

AURAN YHTENÄISKOULU

KOULUN LAAJENNUS

PIIR. 07

1 RAKENNUSSELOSTUS KUSTANNUSLASKENTAA VARTEN

B RAKENNUTTAMINEN

B1 RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT

Rakennushanke sisältää Auran kunnan yhtenäiskoulun laajennuksen. Kohde sijaitsee Auran kunnan Viilalan kylässä, katuosoitteessa Urpontie 21380 Aura. Kohteen tontti sijaitsee kaavoitetulla alueella, omalla tontillaan

B2 KOHDE

Rakennushanke sisältää 2-kerroksisen koulurakennuksen uudisrakentamisen, rakennuksen paloluokka on P1.

Kohteen rakennusalue on merkitty asemapiirrokseen. Työmaaalue sijoittuu pääasiassa nykyisten koulun itäpuolelle. Koulun toimiessa rakentamisen aikana oppilaiden pääsy rakennusalueelle on rajattava asianmukaisin aidoin.

Rakennuskohteen laajuus:

Koulun laajennus

kerrosala	n. 544 m ²
tilavuus	n. 2490 m ³
huoneistoala.	n. 485 m ²

B3 RAKENNUTTAJA

Rakennuttaja ja kiinteistön omistaja on Auran kunta.

Rakennuttajan edustajana rakennushankkeessa toimivat kunnan määräämät henkilöt

Tekninen johtaja Kari Tuohi
Nikkarinkuja 8 21380 Aura
040 830 7024
kari.tuohi@aura.fi

B4 KÄYTTÄJÄN EDUSTAJAT

Rehtori
Urpontie 21380 Aura

B5 SUUNNITTELIJAT JA ASiantuntijat

Rakennussuunnittelu
Arkkitehtisuunnittelu Hannu Vaisto
Hannu Vaisto
Sillankorvantie 23 A 21380 Aura
050 505 0082
ark.hannu.vaisto@elisanet.fi , hannu@vaisto.eu

Rakennesuunnittelu
Insinööritoimisto Heikki Laivila
Heikki Laivila
Juvantie 311 21890 Haveri
050 327 624
heikki.laivila@gmail.com

LVI-suunnittelu
LVI-ins.tsto M Pasuri
Turuntie 19 32200 Loimaa
040 970 6875
martti.pasuri@lvipasuri.fi

Sähkösuunnittelu
Telener
Ari Nivola
Kallelantie 308 23600 Kalanti
044 550 6501
ari@nivola.fi

D ALUERAKENTEET**D1 OLEVAT ALUERAKENTEET****D10 Oleva maaperä**

Rakennusalueen tarkastus

Ennen rakennustyön alkua pidetään alkutarkastus, missä todetaan urakka-alue, tontinosat, varastoalueet ja kulkureitit sekä kiinteistön omaa ja naapurien toimintaa haittaavien tekemisten minimoiminen. Tarkastuksessa merkitään säilytettävät puut.

Tarkastuksen yhteydessä määritellään rakennusalueella kulkevat maanalaiset ja ilmassa olevat kanaalit, johdot ja kaapelit.

D11 Oleva puusto ja muu kasvillisuus

Rakennusalueella olevat säilytettävät puut merkitään alkutarkastuksen yhteydessä ja suojataan rakennustyön ajaksi suojalaudoituksilla tai vastaavasti. Suojat poistetaan vasta vihertyön yhteydessä.

D12 Olevat rakennukset ja rakenteet

Rakennusalueella on laajennettava koulurakennus.

Vanhan rakennuksen niistä ulkoseinistä, joista muodostuu uuden ja vanhan välinen sisäseinä, puretaan seinän sisäkuorta myöten kaikki rakenteet.

Säilytettävä sisäkuori tasoitetaan maalausloustaksi.

Päädyn lasiseinä puretaan.

Päädystä puretaan myös sisäänkäynnin katos ja laatta.

D13 Olevat putkirakenteet ja kaivot

Rakennusalueella on lämpö-, vesi-, viemäri- puhelin- ja sähkölinjoja maahan asennettuina. Niiden sijainti ja niihin kohdistuvat toimenpiteet tulee selvittää ennen pohjarakennustöihin ryhtymistä.

D14 Olevat kaapelit ja ilmajohdot

Kts. D13

D15 Olevat alueen pintakerrokset

MaaRYL 2000 11.3

Pintakerrosten poisto

Rakennuspohjan, leikki- ja välituntipihaan pintakerros poistetaan erillisenä kerroksena.

Poistettu ruokamulta varastoidaan urakka-alueelle ja käytetään uudellen pintatöihin.

Ylimääräiset kaivuumaat kuljetetaan kunnan viranomaisten määräämälle kaatopaikalle. Kuljetukset kaatopaikkakustannuksineen kuuluvat rakennusurakkaan.

D2 ALUEEN MAAKAIVANNOT

MaaRYL 2000 12.1,12.3, 12.4, 12.41, 12.43, 12.5

D22 Alueen syvennykset ja kuopat

Viemärikaivojen syvennykset

Viemäriin kaivoja varten tehdään suunnitelmien mukaiset kaivannot.

Kaivannon luiskat tehdään niin että kaivannon pohjalla tehtävät asennustyöt voidaan tehdä turvallisesti.

Istutussyvennykset

Puiden ja pensaiden istutusta varten tehdään tarvittavat kaivannot

Rungollisten lehtipuiden istutuskuopan suuruus Ø 800 mm ja syvyys 800 mm.

Valaisinpylväiden asentamista varten tehtävät kaivantojen koot määräytyvät pystytettävien pylväiden koon mukaan, sähkösuunnitelman mukaan.

D23 Alueen kanaalit

RIL 194-1994 Putkikaivanto-ohje.

Lämpö-, viemäri- ja vesijohtokanaalit

Kanaalit tehdään LV-suunnitelmien mukaiseen syvyyteen.

Kaapelikanaalit

Rakenuskohteen kaapelien kanaalit tehdään sähkösuunnitelmien mukaan.

D3 ALUEEN KALLIOKAIVANNOT

Ei ole.

D4 ALUEEN TÄYTTÖ- JA POHJARAKENTEET

MaaRYL 2000 15.1, 15. 15.3, 15.4, 15.5

D41 Ulkopuolisten rakenteiden täytöt

Vierustäytöt

Viemärikaivojen vierustäytöt tehdään salaojasoralla tai sepelillä 300 mm leveydeltä, MaaRYL 2000 15.17.

Pohjatäytöt

Kaivojen ja valaisinpylväiden perustusten alle tehdään 300 mm paksuinen salaojituserkerros vaadittavasta sorasta tai sepelistä. Noudatetaan MaaRYL 2000 15.4, tiiviysvaatimus 95%.

