan. Paikoissa, joissa kaksi levyä asennetaan vierekkäin puskuun, viimeistellään sauma tiivistyssilikonilla. Silikonin värit määritellään myöhemmin. Lattiamateriaalin nosto/jalkalista ja massiivilaminaattilevyn alareuna asennetaan puskuun ja sauma tiivistetään.
- # Tuote: Esim. Formica MAT

SP4.1 Törmäyssuojat

- # Seinälle liimattava muovipäällysteinen törmäyssuojamatto noin 2 mm, homogeeninen, yksivärinen M1-luokiteltu täytettävä palomääräykset.
- # Törmäyssuojan korkeus lattiamaton nostosta maton yläreunaan 1000 mm.
- # Tuote: esim. Tarkett Wallgard seinäsuoja

1327 Erityiset tilapinnat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1327 Erityiset tilapinnat 541 Laatoitus sisärakenteissa 542 Uima-altaan laatoitus 642 Täydentävä metallirakennetyö 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa 742 Levytyö sisärakenteissa 751 Puuverhous- ja -päällystystyö 913 Lämmöneristys sisärakenteissa 914 Ääneneristys sisärakenteissa 915 Äänenvaimennus sisärakenteissa 922 Rakennuksen sisäpuolinen vedeneristys 942 Saumaus sisärakenteissa 1022 Tasoitetyö

Ei ole.

133 Tilavarusteet

Kaluste- ja varustehankinnoissa huomioitava hankinta- ja urakkarajat, ks. hankintarajataulukko.

Kalusteiden sijainti, mittatiedot ja varustus on esitetty seinäkaavioissa ja/tai kalustepiirustuksissa. Tarkemmat kalustemäärittelyt ja laatuvaatimukset esitetään tässä asiakirjassa.

Kiintokalusteet ja erityiskiintokalusteet merkitty pohjaan yhtenäisellä viivalla, tilaajan hankkimat irtokalusteet katkoviivalla.

Puhtausluokituksen mukaisesti mihinkään tilaan kalusteiden taakse tai alle ei saa jäädä käsittelemättömiä pintoja. Kalusteiden taakse jäävät seinäpinnat ja alle jäävät lattiapinnat käsitellään kuten seinät ja lattiat yleensä. Pinnat puhdistetaan pölyttömiksi ennen kalusteiden kiinnittämistä.

Kiintokalusteet valmistetaan julkisen tilan laatuluokituksen mukaan. Kaikki helat ovat julkisten tilojen kalusteheloja. Kaapinovissa ja laatikostoissa on hidastimet/sulkemismekanismit. Materiaalien tulee kestää pesua ja puhdistusta.

Kuivissa tiloissa allaskaappien sisään tai alle, ja astian- ja pyykinpesukoneiden sekä jää- ja pakastinkaappien alle on asennettava vuotovesiallas, esim. kaukalo tai muovimatto, joka

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

asennetaan samaan tasoon lopullisen lattiapäällysteen kanssa. Vuodonilmaisin on nostettava takaa ja sivuilta seinälle vähintään 150 mm ja kallistettava kalusteen tai koneen eteen.

Johtojen läpivientien reiät on tarkistettava siten, että ne soveltuvat käyttäjän hankinnassa olevien laitteiden johdotuksiin.

G1-ryhmään luokitelluissa tiloissa metalliset rakenteet, kalusteet ja varusteet maadoitetaan sähkösuunnitelmien mukaan.

Urakoitsijan on tarkistettava kalusteiden mitat rakennuspaikalla, sekä huomioitava kalusteisiin tulevat reiät, loveukset yms. Kalusteiden toimittaja sekä malliasennus on hyväksytettävä rakennuttajalla ja arkkitehdillä hyvissä ajoin ennen varsinaisen kalusteasennuksen aloittamista. Kalusteurakoitsija esittää pyydettäessä materiaali- ja värimallit ilman korvausta.

Värit sisävärisuunnitelman mukaan.

1331 Vakiokiintokalusteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1331 Vakiokiintokalusteet 1121 Vakiokiintokalustetyö
RT 07-10946 Sisäilmastoluokitus 2008	
RT 47-10369 Kalustepinnoitteiden luokitus	
RT 47-10681 Puukalusteet, laatuvaatimukset	
SFS 2457 Puukalusteet, laatuvaatimukset	
RT09-103141 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö	
241/2017 Valtioneuvoston asetus rakennusten esteettömyydestä	
1007/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta	
848/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta	

Vakiokiintokalusteilla tarkoitetaan eri valmistajien vakiotuotantona valmistettuja, pääosin kiinteästi asennettaviksi tarkoitettuja kalusteita ja kalusteyhdistelmiä. Kaikkien kiintokalusteiden mitat, sijainti ja ulkonäkö on esitetty kalustekaavioissa (laaditaan tarvittavin osin myöhemmin) ja pohjapiirustuksissa.

Kalusteiden kulutuskestoluokat RT 47-10369, Kalustepinnoitteiden luokitus, taulukon 2 mukaan.

1331.1 Yleiset määritykset

Tarvikkeet ja raaka-aineet, yleistä

Käytettävien raaka-aineiden tulee olla ensiluokkaisia ja uusia. Mikäli asiakirjoissa ei ole jostakin tarvikkeesta tai aineesta yksiselitteistä määräystä, on näistä ennen työn alkua

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

esitettävä ehdotus ja saatava sen perusteella käyttölupa sekä rakennuttajalta että suunnittelijalta.

- # Tarvikkeiden tulee olla asiakirjojen mukaisia. Kaikki suunnitelmissa ja tässä selityksessä esitetyt kauppanimikkeet ovat tarjouksen pohjana. Kalusteiden rakennusaineiden ja -tuotteiden tulee olla M1-luokiteltuja tai vastaavia, ettei niistä pääse sisäilmaan haitallisia määriä epäpuhtauksia.
- # Kauppanimellä mainitut tarvikkeet voidaan korvata käyttökohteen kannalta ominaisuuksiltaan ja laadultaan vastaavilla tarvikkeilla, jolloin niistä on esitettävä malli rakennuttajalle ja suunnittelijalle hyväksyttäväksi. Urakoitsijan on tällaisessa tapauksessa hankittava haluamalleen vaihdolle rakennuttajan suostumus. Vastaavuuden todistamisvelvollisuus ja vastuu vaihdosta jää kuitenkin sen esittäjälle.

Reiät ja kotelot

- # Kaikkien kalusteisiin tarvittavien reikien ja koteloiden tekeminen kuuluu kalusteurakoitsijalle lvi- ja sähkösuunnittelijan tai -urakoitsijan ohjeen mukaan. Kalusteurakoitsija tekee myös kalustedokumenteissa esitetyille kojeille ja laitteille tarvittavat pistotulppien reitit. Mikäli sähkökouru sijoittuu tason alapuolelle, tulee pöytälevyssä aina olla läpivienneille reiät läpivientiheloineen.
- # Kalusteiden alle/taakse jäävät rakennusosat sekä sähkö- ja lvi-asennukset eivät saa vaurioitua. Näkyvin jäävät reiät ja kotelot ovat ulkonääöltään vastaavia kuin sen kalusteosan, johon ne liittyvät. Läpivienneissä on aina oltava läpivientihela. Kalusteissa, joissa viemärien ja vesiputkien läpivientejä läpivientiin elastinen kitti ja läpivientikaulus. Kalustelevyn leikkauspintaan ei saa päästä kosteutta.

Kiinnitykset ja liittyminen ympäröiviin rakenteisiin

- # Kalustesovitukset ja täytelevyt tehdään kalustedokumenttien mukaan ja yleistä hyvää rakennustapaa noudattaen, vaikka kalustedokumenteissa ei kaikkia tarvittavia peitelevyjä olisi esitetty. Kalusteet asennetaan niin, ettei niiden yhteyteen (päälle, taakse tai sivuille) jää koloja. Kaikki kolot peitetään peitelevyillä joka puolelta. Peitelevyt asennetaan rakennusosan ja kalusteen väliin ilman erillistä mainintaa aina, jos kalusteen ja rakennusosan väliin jää pienempi rako kuin 150 mm.
- # Mikäli kaluste sijaitsee seinän vieressä, tulee komero tai kaappi sijoittaa sen verran irti sivuseinästä (50 mm), että ovi pääsee avautumaan vähintään 90°. 50 mm väliin asennetaan täytelevy, jonka materiaalin tulee olla samaa kuin viereiset kalusteosat.
- # Kodinkoneita ei saa sijoittaa suoraan seinän viereen – jääkaappien ja pakastimien ovien tulee voida avautua min. 90°. Rakoon tulee asentaa peitelevy, jonka materiaalin tulee olla samaa kuin viereiset kalusteosat. Tarkistettava myös, että laatikot, hyllyt tai korit pääsevät esteettä liukumaan ulos.
- # Kalusteet kiinnitetään siten, että ne voidaan myöhemmin irrottaa rakenteita, pintapäällysteitä tai kalusteita rikkomatta. Pintakiinnityksissä ruuvit asennetaan symmetrisesti, tasavälein kohdakkain. Uppokantaruuvit asennetaan levypinnan tasalle tai ruuvin alle asennetaan ruuvin värinen alusprikka. Kosteissa ja/tai lattiakaivollisissa tiloissa sekä allastaustoissa reiät tulee kitata ennen ruuvien kiinnitystä, jotta kosteus ei pääse rakenteisiin eikä kosteuseristykseen jää reikiä.

- # Lujuuden, tiiveyden ja ulkonäön osalta kiinnityksen tulee vastata tarkoituksenmukaisuuden vaatimuksia. Työtasojen seiniä (tai laatoituksia) vasten oleviin liitoksiin, samoin kalustesokkeleihin, jos erikseen on mainittu, tulee saumaus vedenpitävällä elastisella saumausmassalla (yleensä väritön silikoni). Vesi ei saa päästä kalusteen eikä ympäröivien rakennusosien rakenteisiin.
- # Erilliset käsienpesu- ja LE-altaat kiinnitetään irti seinästä, jotta puhdistus myös altaan takaa onnistuu.
- # Kalusteet kiinnitetään ympäröiviin rakenteisiin kaatumisriskin välttämiseksi. Kaikki kalusteet tulee kiinnittää taustarakenteeseen erityisesti tähän materiaaliin ja tarkoitukseen valmistetuilla kiinnikkeillä.

Paikkaus

- # Jälkipaikkauksia ei sallita. Rikkoutunut levy tai kaluste tulee vaihtaa uuteen. Jos maali- tai petsipinta vaurioituu, tulee pinta yleensä käsitellä kauttaaltaan uudestaan. Huom. kalusteiden riittävä suojaus asennuksen jälkeen.
- # Ajoittain näkyvien maali- ja lakkapintojen vähäinen rikkoutuminen voidaan korjata paikkamaalauksella ja -lakkauksella

1331.2 Kiintokalusteiden rakenteet

Rakennemääräykset ja muototarkkuus

- # Liitosten ja kiinnitysten kestävyydestä vastaa kalusteurakoitsija.
  - » Kaikki hyväksi tunnetut ko. laatuluokan ulkonäköön sopivat puutekniset liitokset sallittuja, ellei toisin kalustekohtaisesti määrätty
  - » Ulospäin näkyviä heloja tai ruuveja ei käytetä
  - » Liimaukset tuotteen käyttökohteen edellyttämillä kosteutta ja mikro-organismeja kestävillä liimoilla, M1-luokitus
  - » Ei levyjen jatkoksia, laminaatin jatkoskohdista tulee sopia arkkitehdin kanssa
  - » Kosteissa tiloissa (mm. pesu-, siivous- ja WC-tiloissa) käytettävän rimalevyn, lastulevyn tai vanerin tulee aina olla kosteudenkestävästi liimattu, liiman kosteudenkestoluokka min. D3
  - » Varmistetaan että ovilevyt, vetolevyt, laatikot ym. liikkuvat osat liikkuvat moitteettomasti
- # Näkyvien metallirakenteiden hitsaussaumat hiottu muuta pintaa vastaaviksi

Pintakäsittelyt

- # Kalusteiden maalaus, petsaus tai lakkaus tehtaalla ruiskumaalauksena tai laadultaan vastaavalla menetelmällä
- # Heloitus ja muut varusteet kiinnitys kalusteisiin vasta pintakäsittelyn jälkeen
- # Kalusteurakoitsija tekee pyydettäessä kaikista eri värisävyistä viimeistellyt pintakäsittelynäytteet sovitussa kiiltoasteessa samalle pohjamateriaalille, joka on valmiin kalusteen

materiaali. Tehdyt värimallit hyväksytetään arkkitehdillä ja valmiiden pintojen on kaikilta osin vastattava hyväksyttyä mallia.

Kaikkien käytettävien maaliaineiden on oltava ensiluokkaisia ja täytettävä E1-luokituksen vaatimukset. Erikoisaineiden suhteen on noudatettava valmistajan antamia ohjeita.

Pintakäsittelyn laatu

Kosteissa tiloissa kaikkien kalusteiden reunojen suojaus kosteudelta (mm. pyöristykset, sokkelit).
Mahdolliset läpivientien leikkauspinnat puupohjaisissa kalusteissa suojaus työmaalla esim. lakka- tai puuliimakerroksella.

