

TUUSULAN RAKENNUS 10
- PERUSPARANNUS JA KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS

Hankesuunnitelma

Rakennustapaselostus 31.1.2022

Tämän selostuksen sisältö noudattaa Talo 2000 Hankenimikkeistöä

RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT	5
Rakennushanke	5
Kohde	6
Tilaaaja	6
Suunnittelijat, asiantuntijat	6
Suojelustatus, asemakaava	8
Korjauksen hankesuunnittelussa tunnistetut riskit	8
Tarkempia selvityksiä vaativat kysymykset	8
Hankkeen laatuvaatimukset	8
1 RAKENNUSOSAT	9
111 MAAOSAT	9
1112 Kaivannot	9
1116 Kuivatusosat	9
112 TUENNAT JA VAHVISTUKSET	9
113 PÄÄLLYSTEET	9
1134 Kasvillisuus	9
1135 Erityisalueiden päällysteet	9
114 ALUEEN VARUSTEET	9
1141 Talovarusteet	9
1142 Oleskeluvarusteet	10
1144 Alueopasteet	10
1145 Erityiset aluevarusteet	10
115 ALUEEN RAKENTEET	10
1151 Pihavarastot	10
1152 Pihakatokset	10
1153 Aidat ja tukimuurit	10
1155 Alueen pysäköintirakenteet	10
1156 Erityiset alueen rakenteet	10
121 PERUSTUKSET	10
1211 Anturat	10
1212 Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit	10
1213 Erityiset perustukset	10
122 ALAPOHJAT	10
1221 Alapohjalaatat	11
1222 Alapohjakanaalit	11
1223 Erityiset alapohjat	11
123 RUNKO	11
1231 Väestönsuojat	11
1232 Kantavat seinät	11
1233 Pilarit	11
1234 Palkit	11
1235 Välipohjat	11
1236 Yläpohjat	11
1237 Runkoportaat	11
1238 Erityiset runkorakenteet	11
124 JULKISIVUT	11
1241 Ulkoseinät	11
1242 Ikkunat	11
1243 Ulko-ovet	12
1244 Julkisivuvarusteet	12
1245 Erityiset julkisivurakenteet	12

125 ULKOTASOT	12
1252 Katokset	12
1253 Erityiset ulkotasot	12
126 VESIKATOT	12
1261 Vesikattorakenteet	12
1262 Räystäsrakenteet	12
1263 Vesikatteet	12
1264 Vesikattovarusteet	12
1265 Lasikattovarusteet	13
1266 Kattoikkunat ja -luukut	13
1267 Erityiset vesikattorakenteet	13
13 Tilaosat	13
131 TILAN JAKO-OSAT	13
1311 Väliseinät	13
1312 Lasiväliseinät	13
1314 Kaiteet	13
1315 Väliovet	13
1316 Erityisovet	14
1317 Tilaportaat	14
1318 Erityiset tilajako-osat	14
132 TILAPINNAT	14
1321 Lattioiden pintarakenteet	14
1322 Lattiapinnat	14
1324 Sisäkattopinnat	15
1325 Seinien pintarakenteet	16
1327 Erityiset tilapinnat	16
133 TILAVARUSTEET	16
1331 Vakiokiintokalusteet	16
1332 Erikoiskiintokalusteet	16
1333 Varusteet	16
1334 Vakiolaitteet	16
1335 Tilaopasteet	16
1336 Erityiset tilavarusteet	16
134 MUUT TILAOSAT	17
1341 Hoitotasot ja kulkurakenteet	17
1342 Tulisijat ja savuhormit	17
1343 Muut erityiset tilaosat	17
135 TILAELEMENTIT	17
1351 Kylpyhuone-elementit	17
1352 Kylmähuone-elementit	17
1353 Saunaelementit	17
1354 Talotekniikan tilaelementit	17
1355 Hormielementit	17
1356 Erityiset tilaelementit	17
2 TEKNIikkaOSAT	17
21 Putkiosat	18
22 Ilmanvaihto-osat	18
23 Sähköosat	18
24 Tiedonsiirto-osat	18
25 Laiteosat	18