Kaivojen ym. ympärystäyttö

Uusien kaivojen täyttöihin tehdään tasauserkerros murskeesta 0-16 mm 300 mm paksuisena, ympärystäyttö murskeesta 0-16 mm 500 mm paksuisena ja lopputäyttö tiivistettävissä olevilla kaivuumailla, MaaRYL 2000 15:T2, 16.44 ja 16.23, tiiviysvaatimus 90%.

D42 Kanaalien täytöt

MaaRYL 2000 15:T2, 15.13, 15.4, 15.43, 16.23, 16.24 16.451, 16.49

Viheralueiden täyttö

Rakennusurakoitsija suorittaa istutusalueilla maaston tasauksen 200 mm lopullista maapintaa alempana olevaan tasoon. Tasausta suoritetaan ± 50 mm tarkkuudella ottamatta huomioon istutuskouppia. Nurmikko- ja istutusalueiden tasaukseen ja täyttöön tulee käyttää humuspitoista hiekka- tai hiesumaata. Vaadittava humuspitoisuus on vähintään 5 %. Täytemaa saa sisältää muita maalajeja enintään 20%, ei kuitenkaan lahoavia tai kasvillisuudelle haitallisia aineita.

Lämpö-, viemäri- ja vesijohtokanaalien täyttö

Alkutäyttö tehdään murskeella 0-16 mm, paksuus 300 mm ylimmän putken laen yläpuolelle.

Lopputäyttö tehdään tiivistettävissä olevilla kaivuumailla.

Kanaalien routaeristykset tehdään LV-suunnitelman mukaisessa laajuudessa 100 mm polystyreenilevyillä.

Kaapelikanaalien täyttö

Alkutäyttö tehdään suodatinhiekalla, Kunnallisteknisten töiden yleinen työselitys 97 kuva 2609 rakeisuusalue 1, paksuus 200 mm ylimmän putken tai kaapelin suojakourun yläpuolelle.

Lopputäyttö tehdään tiivistettävissä olevilla kaivuumailla.

D44 Rakennekerrokset

MaaRYL 2000 15.16, 15.46, 18,15

Pohjalla käytetään suodatinkangasta kl 2.

Tontin rakennekerrokset, asfalttipäällyste

Kantava kerros murske 0-32 mm paksuus 150 mm, tiiviysvaatimus 97% -
jakava kerros murske 0-64 mm paksuus 300 mm, tiiviysvaatimus 95% -
suodatinkerros hiekka 200 mm.

D5 PUTKIRAKENTEET JA JOHDOT ALUEELLA

D51 Putket ja johdot alueella

Sade- ja jätevesiviemärit

MaaRYL 2000 16.44, 16.451

Viemärit tehdään LV-suunnitelmien mukaan.

Tasauskerros tehdään murskeesta 0-16 mm, paksuus 150 mm.

Vesi- lämpöjohdot

MaaRYL 2000 16.46

Vesi- ja lämpöjohdot tehdään LV-suunnitelmien mukaan

Tasauskerros tehdään murskeesta 0-16 mm, paksuus 150 mm.

Sähkökaapelit

MaaRYL 2000 16.16, 16.49

Sähkökaapelointi tehdään sähkösuunnitelman mukaan.

Tasauskerros suodatinhiekkaa, Kunnallisteknisten töiden yleinen
työselitys 97 kuva 2609 rakeisuusalue 1, paksuus 100 mm.

D52 Kaivot alueella

Sade-, salaoja- ja jätevesikaivot

MaaRYL 2000 16.14, 16.17, 16.23, 16.44, 16.452, 16.5

Kaivot tehdään LV-suunnitelmien mukaan.

D53 Salaojat alueella

Ei ole.

D54 Sadevesikourut alueella

Painanteet tehdään kuivatussuunnitelman mukaan. kts, LV-suunnitelma, asemapiirros.

D55 Sade- ja jätevesien imeytysrakenteet

Ei ole.

D6 KASVILLISUUS JA KASVUALUSTAT

MaaRYL 2000 17.2, 17.4, 17.5, 17.6, 17.7, 17.8

D61 Nurmet

MaaRYL 2000 17.12, 17.2, 17.3, 17:T1
RT 89-10639

Nurmikot tehdään asemapiirroksen mukaisesti.
Nurmikon kasvualustaksi tehdään 200 mm paksuinen ruokamulta-kerros, humuspitoisuus vähintään 15%.

Nurmikon kylvöön käytetään valmiita kaupanolevia käyttönurmen siemenseoksia 30 g/m², hoitoluokka All.

D62 Puut

Itäpäätyyn istutetaan 4 kpl ruotsinpihlajia, taimien laatu ja istutuskoko viherkaupan standardien mukaisia.

D63 Pensaat

Ei ole.

D64 Muu kasvillisuus

Ei ole.

D7 PINTARAKENTEET**D71 Sidotut kulutuskerrokset**

Asfalttipäällystys

MaaRYL 2000 18.12, 18.42, 18.61, 18.81

Koulun pihan asfaltit liitetään vanhoihin asfällirajoihin, kuitenkin niin että sadevesien vietot kaivoihin toimivat.

Asfalttibetoni Ab 20/120

D72 Sitomattomat kulutuskerrokset

Ei ole.

D73 Ladotut päällystykset

Sisäänkäyntikatokseen asennetaan betonilaatoitus maanvastaisen betonilaatan päälle. Käytetään Rudus Oy 60x30x8 harmaita laattoja.

D74 Urheilupäällysteet

Ei ole.

D75 Reunatuet

Asfalttireunus

MaaRYL 2000 18.17, 18.46

Asfalttialueen reunoille muotoillaan asfaltista reunalistat asfalttityön yhteydessä.

D76 Maastoaskelmat

Ei ole.

D8 ALUEVARUSTEET

D81 Aidat

Ei ole.

D82 Talovarusteet

Porrasritilät

Sisäänkäynnin oven eteen laatoitukseen upotetaan sinkitty raaperitilä, 2400x300, syvennyksen vedenpoistamiseksi laattaan valetaan poistoputki.

D83 Ulko-opasteet

Ei ole.

D84 Oleskelu- ja leikkialuevarusteet

Ei ole.

D85 Jätehuoltovarusteet

Pihalle pystytetään roskakoreja 1 kpl

D86 Liikennealueiden varusteet

Ei ole.

D87 Valaistusrakenteet

Valaistuspylväät pyytetään betoniperustuksineen sähkösuunnitelman mukaan.

D9 ULKOPUOLISET RAKENTEET

Ei ole.

E POHJARAKENTEET

E1 OLEVAT POHJARAKENTEET

Ei ole.

E2 MAAKAIVANNOT

E21 Rakennuskaivannot

MaaRYL 2000 12.44

E22 Syvennykset ja kuopat

Ei ole.

E23 Kanaalit

Lämpö-, viemäri- ja vesijohtoja varten tehtävät kaivannot tehdään LV-suunnitelman mukaan.

E3 KALLIOKAIVANNOT

Ei ole.