1332.3 Kiintokalusteiden varusteet

Heloitus, yleistä

Kalusteosien ja heloituksen tulee olla standardin SFS-EN 14749 mukaiset ja julkisen tilan kulutusta kestävää laatua. Ruuvien ja kiinnitysten tulee vastata heloituksen laatua.
Levyihin sekä kaikkiin metallirakenteisiin ruuvi-senkkaukset ennen ruuvien kiinnitystä.
Puuosat kiinnitetään metallisiin osiin ruuveilla, tarvittaessa teräslaipan välityksellä.
Lastulevyissä käytettävien ruuvien on oltava tarkoitukseen soveltuvia erikoisruuveja (ns. ABC-ruuveja). Heloissa ruuvien pintakäsittely on sama kuin itse hela. Muut näkyviin jäävät ruuvit ovat linssikantaisia messinkiruuveja, ellei erikseen ole muuta määrätty.
Kalusteurakoitsijan tulee hyväksyttää lopulliset helamallit arkkitehdilla ennen niiden hankintaa.

Lukitus

Kaikki kiintokalusteiden lukitukset toteutetaan mekaanisilla numerokoodilukoilla, pois lukien sosiaalitilojen pukukaapit, joissa mekaaninen avainlukko.
  - » Vaatekaapeissa, arvotavaralokeroissa, lokerokaapeissa (myös vaatekaappien sisällä) aina lukko ilman erillistä mainintaa.
Lukittavia kalusteita myös. esim. osa lääkehuoneiden kalusteista, lukitus erillisen ohjeen mukaan

Kalustemerkinnät

Pukukaappeihin tehdään tarranumerointi, fontti ja korkeus, kalustekaavioiden mukaan. Tarrassa on oltava hyvä kulutuksen kesto, pitkäikäinen, esim. 3M tarrat.

Saranat

Saranat yleensä tukevia, kokonaan metallisia, automaattisella salvalla varustettuja piilosaranoita ovilevyn koon ja painon mukaan.
Avautumiskulma vähintään 110 astetta ja sulkeutumishidastin. Yli 1400 mm korkeissa ovissa saranoita 3 kpl.

- Saranoiden on kestettävä lievää yliaukaisua tai yliaukaisu on estettävä rakenteellisesti. Saranat eivät saa haitata kaapin sisätilan käyttöä (mm. ulosvedettävät korit ja sisälaatikot). Saranoiden aukeamiskulman tulee olla niin suuri, etteivät avatut ovet haittaa tai vaaranna työskentelyä kalusteiden edessä. Kaikkien ulosvedettävien laatikostojen, korien ja tasojen täytyy esteettä päästä liukumaan ulos.
- Saranatyypit esim. Blum Clip Top Blumotion tai Salice-piilosarana-sarja, ovilevyn koon ja painon mukaan.

Hyllynkannattimet

- Hyllyjen kannattimet siirrettäviä teräskannattimia, kantavuus suurempi kuin hyllyjen kantavuus.
- Hyllyrei'itys 32 mm:n välein
- Mikäli hyllyn leveys on yli 600 mm, tulee hyllyt tukea esim. puukannakkein koko matkalta, kannakkeet seinän sävyyn.

Vetimet

- Vetimien paikat huonekaavioiden tai kalusteiden erillissuunnitelmien mukaan. Vetimet tulee kuitenkin asentaa kaappien oviin ja laatikostoihin ilman eri merkintää piirustuksissa.
- Vetimet läpikiinnitettäviä lankavetimiä
  - » Alle 800 mm leveissä laatikostoissa ja ovissa vedintyyppi esim. Hettich, malli 9070101, harjattu teräs, halkaisija 8 mm, pituus 136 mm, syvyys 32 mm tai muu vastaava
  - » 800 mm leveissä tai yli esim. Hettich, malli 9069821, harjattu teräs, halkaisija 10 mm, pituus 234 mm, syvyys 32 mm tai muu vastaava
  - » Vetimet asennetaan vaakaan
- Osassa yläkaapeista mahdollisesti ovilevyllä avattava, vetimetön ratkaisu, tarkentuu jatkosuunnittelun myötä.

Kaappien varusteet ja mekanismit

- Kalusteiden sisällä olevat varusteet, koukut, tangot ja muut, määrät ja paikat tarkentuvat myöhemmin huonekaavioiden tai kalusteiden erillissuunnitelmien mukaan.
- Huom. Peilit kuuluvat varusteurakkaan, mutta kalusteisiin kiinni tulevat peilit täytyy huomioida kalusteiden tuotannossa. Peilien paino huomioitava saranoissa.
  - » Peilit ovat yleensä kirkkaita 4 mm:n reunahiottuja tasopeilejä. Kaikkien peilien taustoissa on turvakalvo. Piilokiinnitys.
- Astiankuivauskaapeissa irrotettavat metalliritilät ja tippavesisuojat ruostumatonta terästä, kuivauskaapin pohjan kokoinen. Kaapin pohjassa ei ole reikää LED-valonauhan vuoksi.
- Allaskaapeissa ulosvedettävät jätevaunut
- Kiinteissä kalusteissa olevien jätejakeiden koot:

- » Kahvikeittiö/minikeittiö (monitilatoimistot, perheoikeuden tapaamistila, vastaanottopalveluiden tiimitila), joissa 1 jätevaunu: 2 jäteastiaa, esimerkiksi kaksi 17 litran jäteastiaa. Vaihtoehtoisesti yksi 17 litran jäteastia ja kaksi 8 litran jäteastiaa.
- » Taukokeittiöt, jossa 2 jätevaunua: Jokaiseen jätevaunuun 2 jäteastiaa, esimerkiksi kaksi 17 litran jäteastiaa. Vaihtoehtoisesti yksi 17 litran jäteastia ja kaksi 8 litran jäteastiaa. Näitä voidaan myös jakaa eri tavalla eri kaappeihin.

Astioiden litramäärät esimerkillisiä yhden toimittajan mukaan. Lopulliset tarkat astiakoot riippuvat valitusta toimittajasta.
Keittiökalusteiden kaikki mekanismit kromattua terästä esim. siivouskaappien korit
Vaatetangot kromattua kalusteputkea Ø25 mm, putkenkannattimet kromattuja
Siivouskomeroiden varusteet varusteselostuksen, huonekaavioiden ja/tai kalusteiden erillissuunnitelmien mukaan
Saranallisten kaappien ovet ja runko varustettu pehmustin tassuilla
Komeroiden ulosvedettävät korit ja lankahyllyt ja epoksimaalattua tiheäverkkoisia teräslankakoreja, malli esim. Elfa Mesh tai vastaava, korkeus suunnitelmien mukaan.

Laatikot

Laatikot kokonaan ulostulevia ja soft close-mekanismilla varustettuja teräsrunkoisia laatikoita. Alakalusteet yleensä neljällä (4) laatikolla. Määrät tarkentuvat jatkosuunnittelun edetessä.
Korkeissa laatikoissa lisälaidat/reelingit. Laatikostojen kiskojen kantavuus valmistajan suosituksen mukaan (pienemmissä 30 kg, isommissa 50 kg). Laatikon liukumisen on oltava vakaa, kevyt ja äänetön. Laatikot esim. Hahle Tandembox ja kiskoissa Blumotion sulkeutumisvaimennus.
  - » korkeissa laatikoissa lisälaidat
  - » 30 kg kiskot, isompiin laatikoihin 50 kg kiskot valmistajan suosituksen mukaan.
Taukohuoneiden ja erilaisten keittiökalusteryhmien yhden laatikoston ylimmissä laatikoissa
  - » välinelokerikkoja laatikon leveyden mukaan
Komeroihin liittyvät vetolaatikot ovat muovikaukalollisia kiskoista kokonaan irrotettavissa olevia laatikoita

Kaapelien läpivientihelat

Laitepöydissä ja kaikissa tasoissa, joissa varaus atk- tai muulle laitteelle, kaapelin läpivientihelat halk. min. 60 mm, väri pöytäkannen mukaan valkoinen tai harmaa/alumiini
Kodinkoneiden johdotusten läpivienneissä kalusteiden sisällä muovinen reikätulppa halk. n. 50 mm.

Kalustevalaisimet

Kalusteisiin liittyvät valaisimet sähkösuunnitelmien ja erikoiskalustepiirustusten mukaan, valaisimien asennus/ kytkentä SU

Keittiökalusteiden ja muiden vastaavien kaapistojen välitilan upotettavat kalustevalaisimet muuntajineen kuuluvat kalustetoimitukseen.

1331.4 Kiintokalusteiden materiaalit

Jalkarakenteet ja sokkelit

Levyrakenteiset kalusteet pääsääntöisesti alasokkelit, joiden takana säätöjalat.
Sokkelilevyt, ovat aina yhtenäiset useamman kalusteen alla.
Osassa tiloja irrotettava sokkelilevy, asennettu sokkeliklipseillä. Sokkelilevyn listoitus 2,0 mm abs-reunalistalla. Sokkelillisissa kalusteissa sokkelin korkeus yleensä 100 mm.
Suurissa komeroissa rst-teräsputkijalat, joissa säätövara 15 mm ja kantavuus n. 150 kg
Teräsputkijalat vain kalusteen etureunassa, takareunan kiinnitys suoraan seinään.
Joissain erityiskiintokalusteissa (mm. avonaulakkokaluste) mahdollisesti levypinta joudutaan viemään lattiatasoon, tällöin runkolevyn alareunaan asennetaan levyn kanttiin upotettava minitassu esim. Arvo-helojen Minitassu M6 ja ulkopintaan asennetaan koko sokkelin korkuinen hiottu rst potkupelti. Tarkentuu myöhemmin.

Teräsjalustat ja teräsjalusteiset työpöydät

Lattiakaivollisissa tiloissa jalat aina ruostumatonta teräsputkea 30x30x1,5–2 mm, varustetaan kumisilla korkeussäätötulpilla, kantavuus 150 kg.
Teräsjalustat ovat aina yhtenäiset useamman kalusteen alla. Kaapistojen ja työpöytien alla olevissa rst-jaloissa aina kehärakenne koko työpöytätason / kalusteen leveydeltä.

Laminaattipintaiset kalusteet

Kalusterungot laminaattipintaista lastulevyä. Kokonaispaksuus 18 mm (16 mm:n lastulevy + laminaatti molemmin puolin).
Kosteissa tiloissa ja vesipisteellisissä kalusteissa kosteudenkestävä lastulevy ilman erillistä mainintaa, vähintään MR-luokitus.
Ovilevyt ja vetolaatikoiden etusarjat laminaattipintaista, 16 mm lastulevyä (todellinen paksuus laminaatin kanssa: runko+2 x laminaatin paksuus, yhteensä 18 mm).
Reuna-. sivu- ja peitelevyt kuten ovilevyt ja etusarjat, ellei kalustekaavioissa toisin mainita.
Hyllylevyt yleensä 18 mm (16 mm:n lastulevy + kosteuden kestävä laminaatti molemmin puolin) valkoinen, yli 600 mm hyllypaksuudet 22 mm. Hyllyt korkeussäädettäviä. Hyllymäärät yleensä 2 hyllyä / seinäkaluste, 5 hyllyä / korkeakaluste. Hyllymäärät tarkentuvat jatkosuunnittelun yhteydessä.
Kaikissa laminaattipintaisten lastulevyrakenteiden näkyviin jäävissä reunoissa ABS – reunalistat, väri laminaatin mukaan, ellei toisin mainittu. Korkeussäädettävissä hyllyissä listoitetaan kaikki reunat. Ritilähyllyt tukevia RST-ritilähyllyjä.
    - » Tasojen reunoissa, ovissa ja etusarjoissa 2 mm reunalista
    - » Hyllylevyissä ja rungoissa 0,7 mm reunalista

- » Korkeussäädettävissä hyllytasoissa kaikki reunat listoitettu
- » Levyjen lattiaa vasten olevat reunat 1,0 mm ABS –reunalistat

Kalusteiden sisään tai piiloon jäävät taustalevyt ja laatikoiden takasarjat ja pohjat: MDF- tai lastulevy min. 12 mm, melamiinipinnoitus.

Vapaasti seisovissa kalusteissa taustalevy kokonaisvahvuudelta 18 mm lastulevy kalusterungon mukaisesti. Taustalevyt tulee asentaa sivulevyissä oleviin uriin levyjen väliin tai kyntteeseen siten, ettei taustalevy näy sivulta.

600 mm leveisiin ja sitä kapeampiin kaappeihin tulee yksilehtinen ovi, yli 600 mm leveisiin kaappeihin kaksi ovilehteä, ellei toisin mainittu

Toimenpidehuoneiden kalusteovet, vastaanottopalvelut, 1.krs

Kiintokalusteen yläkaapit lasiovellisia

Kipsaushuoneen kalusteovet, vastaanottopalvelut, 1krs

Kiintokalusteen yläkaapit lasiovellisia

Toimenpidehuoneen kalusteovet, yksityinen lääkäriasema, 3.krs

Yläkaapit lasiovellisia muuten, paitsi 2kpl 600 mm yläkaappia umpiovella ja lukituksella

Kaikki tilan kalusteet ja laatikostot lukitaan (lääkesäilytys)

Välinehuolto (puhdas puoli), yksityinen lääkäriasema, 3.krs

Yläkaapit lasiovellisia muuten, paitsi 2kpl 600 mm yläkaappia umpiovella ja lukituksella

Työtasot ja pöytälevyt

Pöytätasojen mitat kalustedokumenttien ja pohjapiirustusten mukaan. Tasojen paksuus 30 mm ellei tapauskohtaisesti toisin määritellä.

Pitkissä pöytätasoissa taso tuetaan kannatusseinäkannakkein seinään / viereiseen kiinteään kalusteeseen (esim. laatikoston kylkeen), tarvittaessa lisätään tason etureunaan kalustejalka (kromattu teräsputkijalka) tukemaan rakennetta ja lisäämään kantavuutta, kalustekaavioiden mukaan. Huomioitava riittävän luja kiinnityspinta seinäkannakkeiden kohdalla (vrt. pöydälle tuleva kuorma / käyttö).