251 SIIRTOLAITTEET	19
2512 Kuljettimet	19
2513 Erityiset siirtolaitteet	19
252 TILALAITTEET	19
2521 Keittolaitteet	19
2522 Pesulaitteet	19
2523 Väestönsuojalaitteet	19
2524 Allaslaitteet	19

RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT

Rakennushanke

Hanke käsittää vuonna 1862 rakennetun hirsirunkoisen kasarmirakennuksen (Rakennus numero 10), joka Hyrylän kasarmialueen vanhin säilynyt rakennus. Rakennus on muutettu asunnoiksi 1940-luvulla. Siellä on toiminut myös hammaslääkärin vastaanotto sekä päiväkotikiukaan mutta varuskunta ja toiminta on lakkautettu 2006. Samalle tontille on aloitettu rakentamaan kesällä 2021 Tuusulan lukio ja monitoimitalo Moniota. Monion suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä koko tontin piha-alue uusitaan.

Suunnittelun lähtökohtana on ollut saada toimivat tilat Taito Etelä-Suomen käsityö- ja muotoilukoululle, Taitokeskus Hyrylälle sekä Tuusulan kulttuurituottajille. Rakennuksen tilaohjelma sisältää Käsityö- ja muotoilukoulun puolella opetustiloja, kovat käsityömateriaalit ja -tekniikat mahdollistavan Nikkaritilan, värjäystilan, studiotilan ja Taitokeskuksen kanssa jaettavat tauko- ja sosiaalityilat. Taitokeskuksen puolelle rakennusta sijoitetaan kurssitila sekä kutomotila. Rakennuksen keskelle tehdään yhteiskäyttöinen myymälätila.

Hankesuunnitelman tavoitteena on saada kustannusarvio siitä, miten rakennus saadaan opetus- ja käsityökäyttöön, noudattaen Monion ilmettä ja toiminnallisuutta.

Rakennukselle on tehty JakiTecin laatima rakenne- ja kosteustekninen kuntotutkimus (20.9.2020).

Rakennuksesta on myös laadittu kevyt rakennushistoriallinen selvitys, joka toimii perussparannusten toimenpiteitä ohjaavana asiakirjana (AOR Arkkitehdit Oy, 2021).

Pinta-alat:

770 brm²

Rakennuksen paloluokka P2

Kohde

Kohteen nimi: Rakennus nro 10

Osoite: Pataljoonantie 4, 04300

Sijainti: Tuusula

Hanketyyppi: Perusparannus

Tilaaaja

Tuusulan kunta / tilapalvelut

Kotorannankuja 10 / PL 60, 04301 Tuusula

Hankevastaavat:

projektijohtaja Mikko Simpanen. 040 314 3550

Suunnittelijat, asiantuntijatPääsuunnittelu:

Aarti Ollila Ristola Arkkitehdit Oy

Liisankatu 27 F 26, 00170 Helsinki

e-mail: etunimi.sukunimi@aor.fi

Arkkitehtisuunnittelu:

Aarti Ollila Ristola Arkkitehdit Oy

Liisankatu 27 F 26, 00170 Helsinki

e-mail: etunimi.sukunimi@aor.fi

Kuutti Halinen p. 044 336 6610

Heljä Koskimäki

Mikki Ristola

Rakennesuunnittelu:

Granlund OY

Malminkaari 21, 00710 Helsinki

Markus Heinonen, 050 528 0975

markus.heinonen@granlund.fi

LVI-suunnittelu:

Granlund OY

Malminkaari 21, 00710 Helsinki

Kauri Salminen, 040 734 9637

kauri.salminen@granlund.fi

Sähkösuunnittelu:

Granlund OY

Malminkaari 21, 00710 Helsinki

Tomi Heikkinen, 050 315 2427

tomi.heikkinen@granlund.fi

Suojelustatus, asemakaava

Rakennus 10 on suojeltu asemakaavalla, merkintä sr-24. Rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas rakennus. Korjaus- ja muutostyöt tulee toteuttaa siten, että rakennuksen olennaiset ominaispiirteet säilyvät. Jos rakennuksessa on aikaisemmin suoritettu rakentamistoimenpiteitä tämän tavoitteen vastaisesti, on rakenus korjaus- ja muutostöiden yhteydessä korjattava ensisijaisesti entistään. Rakennusta ei saa purkaa. Rakennusta koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa.