E4 TÄYTÖT

E41 Perustusten alustäytöt

MaaRYL 2000 15.11, 15.41

Maanvaraisten lattioiden alle tehdään vähintään 300 mm paksu salaojasorastuskerros, max-raekoko 100 mm, luiskien kaltevuus 1:1. Tiivistys 4kN tärylevyllä 200 mm kerroksilla vähintään 8 ajokertaa, tiiviysvaatimus 95% ja $E1 \geq 50$ Mpa
Radon-putkitus k 6000.

E42 Rakenteiden vierustäyttö

MaaRYL 2000 15.17, 15.12, 15.42, 15:T2

Seinän viereen tehdään vierustäyttö salaojasoralla tai sepelillä, paksuus >400 mm, loppuosa tehdään tiivistettävillä maamassoilla. Tiiviysvaatimus 90%. Pihan puolella asfalttipinta, muualla 100 mm sepelikerros, raekoko 8 - 16 mm.

E43 Rakenteiden sisäpuoliset täytöt

Ei ole.

E44 Kanaalien ja syvennysten täytöt

MaaRYL 2000 15:T2, 15.13, 15.43, 16.23, 16.451, 16.49

Viemäri- ja vesijohtokanaalien täyttö

Alkutäyttö tehdään murskeella 0-16 mm, 300 mm ylimmän putken laen yläpuolelle, lopputäyttö tiivistettävissä olevilla kaivuumailla.

E5 PUTKIRAKENTEET JA JOHDOT

E51 Maahan asetettavat putket

Sade- ja jätevesiviemärit

MaaRYL 2000 16.44, 16.451

Viemärit tehdään LV-suunnitelmien mukaan.
Tasauskerros tehdään murskeella 0-16 mm, 150 mm paksuna.

E52 Kaivot

MaaRYL 2000 16.14, 16.17, 16.44, 16.452, 16.5

Viemärikaivot tehdään LV-suunnitelman mukaan.

E53 Salaojat

MaaRYL 2000 15.17, 16.11, 16.21, 16.41, 16.411

Salaojat tehdään LV- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Salaojaputket muovisia, laskuputket LV-suunnitelman osoittamiin kokoojakaivoihin. Salaojien alle, sivuile ja päälle tulee vähintään 200 mm salaojasoraa.

Salaojitettavien alueiden pohjamaan pinta muotoillaan salaojiin viettäväksi.

E6 POHJARAKENTEET

E61 Paalutukset

MaaRYL 2000 142.11, 142.111, 142.2, 142.41, 142.6, LPO-87

Paalutus tehdään pohjatutkimuksen ja rakennesuunnitelman mukaan. Teräsbetonipaalut, paalutusluokka II. Paalujen arvioitu pituus 15 - 20 m.

E62 Vahvistettu maapohja

Ei ole.

E63 Muut pohjarakenteet

Ei ole.

F RAKENNUSTEKNIikka

F1 PERUSTUKSET

F11 Anturat

Paaluantura

Teräsbetonianturat, K30, jäykkä kiinnitys paaluun.

Seinäantura

Teräsbetoniantura, K30

Laatuvaatimukset

RunkoRYL 2000 2342

pintojen laatu BY 40 luokka 2

toleranssit paikallavalu: BY 39, kohta 2, luokka 1

mitat ja raudoitukset rakennesuunnitelmassa

alapuolisen maan jäätyminen estettävä.

F12 Perusmuurit

Perusmuuri lämmöneristetty

Teräsbetonimuuri, K30, säänkestävä
Lämmöneristys solupolystyreenilevy R100

Sokkelipalkkielementti, lämmöneristetty

Teräsbetonipalkkielementti, K35, säänkestävä, sisäpinta puuhierretty
ulkopinta muottipinta
Lämmöneristys solupolystyreenilevy R, pystyuritettu 100
Ulkokuoren materiaali ja pintakäsittely julkisivupiirroksen mukaan.

Laatuvaatimukset

RunkoRYL 2000 23.42
pintojen laatu BY 40 luokka 2
toleranssit paikallavalu: BY 39, kohta 3, normaaliluokka, elementit
Valmisosarakentaminen, osa E, teräsbetonipalkit kohta 4.3 normaaliluokka
mitat, raudoitukset ja eristykset rakennesuunnitelmassa

F13 Alapohjat

Teräsbetonilaatta , ilmatiivis, maanvastainen, lämmöneristetty

Teräsbetonilaatta 150 - 240, K30, maanvastainen
lämmöneristys solupolystyreenilevy 100

Laatuvaatimukset

noudatetaan RunkoRYL 2000, 23.45, 23.46, 61.411
pintojen laatu BY 40 luokka 2
toleranssit paikallavalu BY 39 kohta 3 ja 4 normaaliluokka
mitat, raudoitukset ja eristykset rakennesuunnitelmissa

F14 Alapohjan erityisrakenteet

Ei ole.

F2 RAKENNUSRUNKO

F21 Väestönsuoja

Ei ole.

F22 Kuilut

Ei ole.

F23 Portaat

Ei ole.

F24 Kantavat väliseinät

Rakennusken kantavat seinät ovat teräsbetoniset, paikalla valettavat.

Teräsbetoniseinät 150 mm K30 kantava

Teräsbetoniseinät 180 mm K30 kantava

Laatuvaatimukset

Runko Ryl 2000 23.43, 61.411

Pintojen laatu BY 40 luokka 2

Toleranssit paikallavalu: BY 39 kohta 5, normaaliluokka

Mitat, raudoitukset ja eristykset rakennesuunnitelmassa

Seinät tasoitetaan ja maalauskäsitellään.

F25 Pilarit

Rakennuksen kantavat pilarit ovat teräsbetonisia, elementtipilareita.

Teräsbetonipilarit 380x380 K30 kantava

Laatuvaaatimukset

RunkoRYL 2000 25.51

Pintojen laatu BY 40 luokka 2

Toleranssit: valmisosarakentaminen osa E, kohta 4.2 normaaliluokka

Mitoitus, raudoitukset ja kiinnitykset rakennesuunnitelman mukaan.

Pilarit tasoitetaan ja maalauskäsitellään.

F26 Palkit

Rakennuksen kantavat palkit betonielementtejä

Betonielementtipalkki K30 kantava

Laatuvaatimukset

RunkoRYL 2000 25.53

Pintojen laatu BY 40 luokka 2

Toleranssit: valmisosarakentaminen, osa E kohta 4.3, normaaliluokka

Mitoitus, raudoitukset ja kiinnitykset rakennesuunnitelman mukaan.

Palkit tasoitetaan ja maalataan.

F27 Laatat

Betoniset välipohjalaatat ovat elementtirakenteisia ontelolaattoja.