Kaikissa kalusteiden vapaissa kulmakohdissa ja särmissä kevyt hionta tai pyöristys 1,5 mm säteellä.

RST-tasot

RST-työtasot ovat sileää kiillotettua ruostumatonta terästä kalustedokumenttien mukaan. Tasojen etu- ja sivureunat ovat korotettuja taivereunoja.

Tasoihin liittyvät altaat ruostumatonta terästä, saumat hitsataan ja hiotaan muuta pintaa vastaavaksi.

Pesupöytien ja altaiden on täytettävä standardin SFS-EN 13310 toiminnalliset vaatimukset. Altaat toimitetaan aina ylivuotorei'in varustettuna. Pöytälevyjen alapinta varustetaan ääntä vaimentavalla materiaalilla.

Terästasojen allaskoot tarkentuvat jatkosuunnittelun yhteydessä kalustedokumenttien mukaan. Altaat esim. Stala Seitsikko tai vastaava.

Laminaattitasot

- # Laminaattityötasot ovat lastulevyrunkoisia, ympäriinsä laminaatilla pinnoitettuja, valmis paksuus 30 mm. Laminaattitasojen reunoissa 2 mm ABS-nauha. Käytetään sekä värillisiä että puukuvioisia laminaatteja, värit sisävärisuunnitelman mukaan.
- # Minikeittiöissä, joihin tulee vapaasti asennettava jääkaappi tason alle, laminaattitasoon täytyy tehdä ritilä/reiät, jotka mahdollistavat lauhdutusilmankierron laitteen alta ja takaa pois kalusteesta.

Yksityinen lääkäriasema

- # Haponkestävä umpilaminaattitaso

T2.108 Ryhmätilojen keittiö

- # Erikoismittainen laminaattitaso

T1.083A WC/as. etutila

- # wc-tilojen etutiloissa laminaattitasoa

Kalusteiden välitilat

- # Kiintokalusteiden välitilalevynä käytetään laminaattipintainen taustalevy. Käytettävä laminaatti on yksiväristä tai puujäljitelmälaminaattia erikoissuunnitelmien ja sisävärisuunnitelman mukaan. Taustalevy tulee niihinkin kohtiin, joissa ei ole yläkaappeja.
- # Osassa taustalevyjä varusteasennuksia seinäkaavioiden mukaan.

Yläsokkelit

- # Korkeiden kaappien sekä yläkaappien päällä pääosin yläsokkeli. Yläsokkelin korkeus kalusteen yläreunasta alakattokorkoon. Vaakasuuntaiset osat erikoispiirustusten mukaan.
- # Kalustekokonaisuuksien päällä yläsokkeli komerokaappien etureunan syvyyteen. Yläsokkelin korkeus alakattokorkoon. Yläsokkelin etu- ja sivu- ja alapinnat laminaattia ovimateriaalia

1331.5 Lääkehuoneiden kalusteet

Lääkehuoneet (kalustekoodi L-alkuinen)

- # Lääkehuoneet käyttäjien määritelmien mukaan (tarkentuu), tarkemmat tiedot kalustedokumenteissa (laaditaan myöhemmin)
- # Vastaanottopalvelut: Lääkehuoneiden käyntiovessa on kulunvalvonta, joten lääkekaappien ei tarvitse olla lukittavia.
- # Lääkehuoneiden kalusteet esim. Merianto Medical -sairaalakalustesarjaa
  - » Perustuu ISO-moduulijärjestelmään, jossa käytetään 600 x 400 mm ja 400 x 300 mm koreja ja kaappien mitat perustuvat moduulijärjestelmän mittoihin.
  - » Kaapin sisäpuolelle ISO-moduulijärjestelmän koreja, hyllyjä ja laatikkojärjestelmiä.
  - » Kaapinovet umpi- tai lasiovellisia
  - » Kaapit lukittavia

- # Kaapeissa tarvittaessa ulosvedettävä aputaso

N-kaappi

- # Lääkekaappien sisällä olevat N-lääkelokerot, lukittavia (lukitus HUS ohjeen mukaan), toimittaja esim. Loomis tai Twinturva. väri valmistajan vakiovalkoinen
- # Yläkaapin kokoinen N-lääkekaappi, vastaanottopalveluiden lääkehuone, 1kpl

1331.6 Liiketilan kalusteet

Kalusteet ja näiden paikat on määritelty kalustekaavioissa ja pohjapiirustuksissa.

Liiketilan ja sosiaalitilan kalusteet kuten vakiokiintokalusteet, tarkennetaan vuokralaisen selvittyä. Keittiölaitteet ks. Kohta vakiolaitteet

Varastotilassa siivousaltaalla varustettu siivouskaappi, yksiovinen, esim Kavika 5100.

1331.7 WC-tilojen kalusteet

Kalusteet ja näiden paikat on määritelty kalustekaavioissa ja pohjapiirustuksissa.

WC-tilojen istuimet ja altaat kuuluvat LVI-hankintaan, ellei muuta mainittu.

Bussiodotustila, 1.krs

LE-wc-tilan istuin ja allas ns. rosterimallia (LVI), katso LVI-suunnitelmat.

1331.8 Siivouskeskuksen ja siivoustilojen kalusteet

Kellarin siivouskeskuksen ja kerrosten siivoustilojen rst-kalusteet KSL-suunnitelmien mukaan.

1331.9 Teräsrunkoiset vaate- ja lokerokaapit

Kalusteet ja näiden paikat on määritelty kalustekaavioissa ja pohjapiirustuksissa.

PUK Pukutilojen vakiopukukaapit ja penkit

- # Sijainnit: Kellarin sosiaali- ja pukutilat, ryhmäliikuntatilojen pukutilat, yksityisen lääkäriaseman pukutilat
- # Vakiovalmisteiset, lukittavat ja numeroidut pukukaapit polttomaalattua terästä. Kaappien tulee täyttää mitoitukseltaan ja turvallisuudeltaan SF5340 standardin mukaiset laatuvaatimukset.
- # Esimerkkituote: Punta VKP
- # osastoleveys 300, syvyys 532, korkeus 2100 mm
- # Vierekkäiset kaappikokonaisuudet asennetaan aina samaan korkeuteen.
- # kaappirungossa reiítys katossa ja pohjassa
- # vino katto, kaappeja ei liitetä ilmanvaihtoon
- # Pukukaappien ovet piilosaranoidut

- varusteina hattuhylly, vaatetanko ja 4 kpl koukkuja
- Pukukaapit yleensä jalustapenkilliset, esim. Punta PP Jalustapenkki. Osa kaapeista ilman penkkiä. Esteettömässä pukuhuoneessa kaikki pukukaapit ilman penkkejä.
- Penkkien syvyys 300 mm ja penkkimateriaalina lakattu puu, valmistajan vakio.
- Kiinnitys: Kaikki kaapit seisovat omilla jaloillaan. Jalustoissa säätöjalat, joiden säätömahdollisuus on -0...+45 mm.

LOK1 Laukkulokerikot, henkilökunta (taukotilat, monitilatoimistot, kirjaamistila, käytävä)

- Vakiovalmisteiset lukittavat henkilökunnan laukkulokerokaapit käytävillä, monitilatoimistoissa ja taukotiloissa polttomaalattua terästä, esim. Lokerokaapit/ Punta Oy.
- Lokerikoiden kokonaisuudet vaihtelevat tiloittain, valmistetaan suunnitelmien mukaan
- Yhden lokerikon mitat noin L400xS532xK340mm
- Ovet molemmin puolin laminaattipinnoitettua mdf-levyä, reunalista abs-listaa laminaatin sävyyn. Värit Formica Collection puukuvioitua laminaattia tai vastaava, sisävärisuunnitelman mukaan.
- Ovet piilosaranoidut
- Vakiojalusta umpisokkelilla, sokkeli laminaattipintaa kuten ovet
- Kaappikokonaisuuksien ympärillä kotelointi. Kotelointi molemmin puolin laminaattipinnoitettua mdf-levyä paksuudeltaan 25 mm, reunassa abs-lista. Kaappikokonaisuuden kotelointi saattaa sisältää useita lokerokaappiryhmiä, suunnitelmien mukaan.
- Vierekkäiset kaappikokonaisuudet tulee asentaa samaan korkeuteen
- Kaappien kiinnitys takaa niin, että ne eivät pääse siirtymään taaksepäin tai kaatumaan

LOK2 Lokerokaapit asiakkaille

- Vakiovalmisteiset lukittavat asiakkaiden lokerokaapit odotustiloissa ja pääaulassa, kuten LOK1
- Lokero osa pienempinä lokerokaappeina: Lokeroiden leveys 300 tai 400 mm ja korkeus n. 400mm, kokonaisuuden korkeus 1700 mm ja syvyys n.532/402 mm.
- Ovet varustetaan numeroin ja kohomerkintäopastein (esteettömyys)
- Pääaulan kierreportaan viereisen lokerikon reunimmainen sarake toteutetaan matkapuhelinten latauskaappina, 12 lokeroa pystysuunnassa, soveltaen esim. LK12 Punta Oy

LOK3 Asiakkaiden vaatekaapit (1/2 jaettu) kalustekuori

- Vakiovalmisteiset lukittavat asiakkaiden vaatekaapit odotustiloissa ja pääaulassa, esim. VKZ pukukaappi/ Punta Oy.
- Yleisten tilojen lokerokaapit, joita ei ole upotettu seinäsyvennykseen verhoillaan laminaattipintaisella kalustekuorella
- Vaatekaapit kahteen osaan jaetulla ovella. Leveys 300 tai 400 mm, kokonaisuuden korkeus 1700 mm ja syvyys 532/402 mm.
- Varustus: vaatetangot kahdella ankkurikoukulla, hattuhylly

- Ovet laminaattia, reunat listoitettu ABS-reunanauhalla laminaatin sävyyn.
- Vakiojalusta umpisokkelilla, sokkeli laminaattipintaa kuten ovet

LOK4 Arvotavaralokerikko vainajien säilytystiloissa

- Vakiovalmisteinen, seinäkiinnitteinen ja teräsrakenteinen arvotavaralokerikko vainajien säilytystilassa, 24 lokeroa, esim. Punta
- Lukittava
- Yhden lokerikon mitat noin L200xS150xK210mm

TP Taittopenkki

- Sivukäytävien seinille pohjapiirustuksissa määriteltyihin paikkoihin levähdyspenkit (kääntötuoli seinästä) 1 tuoli/ 5 m pohjapiirustuksen mukaan
- Vakiovalmisteinen, seinäkiinnitteinen metallirunkoinen ja puurakenteinen tuoli, tammi. Ei itsestään sulkevaa mekanismia. Esim. Tuali, Vivetek Oy
- Haavanhoitohuoneen edessä olevien penkkien viereen tukikahvat 1kpl/ tuoli, yht. 2kpl. Esim. Novosan Pito-tukikaide, suora, pituus 420mm OP-B42/07. Antibakteerinen käsittely, väri kiiltävä harmaa RAL 7035.

Bussiodotustilan penkit

- Odotustila/ bussiasiakkaiden kiinteät särkymättömät puupintaiset vakiorakenteiset penkit 10 hlölle

1331.10 Varastohyllyt

Hyllyjen pituudet ja sijainnit on esitetty pohjapiirustuksissa.

Päätearkiston siirtohyllyt

- Teräsrunkoiset päätearkiston siirtohyllyt kellarissa, esim. Compactus XTR, Kasten Oy
- Noudetaan ohjetta päätearkiston suunnittelusta
- Veivikäyttöinen järjestelmä
- Hyllymetrejä n. 850jm, kuitenkin vähintään 700 juoksumetriä
- 6 käyttötasoa, hyllyjen syvyys 300m, kokonaiskorkeus 2,8m
- Uppokiskoasennus
- Vakioväri
- Kulkuväli min. 800mm. Suljettujen hyllyjen väleissä min. 50mm, jotta kaasusammutus tarvittaessa onnistuu

Lattialla seisova teräshyllyjärjestelmä

- Käyttökohteet mm. talovarasto
- Esimerkkituote Treston teollisuushylly

- Hyllyt oltava helposti säädettävät. Yksittäisen hyllyn kantavuus 150 kg, kokonaiskantavuus 1000 kg/jakso; vahvikkeilla saa lisäkantokykyä
- Vapaasti seisoville hyllyille vinotukiristikko, vastakkaisille hyllyille riittää yksi yhteinen ristikko
- Siirrettävät teräspeltihyllyt
- Väri valkoinen/ harmaa.
- Hyllyjärjestelmät ovat lattiasta kattoon ja niille varataan 5 hyllytasoa
- Tarvittaessa viivakoodeja varten muovikourulista (ei Trestonin tuote).
- Avohyllykön esimerkkimitat (käytettävät mitat suunnitelmissa)
  - leveys 800/1000 mm
  - syvyys 300/400/500/600 mm (300, 400 vain leveys 800 mm)
  - korkeus 2000/2400 mm

Täyttöhyllyjärjestelmä

- Käyttökohteet suun terveydenhuollon laitevarasto, instrumenttivarasto, hoitotarvikevarasto, kipsaushuoneen varasto, kerrosvarastot
- Käytettävä järjestelmä esimerkiksi, esim. Merianto Medical, StockShelf sairaalan pientarvikehyllyt
  - Säätöputket, jalkakehykset, hyllyt ja kannattimet on valmistettu jauhemaalattua terästä, vakioväri RAL 9006
  - Verkkohyllyt sinkittyä terästä
  - Järjestelmän mukaiset helposti siirrettävät yksi- tai kaksipuoliset hyllyt, korit, jakajat, reikä-/umpitaustat ja muut lisäosat suunnitelmien mukaan (tarkentuu myöhemmin)
  - Infolistat viivakoodeja varten kaikkiin hyllyihin ja koreihin
  - Hyllykön esimerkkimitat (käytettävät mitat suunnitelmissa)
  - moduulin leveys 600/900 mm
  - hyllysyvyys 300/400/500/600 mm
  - korkeus suunnitelmien mukaan, hyllyjen korkeuden säätöväli 32mm