Korjauksen hankesuunnittelussa tunnistetut riskit

Purkutöiden aiheuttamat rakenteelliset riskit huomioidaan huolellisella purkutöiden suunnittelulla ja toteuttamisella.

Vanhoissa rakenteissa on todettu erilaisia haitta-aineita, joiden laajuus ei ole täysin tiedossa.

Tarkempia selvityksiä vaativat kysymykset

- Tarkentavat haitta-ainekartoitukset
- Ikkunoiden korjaustarveselvitys

Hankkeen laatuvaatimukset

Hankkeen yleinen laatutaso niin rakenteiden, talotekniikan yhteensovituksen kuin pintamateriaalien esteettisten ja toiminnallisten ominaisuuksien osalta määritty rakennushistoriallisesti arvokkaan kohteen mukaan.

1 RAKENNUSOSAT

11 Alueosat

111 MAAOSAT

Piha-alueet uusitaan pintakerroksineen osittain.

Pintavesien ohjausta parannetaan rakennuksen ympärillä.

1112 Kaivannot

Kaivantoja tehdään suunnitelmien mukaisesti. Kaivantojen suojauksesta ja kolmansien osapuolten turvallisuudesta on huolehdittava suoja-aidoilla ja riittäväällä valaistuksella.

1113 Kanaalit

1114 Täyttöosat

1116 Kuivatusosat

Rakennus salaojitetaan rakennesuunnitelmien mukaan. Piha-alueen pintavedet viemäroidään ks. LVIS-suunnitelmat.

Vesikatoilta syöksytorvien kautta tulevaa vedenohjausta parannetaan asentamalla rännikaivot, mitkä viemäroidään.

112 TUENNAT JA VAHVISTUKSET

Tehdään pohjarakennus- ja rakennesuunnitelmien mukaan. Purkutöiden aikaiset tuennat ja suojaukset tulee huomioida vanhoille rakenteille.

113 PÄÄLLYSTEET

Tehdään pihasuunnitelman mukaan. Piha-alueiden purkutyöt, päällysteet, varusteet ja kasvillisuus on kuvattu uudisrakennushankkeen rakennustapaselostuksessa.

1134 Kasvillisuus

Rakennuksen kivijalan vieressä olevaa kasvillisuutta karsitaan niin, ettei kasvillisuus ole kiinni rakenteissa.

Toteutussuunnitteluvaiheen suunnitelmissa esitetään koko tontin kasvillisuus, viherrakenteet jne.

1135 Erityisalueiden päällysteet

114 ALUEEN VARUSTEET

1141 Talovarusteet

Talovarusteet pääosin uusitaan. Säilyvien talovarusteiden henkilöturvallisuus tarkistetaan.

1141.2 Ulko-opasteet

Ulko-opasteet tehdään selkeiksi, kestäviksi ja myös näkövammaisten luettaviksi, mutta kuitenkin helposti muunneltaviksi.

Ulko-opasteet ovat teräs- tai alumiinirakenteisia ja aina peittomaalattuja.

1142 Oleskeluvarusteet

1144 Alueopasteet

Alueopasteet opastesuunnitelman mukaisesti.

1145 Erityiset aluevarusteet

115 ALUEEN RAKENTEET

Tehdään rakennesuunnitelmien ja pihasuunnitelman mukaan.

1151 Pihavarastot

1152 Pihakatokset

1153 Aidat ja tukimuurit

1154 Alueen portaat, luiskat ja terassit

Rakennuksen pääsisäänkäynnin yhteyteen rakennetaan luiska ja käsijohteet suunnitelmien mukaan. Lisäksi sisäänkäyntien yhteyteen tutkitaan jatkosuunnittelussa alkuperäisiä kuistirakenteita mukailevia sisäänkäyntiäiheita.