Ontelolaatta MV4, 320 mm

Laatuvaatimukset

RunkoRYL 2000 23.45, 23.46, 25.53, 61.411, 61.422

Pintojen laatu BY 40 luokka 2

Toleranssit: valmisosarakentaminen, osa E, esijännitetyt ontelolaatat kohta 4.6, normaaliluokka, uut kohta 4.8, normaaliluokka

Mitoitus, raudoitukset, kiinnitykset ja laattoihin tehtävät aukotukset ja niiden umpeen valaminen tehdään rakennesuunnitelman mukaan.

F28 Tilaelementit

Ei ole.

F3 JULKISIVU**F31 Ulkoseinät**

Ulkoseinä tiili, ilmarako, tuulensuojamin.villa, lämmöneriste, sisäkuori tiili

Sisäkuori poltettu tiili 285x85x130, pinta tasoitettu sileäksi

Lämmöneriste mineraalivilla 150 mm

Tuulensuojamin.villa 30 mm

Tuuletusrako min. 30 mm

Ulkokuori poltettu julkisivutiili 75x130x270 Keramia Oy Sahara

Saumat tiilen väriset "sähköputki"-sauma

Ulkoseinä verhouslauta, koolaus+ tuuletusrako

tuulensuojamin.villa, lämmöneriste, tiili

Sisäkuori poltettu tiili 75x130x270, pinta tasoitettu sileäksi

Lämmöneriste mineraalivilla 150 mm

Tuulensuojamin.villa 30 mm

Koolaus 50 mm + tuulettuva ilmarako

Vaakaverhouslauta UTV 25x95 hienosahattu pinta

Laatuvaatimukset

Teräsbetoni

RunkoRYL 2000 23.43

Sisäpinnan laatu BY 40 luokka 2

Toleranssit paikallavalu: BY 39, kohta3 normaaliluokka

Mitat ja raudoitukset ja eristykset esitetty rakennesuunnitelmassa

Lämmöneristys

RunkoRYL 2000 61.411

Lämmönerite liittyy tiiviisti lämpimämpään pintaan

Saumaus

RT 82-10527 luokka 1

Tiilimuuraus

RunkoRYL 2000 411.431

Valmis muurattu pinta RunkoRYL 2000 taulukko 411:t`T€ luokka 2

Muuratun seinän toleranssit Runko RYL 2000 taulukoiden 411:T1, 411:T2 ja 411:T3 luokka 2

Tiilikiven eheys BY 40

1/2 kiven limitys, "sähköputki"-saumaus

Lautaverhous

RunkoRYL 2000 511.51, 512.5

Seinärunko RunkoRYL 2000 taulukko 511:T7 luokka 2

F32 Ikkunat

RunkoRYL 2000 52

Uudet ikkunat ovat 3-lasisia 2-puitteisia, sisäänaukeavia –MSELA.

Ulkopuite on alumiininen, jossa on tasolasi, kirkas

Sisäpuitteessa on 2-kertainen eristyslaselementti, lasit selektiivilasia argon-kaasutäytteellä. Sisäpuite on puinen.

Karmi on puinen, ulkopinta verhottu alumiinilla. Karmipaksuus 210. Kiinnitys kuumasinkityin itseporautuvien säätöruuvein.

Alumiiniosat tehdasmaalattu vaalean harmaa RAL-sävy, puuosat tehdasmaalattu vakio valkoinen

Lasit ovat float-lasia, paksuus ruutukoon mukaan, sisäpuitteen umpiolasin välilistat luonnonväristä alumiinia.

Ikkunahelat tehdään vakioita, pintahelat valkoiset.

Tuuletusikkunoissa pitkäsulkijat, kiintopainikkeet ja aukipitolaitteet.

Tehdasmaalatut vuorilistat 12x45 mm, ikkunan sisäpuolella, väri Valkoinen. Ulkopuolella muovipinnoitetuilla peltilistoilla.

Ikkunat tilkitään sisäpuolelta polyuretaanivaahdolla ja elestisellä saumamassalla.

Ikkunan sisäpuoliset ikkunapenkit päällystetään kiiltävälasitteisilla laatoilla, 146x146x7 reunasta pyöristetyillä laatoilla, Pukkila Color tai vast. Väri vaalean harmaa 940K. Saumaus vaalean harmaa. Ikkuna sijoitetaan seinään niin että laatta mahtuu penkille kokonaisena, Laatta ylittää seinäpinnan väh. 5 mm ja enintään 10 mm.

Vesipellit muovipinnoitetut.

Laatuvaatimukset

Puu-alumiini-ikkunan

*RunkoRYL 2000 52.121

*RT 41-10644, luokka 2

Karmit ja puitteet

*laatuluokka V, SFS 4433

*RT 41-10644 tyyppi MSE

*tehdasmaalaus,

Lasitus

*RT 41.10434

*umpiolasien laatu RT38-10133 kohdan 2.1 mukaan

*listoitus tehtaan vakio

Heloitus

*RT41-10644 saranat, salvat ja kytkinhelat- määrät, paikat

*tuuletusikkunat varustetaan pitkäsulkijoilla, kiintopainikkeilla ja aukipitorajoittimin

*irtopainikkeita 2 kpl

Erirtävyys

RakMK C3

Noudatetaan määräystenmukaisia u-arvoja. Ikkunoiden u-arvo väh. 1,0 W/m²K

Kiinnitys ja tilkitseminen

*RT 41-10644 mukaan

*ruuvit peitetään karmitulpilla

Listoitus

*RT21-10492

Vesipellitys

*RT80-10632

F33 Ulko-ovet

RunkoRYL 2000 52

Ovet tehdään ovikaavioiden mukaan.

Uudet puu-ulko-ovet ovat tehdasvalmisteisia vakiotyyppisiä. Ovet ovat teräskarmisia ja metallirunkoisia, lämpöeristettyjä, molemminpuolin paneeloituja ovia, pintakäsittelynä tehdasmaalaus, väri vaalean harmaa.

Oven lasit ovat 3-kertaisia eristyslaselementtejä selektiivilasia ja argon-kaasutäytteisiä.

Lasituksessa huomitaan F2-määräykset.

Pintahelat, lukko ja vedin vakiolaatuisia.

Tehdasmaalattu peitelista 12x45 mm, oven sisäpuolelle.

Tilkitseminen vuorivillalla ja saumaussmassalla sisäpuolella, ulkopuolella 2-komponenttisella saumamassalla.

Ulko-ovien vesipellit 2,0 mm anodisoitua nystyrälevyä, kynnyksen korkeus max 25 mm.

Sisäänkäynnin ovi on alumiinirakenteinen lasiovi, jossa on

lämpökatkoprofiilit ja alumiinilevyillä verhotut umpi-potkulevyosat.

Alumiiniosat pulverimaalatut, potkulevyt luonnonväriin anodisoidut.

Lasit 3-kertaista eristyslasia, selektiivilasia, argon-kaasutäytteellä, umpiosat lämmöneristetty.

Ovissa ovensulkijat, abloy-lukitus, sähköinen, kello-ohjattu,

Hitsatut saranat, oven aukipitolenkit, lankavetimet.