Seinähyllyjärjestelmä

- Käyttökohteet mm. erilaiset varastotilat ja muut tilat, joissa tarve kevyemmälle seinäkiinnitteiselle hyllylle ja joihin ei tule täyttöpalveluhyllyä, esim. haavanhoitohuoneiden varasto, HUS laboratorion varasto, liiketilan varaston hyllyt, liikuntavälinevarasto
- Helposti siirrettävät hyllyt ja muut tarvikkeet, hyllyjärjestelmän esimerkkituote Sovella
- Seinään kiinnitettävät portaattomasti rei'itetyt säätölistat korkeus 1000–2500 mm, säätöväli noin 3 cm
- Vaakakannattimet suorat, polttomaalattua terästä
- Hyllynkannattimet hyllysyvyyden mukaan, kannattimien pituudet 150–350 mm, vahvistettu hyllynkannatin 400 – 550 mm

- # Vaakakisko 150 kg, ovaalin vaakakiskon kantavuus on 300 kg. Kantavuus voidaan kaksinkertaistaa lisätuen avulla
- # Siirrettävät hyllytasot yleensä molemmin puolin laminaattipinnoitettua lastulevyä 20 mm, abs-reunat, väri vakiovalkoinen
- # Siirrettävät järjestelmään kuuluvat metallikorit
- # Hyllyjärjestelmät ovat lattiasta kattoon ja niille varataan alustavasti 6 hyllytasoa
  - » Mitoitus suunnitelmien mukaan
- # Hyllyjako 600 tai 900 mm (säätölistojen väli 603 mm tai 903 mm)

1331.7 Pesualtaat ja allastasot

Yleistä

Urakoitsija on vastuussa mittojen tarkistamisesta rakennuspaikalla ennen työn aloittamista tehtaalla. Muut kuin alla mainitut altaat putkiurakassa tai KSL-suunnitelmien mukaan.

- # Kylpyhuoneiden ja inva-WC-tilojen allastasot esim. Korpinen Gaius Original ja Hospital, sekä muut komposiittiallastasot kiintokalusteluettelon mukaan.
- # Yksityinen lääkäriasema
  - » laboratoriotilan RST-allas tasoon upotettu
- # Rst-allastasot, jotka liittyvät vakiokiintokalusteisiin kuten taukokeittiöt, monitilatoimistojen/perheoikeuden tapaamistilan minikeittiö/kahvikeittiö, kipsaushuoneen kiintokaluste
- # Muut altaat ja allastasot tämän selostuksen mukaan
- # Kaikki altaat ilman ylivuotoaukkoa
- # Altaat kiinnitetään yleensä irti seinästä, jotta puhdistus myös altaan takaa onnistuu

Yleisten WC-LE-tilojen allastasot

- # Gaius Original 6202GAM.4, ilman yv, kaide harmaa (oikea+vasenkätinen) / Väinö Korpinen Oy, mitat L1000xS500mm
- # Kestävä ja antimikrobinen komposiittimateriaali, väri valkoinen
- # Altaan kulhon etureunan kallistus varmistaa roiskeveden valumisen viemäriin
- # Altaan kuormituskestävyys 230 kg

1332 Erityiskiintokalusteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1332 Erityiskiintokalusteet 1122 Erityiskiintokalustetyö

Erityiskiintokalustehankintaan kuuluvat puusepäntyönä puusepäntehtaalla/ metallityönä tehtävät kiintokalusteet asennettuina, polttomaalattuine teräsrunkoineen, ja niihin kuuluvat RST-pesuallaspöytälevyt sekä komposiittirakenteiset kiintokalusteet.

Kalusteiden sijainti, mittatiedot ja varustus on esitetty arkkitehdin kiintokalustepiirustuksissa, tyyppihuonesuunnitelmissa sekä detaljipiirustuksissa (laaditaan tarvittavin osin myöhemmin). Tarkemmat kalustemäärittelyt ja laatuvaatimukset on esitetty tässä selostuksessa. Katso myös KSL-suunnitelman kalusteet.

Värit sisävärisuunnitelman mukaan.

1332.1 Yleistä

Yleiset määritykset, rakenteet ja varusteet kuten vakiokiintokalusteissa, ellei toisin mainita.

1332.2 Erityiskiintokalusteet tyypeittäin

Kaikista kalusteista tullaan laatimaan vähintään mittakuvat. Osa erityiskiintokalusteista on tiettyyn paikkaan suunniteltavia yksittäisiä kalusteita tai kalustekokonaisuuksia, joista laaditaan erilliset detaljoidut suunnitelmat.

Materiaalit kuten vakiokiintokalusteissa, ellei toisin mainittu.

Komposiittitasot

- # Saumattomia komposiittitasoja käytetään mm. infotiskissä ja käsienpesupisteiden tasossa
- # Komposiittitasojen koot ja tyypit sekä kalustedokumenttien mukaan. Erityiskiintokalustesuunnitelmissa.
- # Altaat valmistajan vakiomitoilla.

WC- ja pesutilat

- # Näyte-WC-tiloissa läpiantoluukku laskutasolla (KSL), katso KSL-suunnitelmat
- # LE-WC-tiloissa RST-hylly (KSL), katso KSL-suunnitelmat
- # Laminaattipintaiset seinähyllyt

EKAL1 Infotiski

- # Infotiski erillisen erikoissuunnitelman mukaan

EKAL2 Käsienpesu- ja juoma-allaskalusteet

- # Käsienpesu- ja juoma-allaskalusteperiaate erillisen erikoissuunnitelman mukaan.
- # Kalustepituus pohjapiirustusten mukaan.

EKAL3 Vaunuparkki, 2.krs

- # Vaunuparkin periaatepiirustus erillisen erikoissuunnitelman mukaan.

EKAL4 Neuvolan odotustilan säilytyskaluste

Erillisen erikoissuunnitelman mukaan.

EKAL5 Neuvolan sähköisesti korkeussäädettävä hoitotaso

Erillisen erikoissuunnitelman mukaan.

EKAL6 Eväsnurkkaus, 1.krs

Erillisen erikoissuunnitelman mukaan.

EKAL7 Avonaulakko

Avonaulakon periaatepiirustus erillisen erikoissuunnitelman mukaan.

Kaluste toistuu tiloissa eri pituisena.

EKAL8 HUS LE-WC (näyte) T1.115, klaffitaso

Seinäkiinnitteinen ja seinälle kääntyvä umpilaminaattitaso,

Mitat: esim. 300x400mm

EKAL 9 Triagen asiointitasot ja lähineuvonnan asiointitasot

Runko ja verhous: Tasot laminaattipintaisia. Tason paksuus 100mm, laminaatin alla 18 mm tukivaneri, johon laminaatin kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan. 25 x 25 x 3 mm teräsputkirunko k 600 mm. Teräsputkirunko ruuvikiinnityksellä tukivaneriin ja väliseinään. Laminaattipintainen kalustelevy rungon alapinnassa, valkoinen.

Lähineuvonnan tiskeissä syvennys kyynärsauvalle, syvennyksessä metallireunus.

Laboratorio T1.113A

Korkeapainelaminaattipintaiset kosteuden ja kuormituksen kestävää lastulevyä ja jauhemaalattua terästä olevat kiintokalusteet esim. Visu Kaluste Oy:

Laminaattipintainen kiintokaluste

» Laminaattipintaiset alakaapit, pohjapiirustuksen mukaisesti

» RST-taso, kansilevy vähintään 1,25mm

» RST-taustalevy

Hyllystö, näytelaukkujen hyllyt ja hyllykaappi pohjapiirustusten mukaan

Asiakaspukutilojen seinähyllyt

Hyllyt 18mm ABS-reunalistoitettua laminoitua kosteuden kestävää lastulevyä ellei muuta ole mainittu.

Piilokiinnityshyllyjen paksuus 30mm.

Piilokiinnitys, piilokannatin sinkitty teräs esim. Helakauppa PK110-9 tai Häfele 283.33.904

Ilmoittautumishuoneiden T3.027 ja T3.028 pöydät

Sähkösäädettävät pöydät molempiin ilmoittautumishuoneisiin, yht. 2 kpl

Mitat 1250 x 600mm ja 1500 x 600mm, tarkentuu suunnittelun edetessä

Puukuvioitu laminaattipintainen levy

Yksityinen lääkäriasema

- # Välinehuollon kalusteiden välitilassa RST-pelti
- # Laboratoriossa ja analyysitilassa laminaattipintaisten kiintokalusteiden välitilassa kemikaalin kestävä umpilaminaattilevy min. 6mm.

1333 Varusteet

NOUDATETAAN

SisäRYL 2013	1333 Varusteet 1141 Vakiovarustustyö
1007/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten käyttöturvallisuudesta	
RT 103141 Esteetön liikkumis- ja toimintaympäristö	
RT 47-10795 Jalkasäleiköt	
RT 91-10971 Siivoustilat	
RT 94-11164 Ravintolat ja kahvilat	
RT 106140 Henkilöstötilat	

Varusteiden sijainnit on esitetty pohjapiirustuksissa ja myöhemmin laadittavissa varustekaavioissa. Talotekniset asennukset LVI- ja sähkösuunnitelmien mukaan.

1333.1 Varusteet

Huoneiden varusteet yleensä

- # Lähes kaikissa ikkunallisissa tiloissa 2-uraiset verhokiskot (VEK3).
- # Ikkunallisissa tiloissa sälekaihtimet, sisältyvät ikkunatoimitukseen
- # Kaikissa vastaanottohuoneissa, näytteenotto-, toimenpide- ja tutkimushuoneissa väliverhokiskot (=2100 mm) (VEK2) sekä ripustuskoukut (VK1). Verho käyttäjän hankinta.
- # Kaikissa käsienpesualtaallisissa tiloissa pesuallasvarustus, **ellei toisin mainita:**
  - » Roskapussiteline (R1)
  - » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA1 / DA2) (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA1 / SA2) (käyttäjän hankinta)
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) vain perheoikeudellisissa vo-tiloissa (käyttäjän hankinta)
  - » Kasvopeili (PE1)

- » Ripustuskoukku (VK1)
- # Kiinnitystaulut kaikissa tsto ja monitilatoimisto- ja tiimitiloissa.
- # Ilmoitustaulu (ITA), tussi / magneettipinnalla kaikissa lääkehuoneissa, vastaanotto-huoneissa, työhuoneissa / toimistoissa, monitilatoimistoissa sekä käytävillä.
- # Kaikissa vastaanottohuoneissa, näytteenotto-, toimenpide- ja tutkimushuoneissa, lääkehuoneissa ja aula- odotustiloissa (KLT4), käsinepakkausteline.

VO vastaanottohuoneiden varusteet / perheneuvola, sosiaalityö, nuorisoasema

- # Pesuallasvarustus
  - » Roskapussiteline (R1)
  - » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA1 / DA2), 4 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA1 / SA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Ripustuskoukku (VK1), 2 kpl
  - » Kasvopeili (PE1)
- # Ilmoitustaulu (ITA), tussi / magneettipinnalla
- # Vaatenaulakko (VK4)

VO vastaanottohuoneiden varusteet / vastaanottopalvelut, neuvola, kuntoutus, suun terveydenhuolto

- # Pesuallasvarustus
  - » Roskapussiteline (R1)
  - » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA1 / DA2), 4 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA1 / SA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Ripustuskoukku (VK1), 2 kpl
  - » Kasvopeili (PE1)
  - » Käsinepakkausteline (KLT4)
- # Väliverhokisko (VEK2) (ei suun terveydenhuollossa)
- # Ilmoitustaulu (ITA), tussi / magneettipinnalla, 2 kpl
- # Lisäksi toimenpidehuoneissa, haavanhoitohuoneissa ja kipsaushuoneissa laitekisko (LKI1).

Näytteenottotilojen varusteet ml. EKG, SPIRO ja GYN NO

- # Pesuallasvarustus (käyttäjän hankinta)
  - » Roskapussiteline (R1)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA1 / DA2), 4 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA1 / SA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)

- » Käsinepakkausteline (KLT4)
- » Ripustuskoukku (VK1), 2 kpl
- » Vaatenaulakko (VK4)

yhteen tilaan lastenhoitotaso (LHT)

LAB Laboratorion varusteet

Pesuallasvarustus (käyttäjän hankinta)
- » Roskapussiteline (R1)
- » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
- » Käsihuuhdeannostelija (DA1 / DA2), 4 kpl (käyttäjän hankinta)
- » Saippua-annostelija (SA1 / SA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
- » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
- » Käsinepakkausteline (KLT4), 2 kpl
- » Ripustuskoukku (VK1), 2 kpl
- » Kasvopeili (PE1)

Ilmoitustaulu (ITA), tussi / magneettipinnalla, 2 kpl

Jätelajitteluyksikkö (JLY)

Röntgen ohjaustila NAT+PTG

Pesuallasvarustus (käyttäjän hankinta)
- » Roskapussiteline (R1)
- » Käsihuuhdeannostelija (DA2), 3 kpl (käyttäjän hankinta)
- » Saippua-annostelija (SA2) (käyttäjän hankinta)
- » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
- » Kasvopeili (PE1)

Ilmoitustaulu (ITA), tussi / magneettipinnalla, 2 kpl

VO Kuntoutuksen vastaanottohuoneiden, toimintaterapian, ryhmäliikuntahuoneen ja kuntosalin varusteet

Vastaanottohuoneiden ja toimintaterapian isot peilit (PE2) turvalasia, vaatekoukut (VK1), väliverhotangot (VEK2) ja puolapuut (PUT).