1155 Alueen pysäköintirakenteet

1156 Erityiset alueen rakenteet

12 Talo-osat

121 PERUSTUKSET

Rakennukset salaojitetaan. Maanvastaiset rakenteet routasuojataan ja vedeneristetään.

Perustuksia vahvistetaan tarvittavilta osin. Laajuus selviää alapohjan purkutöiden yhteydessä.

1211 Anturat

Anturoita vahvistetaan tarvittaessa kaivuutöiden ja alapohjalaatan uusimisen yhteydessä. Kaivuutöissä on huolehditava vanhojen antura- ja perusmuurirakenteiden tukemisesta.

1212 Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit

1213 Erityiset perustukset

122 ALAPOHJAT

Alapohja uusitaan kauttaaltaan kosteusteknisesti toimivaksi rakenteeksi kapillaarikatkot huomioiden.

Purkutöiden yhteydessä on huomioitava, että väliseinät tukeutuvat osaltaan vanhoihin alapohjarakenteisiin.

1221 Alapohjalaatat

1222 Alapohjakanaalit

1223 Erityiset alapohjat

123 RUNKO

1231 Väestönsuojat

Sijoitetaan uudisrakennuksiin.

1232 Kantavat seinät

Kantaviin seiniin tehdään uusia aukotuksia arkkitehtisuunnitelmien mukaan. Seinät tuetaan rakennesuunnitelmien mukaan.

1233 Pilarit

Pilareihin ei tehdä muutoksia.

1234 Palkit

Alapohjapalkkeja puretaan mahdollisuuksien mukaan uuden alapohjarakenteen osalta pois.

1235 Välipohjat

Rakennuksessa ei ole välipohjarakenteita.

1236 Yläpohjat

Yläpohjan lämmöneristeet uusitaan ja rakenteiden kunto tarkastetaan suunnitteluvaiheessa, lahovaurioituneet rakenteet uusitaan.

1237 Runkoportaat

Ei toimenpiteitä.

1238 Erityiset runkorakenteet

124 JULKISIVUT

1241 Ulkoseinät

1241.1 Lautaverhoilu

Ulkoverhous uusitaan. Ulkoseinien rakennusrungon kunto tarkastetaan suunnitteluvaiheessa, lahovaurioituneet rakenteet uusitaan. Julkisivujen alkuperäinen leveä julkisivulaudoitus, räystääslaudat ja kukkapuut, säilytetään nykyisessä ilmeessään.

1241.2 Sokkeli

Sokkelit vedeneristetään (maanpintaan asti). Sokkeleiden betonivauriot korjataan, ylitasoitetaan ja maalataan.

1242 Ikkunat

Rakennuksen ikkunat kunnostetaan ja ikkunaliittymät ulkoseinärakenteeseen uusitaan ja tiivistetään. Sisäpuutteisiin lisätään lämpölasit.

1243 Ulko-ovet

Rakennuksen ovet kynnyksineen kunnostetaan ja tiivistetään.

Pihapuolen julkisivun keskelle toteutetaan uudet pääsisäänkäynnit. Jatkosuunnittelussa pääsisäänkäyntien arkkitehtoninen ilme pyritään toteuttamaan alkuperäistä julkisivuaukotusta mukaillen.

Jatkosuunnittelussa rakennuksen reunoilla olevien sisäänkäyntien yhteydessä tutkitaan mahdollisia ennallistavia kuistiaiheita. Elementtejä kuistien muotokieleeseen voidaan ottaa esimerkiksi Monion hirsirakenteista. Kuistiratkaisuilla mahdollistetaan myös toimivampi tilajako sisäänkäyntien yhteydessä, kun sisäänkäynnin korkoero voidaan toteuttaa rakennuksen ulkopuolella.

Sisäänkäyntien jatkosuunnittelua käydään yhdessä Helsingin kaupunginmuseon, Tuusulan museon ja rakennusvalvonnan kanssa.

1244 Julkisivuvarusteet

1244.1 Julkisivusäleiköt

Tuloilmakoneiden raittiin ilman sisäänottosäleiköt sijoitetaan sisäänkäyntisyvennyksen kattopintaan ja kanavoidaan IV-koneille ullakkotilassa. Säleikköjen yhteenlaskettu pinta-ala tulee olla noin 3m² jotta niiden läpi imettävän ilman nopeus pysyy riittävän pienenä eikä kaappaa pölyävää lunta mukaansa talvisin.