Laatuvaatimukset

*RunkoRYL 2000 52.111

*kestävyys SFS 4487 luokan 1 mukaan

Karmit ja puitteet

*puuosat RT 42-10643 laatu luokka 2

*pystypaneelit, tehdasmaalattu erikoisväri arkkitehdin mukaan

*alumiiniosat pulverimaalattu väri arkkitehdin mukaan

Lasitus

*lasit RT 38-10316

*umpiolasit RT 38-10133 laatu kohdan 2.1 mukaan

Heloitus

*määrät, sijoitus RT 42-10643

pariovissa pitkäsavat, kiintopainikkeet, aukipitolaitteet vakiolaatu

*abloy-lukot, sarjoitetaan eri käyttäjäryhmien mukaan, exec-avaimet

Erirtävyys

RakMK C3

Noudatetaan määräystenmukaisia u-arvoja. Ovien u-arvo väh. 1,0 W/m²K

Kiinnitys ja tilkitseminen

*SFS 5823 ja RT 42-10643

*ruuvit peitetään karmitulpilla

Listoitus

*tehdasmaalattu vuorilista RT 21-10492

Pellitys

*kynnyspellit RT 80-10632

F34 Julkisivun täydennysosat

Sisääntulokatokset

Sisäänkäynnin eteen tehdään katos.

Katosten rakenteet teräksiset, rakennesuunnitelman mukaan.

Vesikate on sinkitty terässaumapeltikate, alla kumibitumihuopa, räystäsverhoukset tehdään

hienosahatusta vaakapaneelista UTV 21x95, alapuolinen verhous tehdään suorasärmäisistä hienosahatuista laudoista 21x95, rako-saumalla.

Metalliosat kuumasinkittyjä, maalataan.

Puuosat maalataan..

F4 YLÄPOHJARAKENTEET

F41 Yläpohja

Rakennuksen kantavana yläpohja on ontelolaatasto, jonka päälle rakennetaan tehdasvalmisteisilla naulalevyristikoilla vesikatteen alusrakenne rakennesuunnitelman mukaan.

Vesikate on saumattu teräspelti, 0,6 mm, sinkitty.

Ruodelaudoitus tehdään täyssärmäisistä 22x100 laudoista, k 150, räystäillä, taitteissa ja harjalla sekä lävistysten ympärillä umpilaudoituksena RT 85-10562 mukaan.

Aluskate sijoitetaan tuuletusrimojen alle RT:n mukaan.

Ullakon tila tuuletetaan, rakennuksen reunakaistoille asennetaan tuulenohjaimet.

Lämmöneriste tehdäänpuhallusvillasta, 500 mm alle höyrynsulku kumibitumikeskistä.

Ullakkotila jaetaan palo-osatoihin EI 30 rakenteella: kipsilevy ulotetaan vesikatteeseen.

Laatuvaatimukset

*RunkoRYL 2000 34.112, 511, 631, 65

Aluskate ja ruodelaudoitus

*RT 85-10562

Peltikate, pellitys

*RT 85-10562 0,6 mm sinkitty teräspelti

*suojapellitys RT 80-10632 ja soveltuvin osin RT 39-10422

*katteen kiinnitys RT 85-10562

Katten maalaus ei kuulu urakkaan, vaan rakennuttaja maalauttaa sen myöhemmin.

F42 Räystäät

Räystäät

Rakennuksen räystäät , leveys 600 mm, päätyosissa 500 mm.

Räystäät verhotaan hienosahatuilla UTV 21x95 mäntypaneeleilla, alapuolelta paarteeseen naulattuna, suorasärmäisillä hienosahatuilla 21x95 laudoilla, rako-saumat.

Otsalauta 21x120.

F43 Yläpohjavarusteet

Räystäskourut ja syöksytorvet

Räystäskourut tehdään muovipinnoitetusta teräspelistä, malli pyöreäpohjainen RT 85-10383, RT 85-10562, RT 85-10596.

Syöksytorvet tehdään muovipinnoitetusta teräspelistä, pyöreämallisena kiinnitys seinään niin että kiinnikkeestä ei vesi valu seinään päin.

Syöksytorvet sijoitetaan alapäästään, L=1900, terässuojaputkeen, sinkitty ja maalattu.

Kourun ja syöksyn mitoitus katteelta tulevan veden mukaan.

Kulkusillat

Vesikatolle rakennetaan kulkusilta teräsrakenteisena, tasona kestopuiset soivot, kiinnitys ja osat RT- mukaisina. Teräsosat kuumasinkittyjä.

Lumiesteet

Vesikaton lumiesteet tehdään sinkityistä teräsosista, putkirakenne.

Kattotikkaat

Katolle pääsy tapahtuu vanhan rakennuksen tikkailla.

Kattoluukut

Vesikatolle rakennetaan kuvien mukaiset kattoluukut.

Luukut tehdään puurakenteisina, verhotaan vesikattopellillä.
Luukut tehdään RT-mukaisina.

IV-laitteiden jalustat ja putket

Katolle tulevien puhaltimien jalustat tehdään puurakenteisina ja verhotaan sinkityllä teräspellillä.
Viemärin tuuletusputket ja ullakon alipaineventtiilit, 1 kpl/ 5 jm ,tehdään vakioläpivientiosista, RT-mukaisia.

F44 Kattoikkunat

Ei ole.

F45 Kattokonehuoneet

Ei ole.

F46 Ulkotasot ja terassit

Ei ole.

F5 TÄYDENTÄVÄT SISÄOSAT

F51 Sisäövet

Uudet ovet ovat tehdasvalmisteisia, vakiomallisia.

Luukkien äänieristävät palo-övet

Ovet ovat huullettuja, laminaattipintaisia osastoituja EI15 / 25dB laitosovia.
Karmit mäntyä, tehdasmaalatut.
Saranat, tiivisteet valmistajan vakiotuotantoiset.
Ovi varustetaan Abloy-lukolla ja alumiinisella painikkeella.
Ovi listoitetaan tehdasmaalatuilla karmilistoilla.
Kynnys tammea, lakattu, korkeus max 20 mm.

Muut puiset sisäövet

Ovet ovat vakiotuotantoiset, huulletut laakaövet, pintana laminattiviilu.
Karmit tehdasmaalatut, mäntyä. Ovesta vakiolaatuinen alumiininen painike, lukko Abloy ja Boda 414, wc-ovessa vääntönuppi.
Saranat ovat tehtaan vakiotuotantoa.
Kynnys tammea, wc:ssä märkätilan kynnys.
Karmilistat ovat tehdasmaalattuja.