Lasten fysioterapia- ja toimintaterapiahuoneisiin ripustuskoukku (KK1) kattoon.

Ryhmäliikuntahuoneen ja kuntosalin isot peilit (PE2) turvalasia, tukikahva (TUK3), ripustuskoukut (VK2), patjatangot (JMT), jumppapallotelineet (JPT), tarvikehyllyt (TH), katon nosturikisko (kävelyvaljaille), tuplapuolapuut (PUP), kattokoukku (KK1).

Pesuallasvarustus ks. kohta **Huoneiden varusteet yleensä.**

Laitekisko (LKI1)

Tarkkailutilan varusteet

- # Pesuallasvarustus ks. kohta Huoneiden varusteet yleensä.
- # Laitekisko (LKI1) / potilaspaikka.
- # Oksennuspussiteline (OPT)
- # Väliverhokisko (VEK2)

WC- ja pesuhuoneiden varusteet

- # Pesuhuoneissa ja LE-WC tiloissa:
  - » Seinäkiinnitteinen ylähyllystö, ks. erikoiskiintokalusteet
  - » Roskapussiteline (R1)
  - » Oksennuspussiteline (OPT)
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Ripustuskoukku (VK1)
  - » WC- paperiteline (WP1)
  - » WC-harjateline (WH)
  - » Lastapidike (VT1)
  - » Kallistettu peili (PE3)
  - » Mukiteline (MU)
  - » Pesuainekori (PAK)
  - » Suihkuverhokisko (VEK1)
  - » Suihkuistuin, säädettävä (SI1)
  - » Tukikaiteet (TUK1) ja suihkutukikaiteet (STK)
  - » LE-WC-tiloissa lastenhoitotaso (LHT) (seinälle käännettävä) ja saniteettijäteastiat (SJA).
- # Normaaleissa asiakas-hlökunta WC-tiloissa:
  - » Saniteettijäteastiat (SJA)
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA3) (käyttäjän hankinta)
  - » WC- paperiteline (WP1)
  - » WC-harjateline (WH)
  - » Ripustuskoukku (VK1)
  - » Kasvopeili, turvalasia (PE4)
- # Huume WC-tiloissa:
  - » Pesuainehylly läpiantoluukun viereen (PAH)
  - » Saniteettijäteastiat (SJA)

- » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
- » Käsihuuhdeannostelija (DA3) (käyttäjän hankinta)
- » Ripustuskoukku (VK1)
- » WC- paperiteline (WP1)
- » WC-harjateline (WH)
- » Kasvopeili, turvalasia (PE4)
- » Näytteenotto WC-tiloissa lisäksi:
- » Pesuainehylly läpiantoluukun viereen (PAH)

Ryhmä-, tauko- ja neuvottelutilojen keittiövarustus

- # Keittiövarustus
  - » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA3), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
- # Jätelajitteluyksikkö (JLY)

Neuvottelu-, ryhmä- ja opetustilojen varusteet

- # Kaikissa ryhmä-, opetus- ja neuvottelutiloissa av-varustus (käyttäjän hankinta).
- # Isossa kokoustilassa äänentoistolaitteet (yhdistettävät tilat 3.kes) (sähkösuunnitelmien mukaan).
- # Pienissä kokous- ja ryhmätiloissa valkokankaat / esitysnäytöt (ks. AV-suunnitelma) ja magneetti- / tussitaulut (ITA1).
- # Käsienpesualtaallisissa tiloissa pesuallasvarustus ks. kohta Huoneiden varusteet yleensä.
  - # Tuusulan tiloissa lisäksi alakattoon upotettu verhokisko (VEK3), verho käyttäjän hankinta.

Taukotilojen varusteet

- # Av-varustus (käyttäjän hankinta).
- # Magneetti- / tussitaulut (ITA1).
- # Käsienpesualtaallisissa tiloissa pesuallasvarustus ks. kohta **Huoneiden varusteet yleensä**.

Tiimityötilojen varusteet

- # Av-varustus (käyttäjän hankinta).
- # Magneetti- / tussitaulut (ITA1).
- # Käsienpesualtaallisissa tiloissa pesuallasvarustus ks. kohta **Huoneiden varusteet yleensä**.

- # Ripustuskoukku (VK1), 8 kpl
- # Käsinepakkausteline (KLT4)

Aula- ja odotustilojen varusteet

- # Pesuallasvarustus
  - » Roskapussiteline (R1), 2 kpl
  - » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA3), 5 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA3), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
  - » Käsinepakkausteline (KLT4)
  - » Kasvopeili (PE1)
- # Ilmoitustaulu (ITA1), tussi / magneettipinnalla, 5 kpl
- # Kyynärsauvapidike (VT1)
- # Jätelajitteluyksikkö (JL)

Pukutilojen varusteet

- # Asiakaspukutiloissa, allasvarusteet:
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Käsihuuhdeannostelija (DA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Pikkunaulakot (VK1)
  - » kasvopeili (PE1)
- # Penkit ks. vakiokiintokalusteet
- # Henkilökunnan pukutiloissa, allasvarusteet:
  - » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Saippua-annostelija (SA3) (käyttäjän hankinta)
  - » Iso peili (PE2)
  - » Oskarin oksa (KO) 1 kpl
- # Kiinnitystaulut

Hoitotarvikevarastot

- # Ilmoitustaulu (ITA1)
- # Käsihuuhdeannostelija (DA2) (käyttäjän hankinta)
- # Ripustuskoukku (VK1)

Huoltohuone likainen ja puhdas

- # Käsihuuhdeannostelija (DA2), 3 kpl (käyttäjän hankinta)
- # Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)

Huoltohuone puhdas lisäksi: Roskapussiteline (R1) ja Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)

Siivoustilojen varusteet

Käsineiden kuivausteline (KKT)
Sähkökäyttöinen pyyhekuivain (sähkösuunnitelmien mukaan).
Välineteline (SLT)
Allasvarusteet
» Käsihuuhdeannostelija (DA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
» Saippua-annostelija (SA2), 1 kpl (käyttäjän hankinta)
» Roskapussiteline (R1)
» Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
» Ripustuskoukut (VK1)
» Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
Ilmoitustaulu (ITA1), tussi / magneettipinnalla
Käsinepakkausteline (KLT4)
Siivousvälineteline 12 pidikkeelle (SLT2)
Siivouslaikkateline (SLT)
Puhdistusaineille annostelulaite (Käyttäjähankinta)
Pesuletkutelineet imurille (ILT) ja vesiletkulle (VLT)

Siivouskeskus puhdas, varusteet

Käsineiden kuivausteline (KKT)
Allasvarusteet
» Käsihuuhdeannostelija (DA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
» Saippua-annostelija (SA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
» Roskapussiteline (R1)
» Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
» Ripustuskoukku (VK1)
» Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
Siivousvälineteline, 12 pidikkeelle (SLT2)
Ilmoitustaulu, tussi / magneettipinnalla (ITA1)
Pesuletkutelineet (PLT)

Siivouskeskus likainen, varusteet

Käsineiden kuivausteline (KKT)
Allasvarusteet
» Käsihuuhdeannostelija (DA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)

- » Saippua-annostelija (SA2), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
- » Roskapussiteline (R1)
- » Käsipaperiannostelija (KPA1) (käyttäjän hankinta)
- » Ripustuskoukku (VK1)
- » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)

Ilmoitustaulu, tussi / magneettipinnalla (ITA1)
Käsinepakkausteline (KLT4)
Pesuletkutelineet (VLT)

Vainajien hyvästelytilan varusteet

Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)
Käsihuuhdeannostelija (DA3) (käyttäjän hankinta)
Saippua-annostelija (SA3) (käyttäjän hankinta)

Jätetilan varusteet

Allasvarusteet
- » Käsinepakkausteline (KLT4)
- » Ripustuskoukku (VK1)
- » Käsihuuhdeannostelija (DA1), 2 kpl (käyttäjän hankinta)
- » Saippua-annostelija (SA1) (käyttäjän hankinta)
- » Kestopyyheautomaatti (KPA3) (käyttäjän hankinta)

Ilmoitustaulu, tussi / magneettipinnalla (ITA1)

Sekalaiset varusteet

Sammuttimet ja sammutuspeitteet paloturvallisuussuunnitelmien mukaan.
Käsihuuhdeannostelijoita (sähköinen tai patterikäyttöinen) (DA4) käytävillä ja tutkimus / toimintatiloissa (käyttäjien hankinta).
Rullakot, pyykkikorit, esim. pukutiloissa (käyttäjä hankinta).
Suihkutiloissa suihkuverhokisko (VEK1), suihkuistuin (SI2), ~~pesuainehylly~~ pesuainekori (PAK), ripustuskoukut (VK1).
Nestesaippua-annostelijat (SA1 / SA2 / SA3) 2 kpl (käyttäjä hankinta).
Postitushuoneeseen tietosuoja- ja jätepaperiastiat (240 l).
Kuntoutustilojen käytäville mittausrata 10 metriä, lattiateippaus.
Kuvantamisen ja näytteenoton pienten pukutilojen pikkunaulakot

Kiinnitykset:

Varusteet kiinnitetään siten, että ne voidaan myöhemmin irrottaa rakenteita ja pintapäällysteitä rikkomatta. Pintakiinnityksessä ruuvit asennetaan symmetrisesti, tasavälein kohdakkain,

hajasijoittelua ei sallita. Varusteiden käsittelyssä ja asennuksessa on tarkoin noudatettava valmistajien ohjeita. Tiloissa, joissa ESD-lattiapinta varusteet tulee maadoittaa sähköiskujen varalta.

Lujuuden, tiiveyden ja ulkonäön osalta kiinnityksen tulee vastata tarkoituksenmukaisuuden vaatimuksia. Kipsilevypintaisissa seinissä on riittävä tuenta varusteiden kiinnityskorkeudella. Kipsilevypinnoilla seinän raja tiivistetään homesuojatulla silikonikitillä.

Sisusteiden paloturvallisuus:

Sisustuksessa käytettävät materiaalit eivät saa olla helposti syttyviä, eivätkä ne saa vaarantaa ihmisten turvallisuutta poistumistilanteissa tai vaikeuttaa pelastustoimintaa. Sisusteita ovat esimerkiksi verhot ja muut riippuvat tekstiilit ja kankaat, banderollit, pehmustetut istuinhuonekalut, vuoteet, irtomatot sekä muut käyttötapansa ja -materiaalinsa puolesta näihin rinnastettavat tuotteet. Käytettävien sisusteiden tulee olla syttyvyysluokkaa 1 tai 2. Tällaisia ovat esimerkiksi DIN 4102-1 mukaiset B1 (SL1) ja B2 (SL2) -luokat.

1333.2 Varustetyypit

Peilit

- **PE1, Kasvopeili turvakalvolla**, julkiseen tilaan sopivat, kirkkaat, reunahiotut, alumiininen kiinnityslista ylä- ja alareunassa, SFS-EN 1036-2 standardin mukaiset. Seinäkiinnitteinen. Paksuus käyttötarkoitukseen sopien. Märkätiloissa peilit kosteisiin tiloihin sopivia. Mitat yleensä L500 x S10 x K800 mm tai varusteluettelon mukaan. Tuote esim. Laattapiste-Pukkila Oy, Safe peili + turvakalvo + j-listat.
- **PE2, Iso peili särkymätön,** seinään kiinnitettävä, naarmuuntumaton särkymätön rst, jossa on minimaalinen vääristymä. Runko erittäin kestävä, turvallinen, ruostumaton, haponkestävä ja vedenpitävä. Mitat yleensä L800 x S1 x K2000 mm. Tuote esim. Laattapiste-Pukkila Oy (JMS tuote), Särkymätön komposiittipeili L800xK800, liimakiinnitys.
- **PE3, Kallistettu peili,** LE-tilaan sopiva, seinään kiinnitettävä, kirkas peili turvakalvolla. materiaali teräs, väri valkoinen. Mitat L530 x S42 x K 790 mm. Tuote esim. 9563W Kallistettu peili.
- **PE4, Kasvopeili särkymätön**, seinään kiinnitettävä, naarmuuntumaton särkymätön rst, jossa on minimaalinen vääristymä. Runko erittäin kestävä, turvallinen, ruostumaton, haponkestävä ja vedenpitävä. Mitat yleensä L500 x S1 x K800 mm. Tuote esim. Laattapiste-Pukkila Oy (JMS tuote), Särkymätön komposiittipeili L600xK800, liimakiinnitys.
- **PE5, Iso peili turvakalvolla,** julkiseen tilaan sopivat, kirkkaat, reunahiotut, alumiininen kiinnityslista ylä- ja alareunassa, SFS-EN 1036-2 standardin mukaiset. Seinäkiinnitteinen. Paksuus käyttötarkoitukseen sopien. Mitat yleensä L800 x S10 x K1800 mm tai varusteluettelon mukaan. Tuote esim. Laattapiste-Pukkila Oy, Safe peili + turvakalvo + j-listat.