Poistoilmakoneiden jäteilmapuhallus toteutetaan jakamalla yhden poistoilmakoneen jäteilmakanava tarvittavaan määrään pienempiä kanavia jotka johdetaan ulkoasultaan nykyisiä savupiippuja vastaavilla hormeilla ulos vesikaton lävitse.

1245 Erityiset julkisivurakenteet

-

125 ULKOTASOT

-

1251 Terassit

1252 Katokset

1253 Erityiset ulkotasot

126 VESIKATOT

1261 Vesikattorakenteet

Vesikattorakenteet tarkistetaan yläpohjarakenteiden kunnostuksen yhteydessä. Vesikate huoltomaalataan.

1262 Räystäärakenteet

1263 Vesikatteet

Rakennuksen konesaumattut vesikatot kunnostetaan. Katteiden saumat tarkastetaan, ja katteet puhdistetaan huolella ja maalataan RK-peltikattomaalilla.

1264 Vesikattovarusteet

Syöksytorvet ja kattosuppilot uusitaan. Suppiloiden liittymät peltikattoon uusitaan. Syöksyjen kiinnitysraudat uusitaan rautalankoineen. Torvien alimmat osat (1,5m) tehdään seinämältäään 2 mm:n kuumasinkitystä pyöröputkesta.

1264.1 Lumiesteet

1265 Lasikattovarusteet

-

1266 Kattoikkunat ja -luukut

-

1267 Erityiset vesikattorakenteet

13 Tilaosat

131 TILAN JAKO-OSAT

1311 Väliseinät

1311.1 Kosteiden tilojen seinät

WC-tilojen seinärakenteet tehdään levyseinärakenteisina (kiviaineisin märkätilalevyin) ja vedeneristetään sekä laatoitetaan ovikorkeuteen saakka. Yläosat maalataan.

1312 Lasiväliseinät

Suunnitelmien mukaan, osin ääneneristysrakenteita opetustilojen ja käytävän välillä.

Kaikki lasiseinien lasipinnat ovat laminoituja tai karkaistuja, seinän korkeusasema huomioiden lasitus on tehtävä törmäyskuorman kestäväällä ns. turvalasilla. Paloluokitelluissa lasiseinissä vastaavat vaatimukset täyttävä palolasitus. (RakMK F2 rakennuksen käyttöturvallisuus kohta 3.2 mukaan) Laseissa huomioraitana hiekkapuhallusteippaus, määrittely opastesuunnitelmassa.

1312.1 dB-lasiseinät

Vierekkäisten lasien välissä oleva avorako saumataan silikonilla.

DB-lasiseinät esim. Inlook Glazy Double. Lasiseinäjärjestelmiin liittyvät ovet maalattuja arkkitehdin värityssuunnitelman ja oviluettelon mukaan.

Kaikki lasiseinien lasipinnat ovat laminoituja tai karkaistuja turvalaseja. Paloluokitelluissa lasiseinissä vastaavat vaatimukset täyttävä palolasitus. (RakMK F2 rakennuksen käyttöturvallisuus kohta 3.2 mukaan).

1314 Kaiteet

1315 Väliovet

Rakennukseen tehdään uudet puuovet tai puulasiovet pohjapiirustusten, ovikaavioiden ja ovipiirustusten mukaan. Osaan ovista liitetään sähköinen kulunvalvontajärjestelmä. Osa vanhoista ovista kunnostetaan.

Jos myöhemmässä vaiheessa löytyy esim. alkuperäinen pariovi tai 40-luvun peiliovi, tutkitaan mahdollisuuksia hyödyntää jossain kohtaa rakennusta.

Sähköisen kulunvalvonnan piiriin liitetään ulko-ovet sekä eri toimintoja erottavia väliovia. Lopulliset kulunvalvottujen ovien määrät ja paikat selvitetään käyttäjän toiveet huomioiden.