Liukuövet ovat vakiotuotantoiset, suorareunaiset laakaövet, pintana

laminattiviilu, ovilevyn paksuus 40 mm. Ovilevy seinän sisään menevä.
 Kehysrunko terästä, syvyys seinän mukaan, umpilevyt Gyproc EK 13.
 Ovessa upotetut vetimet molemmin puolin, lukko Abloy
 Liukukiskot, kannattimet, ohjaimet ja topparit ovat tehtaan vakiotuotantoa.
 Ovimerkki Liune liukuovi Voima / D2

Metalliset lasiovet

Metalliset ovet ovat alumiinirakenteisia, käsittelynä pulverimaalaus.
 Osa ovista on umpipalo-ovia, EI30.
 Lasiovien profiilit vakiotyypisiä, Purso, lasi karkaistu 1-kertainen,
 F2 turvamääräysten mukaisesti,
 Ovet varustetaan ovensulkijalla, aukipitäjällä, abloy-lukoilla ja painikkeilla.

Laatuvaatimukset

SisäRYL 2000 52.4

Karmit ja puitteet

- *puuosien laatu RT 42-10643 luokka V
- *puuosat maalaukset ja lakkaukset tehdaskäsiteltyinä

Lasitus

- *RT 38-10316

Heloitus

- *RT42-10643, saranoiden, salpojen ja kytkinhelojen määrä ja sijoitus
- *lukon asennus valmistajan ohjeiden mukaan
- *abloy-lukot sarjoitetaan käyttäjäryhmien mukaan, avain exec

Kiinnitys ja tilkitseminen

- *karmin kiinnityskohtien lukumäärä ja kohdat SFS 5823 mukaan
- *ruuvit peitetään karmitulvilla
- *tilkitseminen RT 42-10615 mukaan

Listoitus

- *tehdasmaalatut karmilistat RT 21-10492

F52 Kevyet väliseinät

Kevyet väliseinät tehdään tilojen vaatimin ratkaisuin.

Väliseinä tiili 44 dB, rapattu mol.puolin

Poltettu reikätiili sisäseinätiili 285x85x130 (pxkxl) Keramia
 Molemminpuolin rapattu ja tasoitettu maali tai laatoituspohjaksi
 Ohutsaummat 5 mm täyteen
 Muuraus yläpuolen ontelolaattaan asti

Musiikkiluokan sisäpuolinen rankaseinä tehdään irti tiiliseinästä, levynä 2x 13 Gyproc EK, tasoitettu , rankaväli täytetty min.villalla äänenvaimennukseksi. Runko ja levytys holviin saakka.

Tekstiililuokan varaston ja sovituksen seinät ovat 2300 korkeita, ylhäältä avoimet, runko tuettu holvista.

Sisäseinien puuikkunat

Sisäseiniin tehtävät ikkunat ovat kiinteitä, karmit ja listat puiset, tehdasmaalattut, Lasi on kirkas laminoitu turvalasi.

F53 Alakatot

Alaslaskettu Kipsilevykatto

metallinen T-listajärjestelmän kannatus
avattavat kipsilevyt, kiinnitys M602 ripustuksina.
levyt Gyptone Point A 600x600x10 tehasmaalattu valkoinen,
Gyptone Base A 600x600x10 tehdasmaalattu valkoinen,
Reuna- ja T-listat valkoiset,

Akustoiva alaslaskettu villalevykatto, käytävät, märkätila

metallinen T-listajärjestelmän kannatus
avattavat min.villalevyt, kiinnitys M316 ripustuksina.
levyt Echopon Master Rigid A T24 White Frost 600x600x20
Reunalistat Connect U-lista, valkoiset

Akustoiva villalevykatto, luokkatilat

metallinen T-listajärjestelmän kannatus
avattavat min.villalevyt, suorakiinnitys M56 ripustuksina Connect SKI
94x40x46 (alaslasku n.a50 mm)
levyt Echopon Master A T24 White Frost 600x600x40
Reunalistat kaksoiskulmalistat, valkoiset

Laatuvaatimukset

SisäRYL 2000 55.441, 78.4

F54 Korokelattiat

Levyrakenteinen korokelattia

Musiikkiluokan banditilan lattia tehdään uivana betonilattian päälle.
Vaimentavana levynä kova mineraalivillalevy, tason levynä pontattu
lattialastulevy 25 mm

Lattia pinnoitetaan huoneselituksen mukaisella pinnoitteella.

F55 Yhtenäispinnat

Ei ole.

F56 Kulkurakenteet

Porraskaiteet lasia

Kulkusillat

Ullakkotilaan rakennetaan puiset kulkusillat lämmöneristeen yläpuolelle ilmastointisuunnitelman mukaisiin tarkastus- ja huotopisteisiin.

Taso puinen levyrakenne 600 leveä, yht. 60 jm.

Koolaukset kiinnitetty puisiin kattokannattajien juoksuihin.

F57 Hormit, kanavat, tulisijat

Uudet pystyhormit tehdään tiilirakenteisina.

Hormit tehdään tarkistusluukkuineen LVI-suunnitelmien mukaan.

Hormien mitoitus tarkistetaan LVI-suunnitelmista ennen niiden tekoa.

Kaikkien hormien pinnat käsitellään ympäröivien pintojen mukaisesti.

Näkyviin jäävät sinkityt iv-kanavat maalataan.

F6 SISÄPINNAT

F61 Seinäpinnat

SM01 Tasoitettu tiiliseinä, maalaus, rasitusluokka 3 ja 4
Kokonaantasointu tiilitasointeella Vetoniit Tiilitasointe
Kokonaantasointu pohjatasointeella teräslipalla, Vetoniit V
Pintatasointu pintatasointeella teräslipalla Vetoniit VH
Maalaus A 233 K: 320.4

SM02 Reunaohennettu kartonkipintainen kipsilevy, maalaus
Kiinnitysruuvien kannat tasoitetaan näkymättömiin
Saumaus akustisella massalla saumanauhaa käyttäen
Pintatasointu yli pintatasointeella Vetoniit LR
Maalaus A 631 K: 329.4

SL03 Seinälaatoitus, wc:t, märkätila, savityö, uunitila, altaiden taustat
tasointu Vetoniit V tai Vetoniit Tiilitasointe
pohjakäsittely Pukkilan Kosteussululla
vedeneristys Pukkilan Vedeneristysmassalla tai vast.
Laatta Pukkila Harmony 19,7x19,7 valkoinen
laattojen kiinnitys Pukkilan Remonttilaastilla saumat 3 mm
laatta valkoinen, kiiltävälasitteinen
SisäRYL 2000 74.4

saumalaasti marmorinvalkoinen
ikkunan ja oven karmien tai peitelistojen vastaisiin
saumoihin, sisänurkkien sekä seinän ja lattian välisiin saumoihin
Pukkilan Saniteettisilikoni-saumaus

SLO4 Seinälaatoitus mosaaiikki, käytävä naulakkojen taustat
Tasoitus Vetnit V tai Tiilitasoite
Pohjakäsittely pukkilan kosteussululla
Vedeneristys pukkilan vedeneristysmassalla tai vast.
Laattojen kiinnitys Pukkilan Remonttilaastilla, saumat 3 mm
Laatta Pukkila Mosaico Porcelanico 2,5x2,5 värillinen laatta,
30x30 verkossa,
Saumalaasti vaalean harmaa

Laatuvaatimukset

Saumaus
SisäRYL 2000 642

Tasoitus
SisäRYL 2000 71.4, 72.4, RT 14-10373, RT 33-10386
Tasaisuus SisäRYL 2000 taulukko 72:T1 luokka 1 maalattavilla seinillä
Tasoitepinnat on kevyesti hiottava ennen maalausta.