Käsihuuhde- ja saippua-annostelijat

- **SA1, saippua-annostelija ja DA1, käsihuuhdeannostelija** käsienpesualtaan yhteydessä hoidollisissa tiloissa, esim. vastaanottohuoneet, seinäteline ruostumatonta

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

terästä, lyhyellä painikkeella, kämmentoiminen. Tarvittaessa avaimella lukittava. Mitat L110 x S90 x K180 mm. Tuote esim. Hani-Tuote, Dispenso-Pac, lankamalli, peukalotoiminen, kiiltävä rst, tuotenumero: 3056, lisävarusteena tippa-allas rst, tuotenumero 3050.

- # **SA2, saippua-annostelija ja DA2, käsihuuhdeannostelija** käsienpesualtaan yhteydessä hoidollisissa tiloissa esim. lääkehuoneet, toimenpidehuoneet, seinäteline ruostumatonta terästä, pitkällä painikkeella, kyynärtoiminen. Tarvittaessa avaimella lukittava. Mitat L110 x S90 x K180 mm. Tuote esim. Hani-Tuote, Dispenso-Pac, lankamalli, kyynärvivulla, kiiltävä rst, tuotenumero: 3046, lisävarusteena tippa-allas rst, tuotenumero 3050.
- # **SA3, saippua-annostelija ja DA3, käsihuuhdeannostelija** käsienpesualtaan yhteydessä julkisissa WC tiloissa sekä henkilökunnan tiloissa, seinälle asennettava annostelija, materiaali muovia, lukittava. (Huom. Lukittavuuden tarve tarkentuu jatkosuunnittelun edetessä.) Mitat L110 x S130 x K291 mm. Tuote esim. Katrin Inclusive 77397 saippua-annostelija 1000 ml, musta.
- # **DA4, käsihuuhdeannostelija** hoitotilojen sisäänkäynnin yhteydessä tai käytävällä, seinäteline ruostumatonta terästä, pitkällä painikkeella, kyynärtoiminen. Avaimella lukittava. Mitat L110 x S90 x K180 mm. Tuote esim. Hani-Tuote, Dispenso-Pac, lankamalli, kyynärvivulla, kiiltävä rst, tuotenumero: 3066, lisävarusteena tippa-allas rst, tuotenumero 3050

Paperiannostelijat

- # **KPA1, Käsipaperiannostelija** käsienpesualtaan yhteydessä seinäkiinnitteinen paperipyyheannostelija käsipyyhearkeille, materiaali muovia, väri musta, lukittava. Mitat L301 x S146 x K450 mm. Tuote esim. Katrin, Inclusive 77434 käsipyyheannostelija M, musta
- # **KPA3, kestopyyheautomaatti** seinälle kiinnitettävä puuvillapyyheannostelija, materiaali läpivärjätty iskunkestävä ABS muovi, väri musta, pyyherullan leveys noin 200 mm. Mitat L325 x S255 x K490 mm. Tuote esim. Lindström Oy, Paradise Dry puuvillapyyheannostelija, musta.
- # **WP1, WC-paperiteline** seinälle kiinnitettävä WC-paperiannostelija, materiaali muovia, väri musta, lukittava. Mitat L239 x S151 x K245 mm. Tuote esim. Katrin, Gigant S 82155 WC-paperiannostelija, musta

Roska-astiat, jätelajitteluvaunut

- # **R1, roskapussiteline** käsienpesualtaan yhteydessä, seinäkiinnitteinen, irrotettavissa pesua varten. Roskapussiteline kiinnitetään tuotteen mukana tulevalla kiinnityslistalla seinään. Materiaali ruostumaton teräs, väri rst. Huom. kehikon yläreuna yhtenäinen ei aukkoa, näin roskapussi säilyy paremmin ehjänä. Mitat L320 x S230 x K495, tilavuus 30 litraa. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 1882N Roskapussiteline 30 litran pussille.
- # **R2, roskapussiteline** julkisissa tiloissa esim. neuvotteluhuoneet, seinäkiinnitteinen, materiaali ruostumaton teräs, antimikrobinen, väri musta. Jäteastian sisällä teline 30 litran roskapussia varten, joten roskapussi on helppo vaihtaa ja pussin reunat jäävät

piiloon. Mitat L335 x S185 x K420 mm, tilavuus 25 litraa. Tuote esim. 1320B RST-Line roska-astia ilman kantta, 25 L, materiaali ruostumaton teräs, väri musta.

- # **SJA, saniteettijäteastia** WC-tiloissa, seinälle kiinnitettävä, irrotettavissa perua varten. Materiaali ruostumaton teräs, antimikrobinen, väri musta. Sisällä teline 20 litran roskapussia varten, joten roskapussi on helppo vaihtaa ja pussin reunat jäävät piiloon. Mitat L280 x S185 x K330 mm, tilavuus 15 litraa. Tuote esim. 1319B RST-Line roska-astia 15 L, kannellinen, musta.
- # **JLY, jätelajitteluyksikkö,** pyörillä, päältä täytettävä, 3 astiaa. Roskat kierrätetään päällä olevista syöttöaukoista. Avattava kansi ja kiinteät pussinpidikkeet. Kalusteessa kalustepyörät. Astiaan sopivat 150 litran roskapussit. Väri vakiomallistosta. ARK määrittää värin ja symboli tarrat myöhemmin. Tuote esim. Hani, Jätteiden lajitteluvaunu pyörillä, päältä täytettävä, 3 astiaa. Tuotetunnus (SKU): 1708310004

Väline- ja kuivaustelineet

- # **KLT3, käsinepakkausteline** kolmelle laatikolle, seinälle kiinnitettävä, lankamalli, materiaali ruostumaton teräs, väri rst. Mitat L175 x S115 x K 550 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 9594 Käsinepakkausteline, 3-paikkainen.
- # **KLT4, käsinepakkausteline** neljälle laatikolle, seinälle kiinnitettävä, lankamalli, materiaali ruostumaton teräs, väri rst. Mitat L175 x S 115 x K725 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 9592 Käsinepakkausteline, 4-paikkainen.
- # **MU, mukiteline** seinälle kiinnitettävä, materiaali ruostumaton teräs, väri musta, antimikrobinen maali. Mitat L92 x S90 x K 465 mm. Tuote esim. 13422B RST-Line mukiteline.
- # **OPT, oksennuspussiteline** seinälle kiinnitettävä, materiaali muovia, joka kestää etanolipohjaisia pesuaineita. Telineeseen mahtuu 25 oksennuspussia, pussit tilattava erikseen. Tuote esim. Siivoustukku SilläSiisti Oy, Oksennuspussitelineet 25 kpl.
- # **JPT, jumppapalloteline** seinälle kiinnitettävä, materiaali ruostumaton teräs, väri musta. Soveltuu 450, 550, 650 ja 750 mm halkaisijan palloille. Mitat seinästä 560 mm, telineen halkaisija 380 mm. Tuote esim. Dinox, jumppapalloteline.
- # **JMT, jumppamattoteline** seinälle kiinnitettävät teline 1000 mm leveille jumppamatoille. Telineeseen mahtuu 10 kpl jumppamattoja. Tuote esim. Airex seinäteline matoille, tuotenumero: 1260090
- # **WH, WC-harjateline** seinälle kiinnitettävä, materiaali ruostumaton teräs, väri rst, irrotettava kuppi kestää Deko-pesun. Mitat L145 x S10 x K454 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 13092 WC-harjateline 530 mm harjalle.

Siivousvälinetelineet

- # **KKT, käsineiden kuivausteline** seinälle kiinnitettävä. Mitat L230 x S 200 x K320 mm. Tuote esim. Siivoustukku SilläSiisti Oy, käsineiden kuivausteline kahdelle parille.
- # **KO, kuivausoksa** seinälle kiinnitettävä, 5 kpl rungon ympäri vaakatasossa liikkuvaa kuivausvartta, materiaali elaksoitua alumiinia, kuivausvarret ja holkit epoksimuovitettua terästä, kuivausvarren kantokyky yli 5 kg keskikuorma. Mitat L600 x K280 mm. Tuote esim. Oskari-tuote Ky, Oskarin oksa super, valkoinen.

- # **ILT, imurinletkuteline** seinälle kiinnitettävä letkuteline, rst. Mitat L300 x S170 mm. Tuote esim Suomen Sanimex Oy, Imurin letkuteline A2123.
- # **VLT, vesiletkuteline** seinälle kiinnitettävä letkuteline, rst. Mitat L300 x S170 mm. Tuote esim. Suomen Sanimex Oy,
- # **SLT, siivousvälineteline, L500mm 6 välineelle,** seinälle kiinnitettävä teline, johon voidaan sijoittaa välinepidikkeitä. Välinepidike on saksimallinen pidike, joka pitää paikallaan esim. siivousvarret, harjat. Tarttuu puisiin, metalli- ja muovivarsiin välineisiin kiinnitysalueella 0–50 mm. Välinepitimet ovat siirrettävissä kiskoilla. 500 mm kisko + 6 kpl välinepitimiä. Kuorman kesto 10 kg / pidike. Materiaali polypropeeni ja teräs. Tuote esim. Bruns kisko 50 cm, 2 koukkukiinnitekettä ja 4 välinepidikettä 5868771.
- # **SLT2, siivousvälineteline, L1000mm 12 välineelle,** seinälle kiinnitettävä teline, johon voidaan sijoittaa välinepidikkeitä. Välinepidike on saksimallinen pidike, joka pitää paikallaan esim. siivousvarret, harjat. Tarttuu puisiin, metalli- ja muovivarsiin välineisiin kiinnitysalueella 0–50 mm. Välinepitimet ovat siirrettävissä kiskoilla. 1000 mm kisko + 12 kpl välinepitimiä. Kuorman kesto 10 kg / pidike. Materiaali polypropeeni ja teräs. Tuote esim. Bruns kisko 1 m, 6 välinepidikettä 5868772

Koukut, naulakot

- # **KK1, kattokoukku** keinulle, liukulaakeroitu kattokannake palomiehenhakasella, koukun ominaisuus takaa kitkattoman keinumisliikkeen, kestävä ja huomaamaton kattokiinnitys mm. voimistelurenkaille, trapetsille, kiipeilyköydelle. Kestävyys 200 kg / kannake. Kiinnitys kahdella ruuvilla / pultilla. Mitat L40 x S65 x K110 mm. Kiinnitys katon kantaviin osiin kattomateriaalin ja -rakenteen mukaan valituilla ruuveilla. Tuote esim. Suomen voimistelutuote
- # **VK1, ripustuskoukku** pieni kaksoiskoukku, yläosa ulospäin, kromattua terästä. Mitat L56 x S76 x K56 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 1908 Vaatekoukku.
- # **VK2, vaatekoukku** iso kaksoiskoukku, taivutettu, anodisoitu hopea. Mitat L125 x S65 x K130 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy,
- # **VK3, vaatenaulakko pieni,** seinään kiinnitettävä, pulverimaalattu alumiini, väri musta. Mitat L150 x S50 x K64 mm. Tuote esim. Inno, Jr Serie Jr.403, mattapintainen, musta
- # **VK4, vaatenaulakko** seinään kiinnitettävä, pulverimaalattu alumiini, väri musta. Mitat L375 x S50 x K64 mm. Tuote: esim. Inno, Jr. Serie Jr.404, mattapintainen musta

Pidikkeet

- # **VT1, Kyynärsauva- /välinepidike,** seinälle, varren halkaisija 20–30 mm, materiaali muovi. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 1509 Toolflex-pidike, valkoinen
- # **VT2, Välinepidike kyynärsauvoille,** seinälle kiinnitettävä teline, kahdeksalle kyynärsauvalle (4 paria), materiaali pulverimaalattua metallia, väri valkoinen, mitat L840 x S100 x K60 mm. Tuote esim. Olecranon Oy, LRACK-seinäteline.

Tukikaiteet, tukikahvat

- # **TUK1, tukikaide** seinäkiinnitteinen ja korkeussäädettävä tukikaide, WC-istuimen molemmin puolin. Ylös lukittava kaide pikakorkeussäädöllä ja 200 mm korkeudensäätövälillä, ergonomisesti muotoiltu, saumaton antimikrobinen elastomeeripinta, valkoinen teräsrunko, pylväs alumiinia. Kaide mahdollistaa rintatuen käytön ja siihen voidaan asentaa WC-paperiteline, käsisuihkupidike ja hoitajakutsupainike. Varusteet tarketuvat suunnitelmien edetessä. Tukikaide kestää 150 kg kuormituksen alaspäin ja 60 kg sivuttaissuunnassa. Putken halkaisija 22 mm. Mitat L100 x S920 x K495 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 10125 Stay 25-tukikaide, 10125GAM.
- # **TUK2, tukikaide** lattiakiinnitteinen ja korkeussäädettävä tukikaide WC-istuimen molemmin puolin. Ylös lukittava kaide 200 mm korkeudensäätövälillä, ergonominen muotoilu, saumaton antimikrobinen elastomeeripinta, valkoinen teräsrunko, pylväs alumiinia. Kaide mahdollistaa rintatuen käytön ja siihen voidaan asentaa WC-paperiteline, käsisuihkupidike ja hoitajakutsupainike. Varusteet tarkentuvat suunnitelmien edetessä. Tukikaide kestää 150 kg kuormituksen alaspäin ja 60 kg sivuttaissuunnassa. Putken halkaisija 22 mm. Mitat L150 x S855 x K970 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 10111 Stay 11-tukikaide, 10111GAM harmaa.
- # **TUK3**, **tukikahva** oveen tai seinään kiinnitettävä saumaton yleistukikahva, jossa antimikrobinen pinnoite. Tukikahva kestää vähintään 225 kg painon, kiinnitystarvikkeet tuotteen mukana. Materiaali alumiini. Mitat L800 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 16802G Solo-tukikahva, väri harmaa.