Heloitus

Painikkeet ja vetimet pääsääntöisesti jos ei toisin mainita ABLOY INOXI –sarjaa. Lukitus ja saranat mattakromattu (HCR) jos ei toisin mainita.

Palo-ovet varustetaan ovisulkimin.

1315.1 Puuovet O, OK

Ovityyppi O on huulettu laakaovi. Ovet osin maalattuja, osin viilupintaisia, pintamateriaalikaavion ja oviluettelon mukaan.

Laakaovien ovilevyn paksuus on vähintään 40mm, pinnat väh. 6mm paksuista MDF-levyä tai vastaavaa (kosteuden kestävässä OK ovissa HDF-levy).

Ovi asennetaan väliseinään listattomasti ns. kittisaumalla. Karmin ulkopinta seinän pinnan kanssa tasan. Ovien pintakäsittely ulotetaan karmin ulkosyrjälle, niin ettei käsittelemätön puu jää näkyviin saumasta.

Puuovet ovat pääosin kynnyksettömiä kestäviä ovia. Tiloissa, joissa on ääneneristysvaatimuksia, käytetään vaimennusvaatimukset täyttäviä ja sertifioituja desibeliovia.

Kosteiden tilojen ja keittiöiden väliovet ja karmit tehdään kosteudenkestävistä materiaaleista, oviluettelon mukaan.

Puukynnykset pääasiallisesti tehdaslakattua tammea oviluettelon mukaan.

1315.2 Puulasiovet LO

Puulasiovien karmit osin maalattuja, osin viilupintaisia, pintamateriaalikaavion ja oviluettelon mukaan. Ovi asennetaan väliseinään listattomasti ns. kittisaumalla. Karmin ulkopinta seinän pinnan kanssa tasan. Ovien pintakäsittely ulotetaan karmin ulkosyrjälle, niin ettei käsittelemätön puu jää näkyviin saumasta.

Puulasiovien huomioteippaukset arkkitehdin erikoissuunnitelmien mukaan.

1316 Erityisovet

1317 Tilaportaat

1318 Erityiset tilajako-osat

132 TILAPINNAT

Kohteen sisäilmaluokka on S2 ja S3. Rakennustöissä noudatetaan puhtausluokkaa P1. Sisustusmateriaalien päästöluokka on M1.

Maalit

Sisätiloissa tasoitus- ja maalaus käsittelyjen ja -tuotteiden tulee päästöluokitukseltaan kuulua pääosin M1 - luokkaan.

Sisäpinnat maalataan sisäsilikaattimaalein (esim. Keim Innostar), kulutuskestävyyttä vaativat alueet vesiohennetuin pellavaöljy maalein (esim. Uula Into-maalit).

1321 Lattioiden pintarakenteet

Kts. myös rakennetyypit ja ARK-pintamateriaalikaaviot

1322 Lattiapinnat

Lattiamateriaalien tulee täyttää julkisille tiloille asetetut kestävyysvaatimukset.

Ullakon lattia: nykyinen lattia puhdistetaan ja pölynsuojakäsitellään.

Märkätilojen lattiat vedeneristetään tyyppihyväksytyin vedeneristysjärjestelmin. Märkätilojen lattiat päällystetään mattapintaisin klinkkerilaatoin, sauma max 1,5 mm.

Rakennuksen opetustilojen lattiaan asennetaan massiiviset ympäripontatut sauvaparketit. Pintakäsittelynä öljyvaha.

1322.1 LP01 Klinkkerilaatta

Märkätilojen ja wc:iden klinkkerilaatta esim. Pukkila Natura 146 x 146 x 8, saumat max 1,5 mm.

1322.2 LP02 Puulattia

Opetustilojen, toimistojen, myymälän ja käytävien lattiaan puulattia, esim. ristiinlaminoitu lattialauta, Parla Mänty 3X, lakkaus.

1322.3 LP03 Kovabetoni

Nikkaritilan lattia MasterTop 135 PG -pinnoitteella, sävy xxx. Lattioiden pintalaatat jaetaan liikuntasaumoin osiin lattiakaavioiden mukaisesti. Lattiat teräshierretään ja pintahiotaan, mahdolliset halkeamat juotetaan kiinni.