Maalaus
SisäRYL 2000 732.41, 732.42, 732.45 SFS 4962, SFS 4959
Maalaus RYL 2001
RT 29-10363

F62 Kattopinnat

KM01 Betoni, maalaus
Maalaus A 223 K: 310.5

Laatuvaatimukset

Tasoitus
SisäRYL 2000 72.4, RT 33-10386
Tasoitettun katon tasaisuus SisäRYL 2000 taulukon 72:T2 luokan 1
mukainen maalattavilla katoilla ja luokan 2 mukainen ruiskutettavilla
katoilla

Maalaus
SisäRYL 2000 732.41, 732.42, 732.45
RT 29-10363

F63 Lattiapinnat

- LM01 Betoni, maalaus
Maalaus A 213 K: 430.2
- LL02 Lattialaatoitus, 96x96x8 lasittamattomat klinkkerit
tasoitus Vetonit V tai Vetonit Tiilitasoite
pohjakäsittely Pukkilan Kosteussululla
vedeneristys Pukkilan Vedeneristysmassalla tai vast.
laattojen kiinnitys Pukkilan Remonttilaastilla saumat 4 mm
laatta Pukkilan Natura,
SisäRYL 2000 74.4
Saumalaasti harmaa
Jalkalistat Natura, sama väri kuin lattiassa
- LP03 Linoleum-matto lev. 2000 , laatat 500x500
tasoite, Vetonit Plaano
maton liimaus, Forbo Marmoleum Real 2,5
matto ja laatat erillisen suunnitelman mukaan
saumanauhojen hitsaaminen
jalkalista puinen tehdasmaalattu 12x45
- LP04 Homogeeninen muovimatto
tasoite, Vetonit Plaano
muovimaton liimaus, matto Forbo Sphera Element 2,0 mm
jalkalistat matto nostettu 10cm seinälle
- LP05 Kumilaattalattia
tasoite, Vetonit Plaano
kumilaattojen liimaus, laatat Norament NM 825
503x503 3,5 mm paksu, väri sininen 1780
jalkalista kuminen Nora S 1023 U väri 1780
- LE06 Epoksihiertomassa
betonipinnan hionta, sementtiliiman poisto
pohjustus Nanten HM-epoksi sideaineella
kvartsihiekkatartunnan levitys
massapinnoitus Nanten HM-epoksihiertomassalla
lakkaus
jalkalistat tehdään ko massalla pinnoittamisen yhteydessä
- LE07 Tuulikaappimatto
Mattosyvennys, syvennyksessä Sphera Elementi-muovimatto,
Tuulikaappimatto Viging, väri harmaa
- Laatuvaatimukset
- Pintalattiat
SisäRYL 2000 24.4, RT 83-10153

Maalaus
 SisäRYL 2000 732.41, 732.42, 732.45 SFS 4962, SFS 4959
 MaalausRYL 2000
 RT 29-10363

Mattotyöt
 SisäRYL 2000 24, 632, 75, RT 14-10373
 Toleranssit BY 31 mukaan
 Tasaisuus SisäRYL 2000 taulukko 75:T3 luokka 2

Laatoitus
 SisäRYL 2000 74 RT 14-10373, RT 31-10066, RT 34-10340, RT 34-10341
 Tasaisuus SisäRYL 2000 taulukko 74:T2 luokka 2
 Laattavalvostajan ohjeet Pukkila : Laatoittajan käsikirja

Massapäällystys
 SisäRYL 2000 76

F7 RAKENNUSVARUSTEET

Pohjassa vihreällä esitetty kalusteet, varusteet ja laitteet ovat kiinteitä ja urakkaan kuuluvia, punaisella piirrettyt ovat irtokalusteita ja varusteita ja rakennuttajan omia erillisiä hankintoja. Huoneselityksessä mainittujen rakennuttajan hankintojen asennus toimintavalmiuteen kuuluu urakkaan.

F71 Kalusteet

Kalusteet tehdään niistä tehtyjen kaavioiden ja erikoispiirustusten mukaan
 Kalusteet lueteltu tilakohtaisesti kaluste-, varuste-, laiteluettelossa. (liite)

KK01 Kalusteet yleistä

Kalusteet ovat vakiotyyppisiä tehdasvakioita erikoispiirustusten mukaan.

Runko melamiinipinnoitettua lastulevyä, näkyvät pinnat laminaattipintaiset.

Hyllyt reunanauhoitettua laminaattipintaista lastulevyä,

Ovet ovat laminaattipinnoitettua lastulevyä, taivelaminaattia

Vetimet ovat kromattuja lankavetimiä.

Työpöydät laminaattipintaiset, taivereunaisina.

Kalustejalat säädettävät, metalliset.

Pesupöytä on RST-pöytä altaineen.

Sankokaappi muovisilla jätesangoilla.

Sovituslistat melamiinipintaista lastulevyä.

Elastinen saumamassa työ- ja astianpesupöytäpinnan ja seinän rajaan.

Laminaattipinnat värilliset, valittuna ovi- ja tasolaminaattien vakiomallistoista.

Kuivauskaapin ritiläs rst:ä

Lukot ovissa Abloy-kalustelukkoja.

Luokkien erikoissäilytyskalusteet malli Visu Oy.

Tehdasvalmiiden kalusteiden värit valitaan tuotannon vakiomalleista.

Maalikaappi liitetään poistohormistoon IV-suunnitelman mukaan.

F72 Varusteet

Varusteet lueteltu kaluste-, varuste-, laiteluettelossa. (Liite)

Verhokiskot 2-urainen ST-6602 .

Luokkien pimennusrullakaihdin Aura nauhakäyttöisenä, sivuohjauskiskot, väri vaalean harmaa.

Mediastudion verhokiskojärjestelmä pitää sisällään 3 kiskoja, Taustarullaverhoa varten liukukisko ja karttatrapetsi.

Kirjoitustaulu h=1220, kirjahyllyn liukuovissa, 3 osainen, joista yksi heijastuspintainen TK-team Basic.

Kiinnitystaulut ovat korkkilinopintaiset, Bulletin Board Magnetic, vaalean harmaa, taulu alumiinilikehyksinen, h= 1215

Seinäpeileissä on alumiiniset reunalistat, alumiinin väriin anodisoidut.