Pesuaine- ja tarvikehyllyt

- # **PAH, pesuaine- ja tarvikehylly** seinään kiinnitettävä, materiaali ruostumaton teräs, hyllyssä korotettu etureuna, mitat L300 x S120 x K45 mm. Tuote esim. Hani-Tuote Oy, Tarvikehylly, leveys 300 mm, kiiltävä rst, tuotetunnus (SKU): 2102012163
- # **PAK, pesuainekori** seinään kiinnitettä pesuaine- ja tarvikekori, ruostumaton teräs. Mitat L290 x S130 x K95 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, 6086 Pesuainekori, iso.

Lastenhoitotasot

- # **LHT, lastenhoitotaso** seinään kiinnitettävä lastenhoitotaso, kantokapasiteetti 80 kg, helppo avata ja sulkea vääntöjousen avulla. CE-merkitty (EN 12221-1 + A1). Väri valkoinen, RAL-väri 9003, kiilto 75. Mitat L552 x S100 x K771 mm. Avattuna L552 x S751 x K304 mm. Tuote esim. Tamsale, Dan Dryer Björk valkoinen 3200.

Suihkuistuimet

- # **SI1, suihkuistuin, korkeussäädettävä** seinään kiinnitettävä, antimikrobinen suihkuistuin, säätövivulla korkeussäädettävä, kestää vähintään 400 kg kuormituksen, kevennysmekanismi ylös taittuvassa istuinosassa. Mitat L430 x S510 x K610 mm. Tuote esim. Väinö Korpinen Oy, Sense suihkuistuin korkeussäädettävä 17412G, väri harmaa.

Verho- ja ripustuskiskot

- # **VEK1, verhokisko** suihkuverholle, käsikäyttöinen kiskojärjestelmä, polttomaalattua alumiinia. Kiskon pituudet ja taivutukset sekä kannattimet (katto / seinä) pohjapiirustuksen mukaan. Liukuja ja koukkuja 12 kpl / jm. Pysäytin 6065 ja päätytulpat. Yläpuolinen pölynsuojaus kiskon mittainen. Tuote esim. Artic kaihdin Oy, Silent Gliss 6100
- # **VEK2, verhokisko**, oviverho tai pukeutumistilan verhokisko, käsikäyttöinen kiskojärjestelmä, polttomaalattua alumiinia. Kiskon pituudet ja taivutukset sekä kannattimet (katto / seinä) pohjapiirustuksen mukaan. Liukuja ja koukkuja 12 kpl / jm. Pysäytin 6065 ja päätytulpat. Yläpuolinen pölynsuojaus kiskon mittainen. Oviverhokiskot ovien edessä voivat olla suoria tai kaarevia. Väri valkoinen. Tuote esim. Artic kaihdin Oy, Silent Gliss 6100
- # **VEK3, verhokisko,** ulkoikkunoiden verhokisko, Käsikäyttöinen verhokisko: Verhokiskot asennetaan huoneiden ulkoikkunoihin koko seinän leveydeltä. Kiskot asennetaan täydellisellä helavarustuksella. Kiskoissa käytetään verhokeppejä, verhokeppien määrä verhojen määrä / kisko mukaan, >2 kpl / verhokisko. Kiskon sävy polttomaalattu valkoinen. Rullaliut 14 liukua /jm. Kiinnitys tehdään tilakohtaisesti kulmakannattimin 3135 (95 mm). Kannatinväli noin 700 mm. Tuote esim. Artic kaihdin Oy, Silent Gliss 6380

Laitekiskot

- # **LKI1, laitekisko** seinään asennettava varustekisko lääkintälaitteille, valmistettu elaksoidusta alumiinista. Mitat L1000 mm. Tuote esim. Tekmala LK-25 / 1000x50 Laitekisko + seinäkiinnike.
- # **LKI2, laitekisko** seinään asennettava varustekisko lääkintälaitteille, valmistettu elaksoidusta alumiinista. Mitat L500 mm. Tuote esim. Tekmala LK-25 / 500x50 Laitekisko + seinäkiinnike.

Ilmoitustaulut

- # **ITA1, ilmoitustaulu** seinälle kiinnitettävä, valkoinen pinta magneettinen teräsemalipinta, alumiinikehys. Kiinnitys seinään piilokiinnityslistalla. Asennus pystyyn tai vaakaan piirustusten mukaan. Mitat esim. L610 x S18 x K910 mm tai varusteluettelon mukaan. + 5 kpl taulumagneetteja sekä kynäpaketti. Kynäkourun pituus 300 mm. Tuote esim. TK-Team Oy, Pro kirjoitustaulu

Puolapuut

- # **PUP, puolapuut** seinään kiinnitettävät puiset puolapuut, ARK määrittää värin myöhemmin. Mitat L800 x K2250 mm. Tuote esim. Lojer, Puolapuut 230 x 80 cm.

1333.1 WC- ja suihkutilojen varusteet

Varusteet ja näiden paikat on määritelty kalustekaavioissa ja pohjapiirustuksissa.

Liikuntaesteisen yhdistetyssä WC- ja suihkutilassa huomioitava seuraavaa:

- Käsisuihku liitetään istuimen viereen asennettuun tukikaiteeseen/telineeseen. Sähkötoimisen hanan tulee avata veden virtaus automaattisesti, kun suihku irrotetaan telineestä ja tämän avauspainiketta painetaan. Toteutus LVI- ja sähkösuunnitelmien mukaan
- Hälytys-/avunpyyntöjärjestelmä sähkösuunnitelmien mukaan. (Hälytysnaru ja -painikkeet on sijoitettava siten, että hälytyksen voi tehdä sekä wc-istuimelta että lattialta. Suositeltava hälytyksen palautuspainikkeen sijoituskorkeus on 900 mm-1100 mm lattiapinnasta.)

1333.2 Alkusammutusvarusteet

Alkusammutusvarusteet ja näiden paikat pohjapiirustusten ja paloteknisten suunnitelmien -mukaan. Lopullinen alkusammutuskaluston määrä ja sijoituspaikat arvioidaan tarvittaessa käyttöönoton yhteydessä.

- Pikapaloposti + 6 kg käsisammutin kaappiin sijoitettuina, letkun ulottuma 30 m, pinta-asennus, esim. Presto Pikapaloposti Kombi 105235 tai vastaava. Pikapalopostien letkujen tulee kattaa koko rakennuksen ala.
- Sammutuspeite, esim. Presto.

1334 Vakiolaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1334 Vakiolaitteet 1131 Laiteasennustyö

Vakiolaitteet, näiden mitat ja sijoittelu kalustekaavioiden ja pohjapiirustusten mukaan. Vakiolaitteiden väri valkoinen, ellei toisin mainita.

Urakoitsija huolehtii siitä, että kaikki urakkaan kuuluvat rakennukseen asennettavat konemääräysten alaiset koneet ja laitteet on varustettu valmistajan vakuutuksella (CE-merkintä).

Henkilökunnan taukotila T1.039

Normaalit keittiölaitteet:

- Jää-/pakastekaappi, Electrolux KNT6ME33WR, 1kpl
- Jääkaappi, Electrolux KRR6EWR, 1kpl
- Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 2kpl
- Astianpesukone, Electrolux E52UC101SW, 1kpl

Henkilökunnan taukotilat T2.052A ja T2.052B

Normaalit keittiölaitteet:

- Astianpesukone, Electrolux E52UC101SW, 4kpl
- Jää-/pakastekaappi, Electrolux KNT6ME33WR, 2kpl
- Jääkaappi, Electrolux KRR6EWR, 1kpl

- Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 4kpl

Henkilökunnan taukotila T3.005, suun terveydenhuolto

- Jääkaappi, Electrolux KRR6EWR, 1kpl
- Astianpesukone, Electrolux E52UC101SW, 1kpl
- Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 2kpl

Keittiö T1.021, perheoikeuden tapaamistilojen yhteydessä

- Uuni liesitasoineen:
  - Uuni, Electrolux EOK1B0V1, 1kpl
  - Induktiotaso, Electrolux HKI650NF, 1kpl
- Liesituuletin, Electrolux LFG426W, 1kpl
- Astianpesukone, Miele PFD 400, 1kpl
- Jää-/pakastekaappi, Electrolux KNT6ME33WR, 1kpl
- Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 1kpl

Keittiö T1.127C, ikäihmisten päivätoiminta

- Mikroaaltouunin ja uunin yhdistelmä: Electrolux EOQKPB0V0, 1kpl
- Jää-/pakastekaappi: Electrolux LLI9VE54X0 (900mm leveä), 1kpl
- Astianpesukone, Miele PFD 400, 1kpl

Keittiö T1.003, Tuusulan tilat

- Mikroaaltouunin ja uunin yhdistelmä: Electrolux EOQKPB0V0, 1kpl
- Jää-/pakastekaappi KNA7TE75S (kalustepeitteinen/ integroitava), 1kpl
- Astianpesukone, Miele PFD 400, 1kpl

Keittiö T2.108, ryhmätilojen yhteydessä

- Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 1kpl
- Jää-/pakastekaappi, Electrolux KNT6ME33WR, 1kpl
- Liesituuletin, Electrolux LFG426W, 1kpl
- Astianpesukone, Miele PFD 4040, 1kpl
- Uuni liesitasoineen:
  - Uuni, Electrolux EOK1B0V1, 1kpl

» Induktiotaso, Electrolux HKI650NF, 1kpl

Taukotilan keittiö T2.108, yksityinen lääkäriasema

Jää-/pakastekaappi, esim. Electrolux LNT4TE33W2, 2kpl
Mikroaaltouunivaraus, esim. Electrolux EMZ421MMW (käyttäjän hankinta), 2kpl
Astianpesukonevaraus, esim. Electrolux PSA47300UW (käyttäjän hankinta), 2kpl
Juoma-automaatille (käyttäjän hankinta) liitosvaraus

Minikeittiö, T1.011 perheoikeuden tapaamistila

Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 1kpl

Minikeittiöt/kahvipiste, monitilatoimistot T2.055A ja T2.002A ja tiimityötila T1.073

Jääkaappi, Electrolux LXB1AE13W0, 3kpl

Aula, 1.krs

Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 1kpl

Aula, 2.krs

Mikroaaltouuni (sijoitus yläkaapissa), Electrolux KMFE172TEW (kalusteeseen integroitava, 1kpl

Laboratoriotilan kylmälaitteet, HUS Laboratorio

Täyskorkea jää-/pakastekaappi 1kpl (käyttäjän hankinta)
Täyskorkea jääkaappi 1kpl (käyttäjän hankinta)

Spiro-tilan kylmälaitteet

Jääkaappi (pöydälle tai pöydän alle laitettava) (käyttäjän hankinta)

Liiketilan palvelutiskin laitteet

Tason alla oleva jääkaappi 1kpl, esim. Electrolux LXS3SE82R
Tason alla oleva pakastinkaappi 1kpl, esim. Electrolux LYL3LE82R
Varaus astianpesukoneelle
Varaus mikroaaltouunille
Liiketilan laitteet tarkentuvat vuokrasopimuksen solmimisen jälkeen

Liiketilan sosiaalitilan laitteet

- # minikeittiö altaalla, liedellä ja tason alapuolisella jääkaapilla, esim. MKTZ-100, Limatec
- # varaus mikroaaltouunille
- # Liiketilan laitteet tarkentuvat vuokrasopimuksen solmimisen jälkeen

1334.1 AV-laitteet

AV-laitteet erillisten AV-suunnitelmien mukaan. AV-laitteet tilaajan hankinta.

1335 Tilaopasteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1335 Tilaopasteet 1141 Vakiovarustustyö

Tilaopasteet erillisten opastesuunnitelmien mukaan.

1335.1 Poistumisreittien opasteet

Kohde varustetaan poistumisreittivalaistuksella ja poistumisopasteilla. Poistumisreitit tulee merkitä Sisäministeriön asetuksen 805/2005 mukaisesti.

1336 Erityiset tilavarusteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1336 Erityiset tilavarusteet 1121 Vakiokiintokalustetyö 1122 Erityiskiintokalustetyö 1131 Laiteasennustyö 1141 Vakiovarustustyö

Varavoimakonehuoneen viereisen polttoainetilan läheisyyteen varataan polttoaineen imeystysvarustus.

134 Muut tilaosat

1341 Hoitotasot ja kulkurakenteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1341 Hoitotasot ja kulkurakenteet 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa

Hormeihin teräsritilätasot kerroksittain rakennesuunnitelmien mukaan.

LUOTTAMUKSELLINEN TUUSULAN SOTEKESKUS - RAKENNUSSELOSTUS, LUONNOS 14.10.2026 rev. [Tila]
VH 14.10.2026

1342 Tulisijat ja savuhormit

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1342 Tulisijat ja savuhormit 512 Tiilimuuraus sisärakenteissa 514 Harkkomuuraus sisärakenteissa

Ei ole.

1343 Muut erityiset tilaosat

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1343 Muut erityiset tilaosat

Asiakastilojen käytäville tulee yhteiskannakointijärjestelmä.

Eri palo-osastoihin läpi kulkevat hormit, kanavat ja kuilut tiivistetään asianmukaisilla palopelleillä ja palomassarakenteilla.

135 Tilaelementit

1351 Kylpyhuone-elementit

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1351 Kylpyhuone-elementit 622 Metallielementtityö sisärakenteissa
RunkoRYL 2010	421 Betonielementtityö 621 Metallielementtityö 721 Puuelementtityö

Ei ole.

1352 Kylmähuone-elementit

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	1352 Kylmähuone-elementit 622 Metallielementtityö sisärakenteissa
RunkoRYL 2010	421 Betonielementtityö 621 Metallielementtityö 721 Puuelementtityö

Jätekylmiö logistiikkapäädyn käytävälle, koko n. 1650mm x 2100mm/ pohjapiirustusten mukaan, esim. Porkka. Jätekylmiön lattia upotetaan lattiarakenteeseen ja varustetaan lattiakaivolla. Kylmiön lattian pintamateriaalit ks. Kohta lattiapinnat ja lattioiden pintamateriaalikaavio.

2 TEKNIIKKAOSAT

NOUDATETAAN

TalotekniikkaRYL 2002 Talotekniikan rakentamisen yleiset laatuvaatimukset

2.1 Tekniikkaosien värit

LVI-osat: katso sisä- ja ulkövärisuunnitelma

Sähköosat: katso sisä- ja ulkövärisuunnitelma

2.2 Savunpoistojärjestelmä

LVI- ja sähkösuunnitelmien mukaan.

Savunpoiston laukaisukeskus tulee sijoittaa pääsisäänkäynnin läheisyyteen paloteknisessä suunnitelmassa esitettyyn paikkaan ja se tulee merkitä näkyvästi. Savunpoiston korvausilmareitteinä käytettävien aukkojen tilatieto on oltava käytettävissä savunpoistokeskuksella savunpoistopuhaltimia käytettäessä. --> Puhaltimet eivät saa kytkeytyä päälle ennen kuin korvausilmareittinä toimivat aukot on avattu.

21 Putkiosat

LVI-suunnitelmien mukaan, katso LVI-selostus. Värit arkkitehdin määrityksen mukaan, ks. tekniikkaosien väritiedot kohta 2 TEKNIIKKAOSAT.

22 Ilmanvaihto-osat

LVI-suunnitelmien mukaan, katso LVI-selostus. Värit arkkitehdin julkisivupiirustusten ja ulkövärisuunnitelman mukaan,

Varavoimakonehuoneen pakoputki johdetaan ulos vesikaton kautta julkisivupiirustuksissa esitettyyn paikkaan. Lopullinen pakoputkiratkaisu katsotaan konetoimittajan kanssa, huomioiden melun, paloturvallisuuden ja ilmanvaihdon asettamat vaatimukset.

22.1 Ilmanvaihtojärjestelmän paloturvallisuus

Ilmanvaihtojärjestelmä ei saa myötävaikuttaa palon tai savukaasujen leviämiseen vaaraa aiheuttavalla tavalla.

23 Sähköosat

Sähkösuunnitelmien mukaan, katso sähköselostus. Värit arkkitehdin määrityksen mukaan, ks. tekniikkaosien väritiedot kohta 2 TEKNIIKKAOSAT.

24 Tiedonsiirto-osat

Sähkösuunnitelmien mukaan, katso sähköselostus.

25 Laiteosat

251 Siirtolaitteet

2511 Hissit

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2511 Hissit 632 Metalli-ikkuna- ja -ovityö sisärakenteissa 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa
TalotekniikkaRYL 2002, Osa 2	F8 Kuljetuslaitteet

Noudatettava hissien esteettömyysstandardia EN81-70.

Hissit varustetaan äänimajakoilla ja ääniopastuksella, sekä kulunvalvontajärjestelmällä.

Varaosien saanti on turvattava vähintään 20 vuodeksi. Hissitoimittajan esitettävä huollon ja varaosien toimitus Suomessa. Takuuajan 24kk huollot kuuluvat urakkaan.

Mikäli selviää, että vähempi määrä hissejä riittää, kuilu jätetään paikoilleen ja hissi hankkimatta.

Hissit 1 ja 2:

- 2 kpl konehuoneetonta henkilöhissiä, esim. Kone MonoSpace tai vastaava, 15 henk / 1150 kg
- Nopeus 1,0 m/s
- Yksipuoleinen hissi
  - Liikennöinti: kellari- 3.kerros, 4 pysähdystasoa
- Ohjausjärjestelmä: täyskoontaohjaus
- Huoltopaneeli ylimmässä kerroksessa (3.kerros), sijainti oven karmissa/edustassa.
- Hissikuilu
  - Leveys 1900mm x syvyys 2500mm

- Ylätila: 4800mm
- Alatila:
- osastoitu EI60 kellarin kerrostasosta, osastoivat ovet tässä kerroksessa

- Hissikori:
  - korikoko, sisämitta leveys 1200 x syvyys 2100 x korkeus 2200mm
  - 2-lehtinen sivulle avautuva automaattiovi, vapaa aukkomitta lev. 1100mm x kor. 2100mm (min. 900mm), EI60 osastoitu kellarikerroksessa
- Hissikorin varustus ja materiaalit
  - korin ovet ja etuseinä, materiaali ruostumaton harjattu teräs
  - lattia kulutusta kestävä, materiaali kumimatto, musta
  - katto, materiaali ruostumaton harjattu teräs
  - suora valaistus, pyöreät led-valaisimet
  - korin seinät, pystysuora paneeli, materiaali ruostumaton harjattu teräs tai muu vastaavaa hintaluokkaa toimittajan mallistosta
  - peili takaseinällä, täysleveä, osakorkea ar. min 300mm lattiasta
  - Käsijohde 1kpl, h= 900mm, kolmelle sivulle, materiaali ruostumaton harjattu teräs
- Merkinantolaitteet
  - Ohjauspaneeli osakorkea, materiaali harjattu ruostumaton teräs
  - Vihreä kaulus peruskerroksen painikkeessa
  - Painikkeissa kohokuviot
  - Ääniohjaus
  - Painikkeet sijoitetaan liikkumisesteisille soveltuvalle korkeudelle, 900-1100mm lattiasta ja 400mm sisäkulmasta
  - Tasokutsupainikkeet, materiaali harjattu ruostumaton teräs
  - Kerrosnäytöt joka kerroksessa, materiaali harjattu ruostumaton teräs

Hissi 3:

- 1 kpl, esim. Kone MonoSpace tai vastaava, 21henk / 1600 kg
- Nopeus 1,0 m/s
- Normaalitilanteessa täyskoontaohjaus
- Noudatetaan operaatiohissistandardia ”SFS 7511:2022 Hissin etuoikeutettu käyttö pelastustoiminnan tukemiseen”
  - Varavoimavarmennettu
  - Palohälytyksen sattuessa hissi ajaa poistumiskerrokseen
  - Voidaan ottaa käyttöön pelastuslaitoksen toimesta. Henkilökunta voidaan opastaa ottamaan hissi evakuointikäyttöön palohälytyksen ollessa voimassa.
- Kahteen suuntaan avautuva hissi, katso hissikuilupiirustukset
  - Liikennöinti: kellari- 3.kerros, 4 pysähdystasoa

- Hissikuilu
  - Leveys 2300mm x syvyys 3040mm
  - Ylätila: 4800mm
  - Alatila:
  - osastoitu EI60 kellarin kerrostasosta, osastoivat ovet tässä kerroksessa
- Hissikori
  - korikoko, sisämitta leveys 1400mm x syvyys 2400mm x korkeus 2200mm
  - 2-lehtiset sivulle aukeavat automaattiovet, vapaa aukkomitta lev. 1300mm x kor. 2100mm (min. 900mm), EI60 osastoidut kellarikerroksessa
- Hissikorin varustus ja materiaalit
  - korin ovet ja etuseinä, materiaali ruostumaton harjattu teräs
  - lattia kulutusta kestävä, materiaali kumimatto, musta
  - katto, materiaali ruostumaton harjattu teräs
  - suora valaistus, pyöreät led-valaisimet
  - korin seinät, pystysuora paneeli, materiaali ruostumaton harjattu teräs tai muu vastaavaa hintaluokkaa toimittajan mallistosta
  - peili takaseinällä, täysleveä, osakorkea ar. min 300mm lattiasta
  - käsijohde 1 kpl, h=900mm, hissikorin sivuille, materiaali ruostumaton harjattu teräs
  - törmäyslistat kolmessa korossa kolmella seinällä, materiaali ruostumaton harjattu teräs
- Merkinantolaitteet
  - Ohjauspaneeli osakorkea, materiaali harjattu ruostumaton teräs
  - Vihreä kaulus peruskerroksen painikkeessa
  - Painikkeissa kohokuviot
  - Ääniohjaus
  - Painikkeet sijoitetaan liikkumisesteisille soveltuvalle korkeudelle, 900-1100mm lattiasta ja 400mm sisäkulmasta
  - Tasokutsupainikkeet, materiaali harjattu ruostumaton teräs
  - Kerrosnäytöt joka kerroksessa, materiaali harjattu ruostumaton teräs

2512 Kuljettimet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2512 Kuljettimet 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa
TalotekniikkaRYL 2002, Osa 2	F8 Kuljetuslaitteet

Ei ole.

2513 Erityiset siirtolaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2513 Erityiset siirtolaitteet 642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa 652 Ohut- ja muotolevytyöt sisärakenteissa
TalotekniikkaRYL 2002, Osa 2	F8 Kuljetuslaitteet

Rykmentin puistotien puoleiselle sisäänkäynnille (tila T1.034) tasonostin (TAN), esim.Cibes A5000. Korin sisämitat min. 1100x1400mm. Nostokorkeus 1900mm pohjapiirustusten mukaan. Maksimikuorma 385kg. Hissikuilun ympärille lasiseinäinen avoin kuilu 1,1m ovella. Automaattinen oven avaus. Muutos 24.9.2026: Korin lattiapinta turvalattia, ks. Lattiapintakaaviot.

Logistiikkapihan lastauslaiturille asennetaan syvennykseen lastauslaituripöytä/nostopöytä, esim. Translyft. Nostokorkeus n. 900mm, nostopöydän koko 1000x2000mm. Nostopöydän syvennykseen viemäröinti LVI-suunnitelmien mukaan.

252 Tilalaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2521 Keittiölaitteet 1121 Vakiokiintokalustetyö 1122 Erityiskiintokalustetyö 1131 Laiteasennustyö 1141 Vakiovarustustyö
TalotekniikkaRYL 2002, Osa 2	F74 Keittiön tuotanto- ja jakelujärjestelmät

Laitteiden hankinnat hankintarajataulukon mukaan.

2522 Pesulalaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2522 Pesulalaitteet 1121 Vakiokiintokalustetyö 1122 Erityiskiintokalustetyö 1131 Laiteasennustyö 1141 Vakiovarustustyö
TalotekniikkaRYL 2002, Osa 2	F7 Rakennusvarusteet

2522.1 Siivoustilojen laitteet

Siivouskeskusten ja siivoushuoneiden laitteet KSL-suunnitelmien mukaan.

Siivouskeskuksen läpiantodekon päälle huuva LVI-suunnitelmien mukaan.

2522.2 Välinehuoltotilojen laitteet

Desinfioivat huuhtelulaitteet KSL-suunnitelmien mukaan.

Välinehuollon läpiantodekon päälle huuva LVI-suunnitelmien mukaan.

2523 Väestönsuojalaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2523 Väestönsuojalaitteet

Määräysten ja standardien mukaiset ilmanvaihtolaitteistot IVL-1 4kpl ja tähän liittyvät venttiilit ym. varusteet, esim. Temet tai vastaava. Ilmanvaihtolaitteiston ilmanotto hätäpoistumiskuilun kautta.

Ilmanvaihtolaitteisto erotetaan rauhanajan käytössä muusta suojatilasta kipsilevypintaisella rankaseinällä ja lukittavalla ovella pohjapiirustusten ja ovikaavioiden mukaan.

Normaaliajan ilmanvaihtolaitteiden läpimenoihin sulkulaitteet (IS-1) LVI-suunnitelmien mukaan.

2524 Allaslaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2524 Allaslaitteet

Sprinkler-säiliö rakennuksen ulkopuolella maanpinnan alapuolella. Säiliön mitoitus sprinkler-suunnitelmien mukaan. Säilön päällä tarkastusluukku maanpinnan tasoon.

2525 Erityiset tilalaitteet

NOUDATETAAN	
SisäRYL 2013	2525 Erityiset tilalaitteet

Rakennus varustetaan sprinkler- ja paloilmoitinjärjestelmillä.

Kts. hankintarajataulukko.

2525.1 Lääkehuoneiden laitteet

Lääkehuoneiden lääkejääkaapit, suojakaapit jne. laitteet KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

2525.2 Vastaanottotilojen laitteet

Tutkimusvalaisimet katossa KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan. Osa tutkimusvalaisimista varauksena.

Yhteen vastaanottohuoneista kuulontutkimuskoppi.

2525.2 Toimenpidehuoneiden laitteet

Toimenpidehuoneiden laitteet, mm. lääkejääkaapit KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

2525.3 Pukutilat

Pukutiloissa pyykinkuivauskaapit KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

Vaatehuollon automaateille tilavaraukset kellarin käytävällä, käyttäjän hankinta.

- # Paloturvallinen, kertalukittava sähköpyörien akkujen latauskaappi (käyttäjän hankinta) käyttäjän kanssa tarkennettavaan paikkaan

2525.4 Kuvantamishuoneet ja ohjaustila

Kuvantamistilojen laitteet KKTT ja natiivikuvauslaite sekä niiden ohjauslaitteet pohjapiirustusten osoittamilla sijainneilla.

2525.5 Suun terveydenhuollon vastaanottotilat

Suun terveydenhuollon hammashoitoyksiköt ja intra-oraali-röntgenlaitteet KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

2525.6 Laboratoriotilat

Laboratoriotilojen laitteet KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

2525.7 Välinehuollon tilat

Välinehuollon laitteet KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

2525.8 Vainajansäilytystila

Vainajasäilytystilan vainajakylmiöt sekä siirtovaunu KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan.

2525.9 Kuntosali

Kuntosalin laitteet KSL-suunnitelmien ja pohjapiirustusten mukaan