Aulan oppilaiden naulakot

Vaatenaulakot Monena Lobby Wall ja kenkähyllyt Lobby Wall Boot 6 kpl 1200x300

Pääty koivupuinen, taso ja koukut mustat

Wc-paperiannostelija Korpinen 1302 WAM RST-line, valkoinen

Käsiptyyheannostelija Korpinen 1304 RST-line, valkoinen

Peili 600x600

Vaatekoukusto Korpinen 1902W

Roska-astia Korpinen 1320 WAM RST-line, valkoinen

Inva-wc:n käsituki lattiakiinnitteinen taittuvassa ja korkeussäädettävässä käsituessa wc-paperiteline Stay 11, Väinö Korpinen Oy
Seinätukikahva 2 kpl Modular 550 Väinö Korpinen Oy

Hyllyt: terästasot, teräseinäkiskot ja –konsolit, Sovella valkoinen.

Luokkien lääkekaapit Polaria LK35, valkoinen

F73 Laitteet

Laitteet vakiotuotantoisia ja väriltään vakio valkoisia

Liesi Electrolux LK1540401W	1 kpl
Liesihuuvat IV-urakassa	
Pyykinpesukone Electrolux YFI7D43X4D	1 kpl
Kuivauskaappi Esteri Föhn 61	1 kpll

Interaktiiviset projektorit rakennuttajan hankinta, sähköjohdatukset ja asennukset urakassa.

F74 Tilaryhmäkalusteet

Erikoisluokkien tilaryhmäkalusteet, -varusteet, ja-laitteet rakennuttajan hankintana, kiinnitysvahvikkeet ja asennukset paikoilleen urakassa.

F8 SIIRTOLAITTEET

Ei ole.

F83 Muu siirtotekniikka

Ei ole.

30.7.2026

Arkk.suunn.Hannu Vaisto

Liitteet

Liite 1 Maalaustyöselitys

Liite 2 Huoneselitys (erillisenä asiakirjana)

Liite 3 Kaluste-, varuste-, laiteluettelo (erillisenä asiakirjana)

MAALAUSTYÖSELOSTUS

Maalaus ja tapetointi, yleistä

RunkoRYL 2000 731 Ulkomaalaus

SisäRYL 2000 732 Sisämaalaus

MaalausRYL 2001 731.1 ja 732.1

Sopimussuhteet, ks. Urakkaohjelma ja urakkarajaliite.

Maalaustyön suoritus

Maalaustarvikkeet

Maalit

Kaikkien maalaustyössä käytettävien maalaustuotteiden on oltava ensiluokkaisia ja tehdasvalmisteisia. Niiden käytössä ja varastoinnissa on noudatettava valmistajan ohjeita.

Sisätiloissa tasoitus- ja maalauskäsittelyjen ja –tuotteiden on päästöluokituksestaan kuuluttava M1 –luokkaan.

Kauppanimeltään mainitut tuotteet voidaan korvata ominaisuuksiltaan ja laadultaan vastaavilla tuotteilla.

Käsittely-yhdistelmän valinta

Maalauskohteen käsittely-yhdistelmät esiteään maalauskohteluettelossa.

Värimallit esitetään erillisessä väriyysuunnitelmassa.

Pohja- ja välimaalauksen värisävyyn tulee olla mahdollisimman lähellä lopullista valmiin pinnan värisävyä.

Alusta

Tasoitetyöt on esitetty rakennusselostuksen ko kohdissa.

Maalaustyöt

Maalaustyössä käytetään maalivalmistajan ohjeiden mukaisia työvälineitä.

Maalausolot ja esikäsittelyt

Maalaamatta jäävät pinnat suojataan maaluksen ajaksi.

Mahdolliset tahrat poistetaan tuoreena pintoja vaurioittamatta. Varusteet joita ei maalata, kuten pintahelat, peitelevyt, venttiilit yms. asennetaan maalauksen jälkeen. Ennen maalaustyön aloittamista on kaikki käsiteltävät pinnat puhdistettava pölystä, liasta ja epätasaisuuksista.

Maalaus käsittelyt

Noudatetaan Maalaus RYL 2001 731.42 ja 732.42
Rajaukset tehdään RT 29-10363 Rakennusmaalaus rajaukset mukaan. Pohjamaali sävytetään niin että valmiiksi maalauksesta tulee täysin peittävä.

Maalustyöt eri pinnoille

Noudatetaan Maalaus RYL 2001 731.45 ja 732.45
Kantavien teräsrakenteiden pinnat puhdistetaan ruosteenpoistoasteeseen Sa 2 1/2.
Ilman pohjustusta olevat teräspinnat puhdistetaan ruosteenpoistoasteeseen St 2.
Oksidien poistamiseksi sinkityt pinnat pestään maalin valmistajan ohjeiden mukaan.
Kupariputket pestään liuottimella ja hiotaan. Pyyhitään hiontapölystä puhtaaksi.

Valmiiksi maalaus

Noudatetaan Maalaus RYL 2001 731.5 ja 732.5

Seinissä viimeinen kerros telataan / sivellään pystysuoraan ja katoissa kohtisuoraan ikkunaseinää päin.

Tarkastukset ja virheiden korjaukset

Noudatetaan Maalaus RYL 2001 731.6 ja 732.6

Maalattavat pinnat tarkastetaan ja hyväksytään ennen maalustyöhön ryhtymistä kirjallisesti.

Maalaustyön jälkeen pidetään vastaanottotarkastus, jossa todetus virheet korjataan ulkonäköluokan mukaisesti.

MAALAUSSKOhteet

Ulkopinnat

Maalauskohteet Vaurioitumis- Alusta Rasitus- Ulkonäkö- Kunnossa- Käsittely- Huom.

	aste		luokka	luokka	pitoväli	yhdistelmä
ulkoseinät puu	A	501	7	Pu3	P	459.3
ulkoseinä, pelti	A	80	6	Pu2	K	421.3
ikkuna, ulkop.						
karmit, listat	A	502	6	Pu2	K	tehdasm
ulko-ovet						
paneeli, listat	A	502	6	Pu2	K	tehdasm
vesikate	A	80	7	Pu2	K	540.3
teräsprofiilit	A	80	6	Pu2	K	421.3

Sisäpinnat, seinien, kattojen ja lattioiden käsittelyt rakennusselostuksen
kohdassa F6

Ikkuna-ovilistat	A	502	3	Ps1	K	tehdas
Lämpöjohdot	A	72	2	Ps3	K	361.4
Näkyvät IV-kan.	A	80	2	Ps3	K	330.4
IV-kanavat	A	80	2	Ps3	K	330.4
Teräsprofiilit	A	80	3	Ps2	K	403.4
Vanhat						
Jalkalistat	C	502	3	Ps2	K	405.4
Ikkunat	C	502	3	Ps2	K	405.4
Lämpöjohdot ja -putket	C	72	2	Ps3	K	361.4

30.7.2026 HV