1324 Sisäkattopinnat

Arkkitehtisuunnitelmien mukaan.

Kaikki sisäkattopinnat maalataan (pölynsidontakäsitellään) 2 x vesiohenteisella maalilla riippumatta siitä asennetaanko tilaan alakattoverhouksia.

1324.2 AK01 Maalattu lauapaneelikatto

Maalattu lautapaneeli STS 70x15, väri arkkitehdin määrittelemään sävyyn. Valaisimet, kaiuttimet ja poistumistiemerkit uppokiinnityksellä.

Alakaton otsapinnat tehdään detaljisuunnitelmien tai valmistajan ohjeen mukaan sileästä, ylitasoitettavasta kipsilevystä. Otsapinnan alareunassa levytoimittajan ohjeen mukainen metallivahvisteinen kulmasuojanauha.

1324.2 AK02 Kosteat tilat

Sileä, kiinteä kosteudenkestävä kipsilevykatto. Valmistajan ohjeen mukaan kiinnitys metallirankaan. Alakaton otsapinnat tehdään detaljisuunnitelmien tai valmistajan ohjeen mukaan sileästä, ylitasoitettavasta kipsilevystä. Otsapinnan alareunassa levytoimittajan ohjeen mukainen metallivahvisteinen kulmasuojanauha. Tarkastusluukut hiussaumaluukkuja. Paikallamaalattu kipsilevypinta.

1324.3 AK03 Nikkaritilan akustiikka-alakatto

Tilakohtaiset ääntäeristävät alakatot. Kattorakenne akustiikka- ja rakennesuunnittelijan suunnitelmien mukaan. Rakenteeseen kiinnitettävä (ruuvi+koolaus) akustiikkaverhoilu koko katon alueella, materiaalin absorptioluokka

tulee olla A, esim. Heradesign fine 35 mm + 40 mm akustoiva villa taustalla. Levyn reuna AK-01. Väri arkkitehdin väriyssuunnitelman mukaan.

1324.4 AK04 Puukuitulevyjärjestelmä

Aulatilojen alakattona vaalea järjestelmäalakatto. Piilokiinnitteinen 1-kerroksinen magnesiittisidonnainen puukuitu-akustiikkalevy. Esim. Knauf Heradesign Superfine +, Inlook Oy. Levyn reuna VK-10/5. Levyn koko 600x600x35mm. Levyjen takana integroitu kapselointivilla 25mm jolloin saadaan absorptioarvoksi luokka A. Väri arkkitehdin määrittämään erikoissävyyn.

1324.4 AK05 Tekniset tilat

Teknisten tilojen / IVKH akustointi holvissa. Kiinteästi kattoon asennettava levy, esim. Ecophon Master SQ tai vastaava.

1325 Seinien pintarakenteet

Väliseinien pintamateriaalina on tasoitettu ja maalattu erikoiskova kipsilevy. Väliseiniin tehdään tarvittavat huoltoluukut. Kevyiden väliseinien ulkonurkat varustetaan ylitasoitettavilla ulkokulmavahvikkeilla.

1326.1 SP1 Kosteiden tilojen seinäpinnat

Märkätilojen seinäpinnat ovat laatoitettuja, saumat max 1,5 mm, samaan sävyyn laattojen kanssa. Laatoitettuihin tiloihin ei asenneta jalkalistoja, seinien laatoitus lähtee suoraan lattiasta. Märkätilojen seinät vedeneristetään siveltävin vedeneristystarvikkein.

1327 Erityiset tilapinnat

Osa hirsipinnoista jätetään näkyville.

133 TILAVARUSTEET

1331 Vakiokiintokalusteet

1332 Erikoiskiintokalusteet

1333 Varusteet

Varusteet esitetään huonekorteissa ja erikoispiirustuksissa.

1333.3 Verhokiskot

1334 Vakiolaitteet

1335 Tilaopasteet

Opasteiden määrittely opastesuunnitelmassa.

1336 Erityiset tilavarusteet

1336.1 Nikkariluokka (alustava luonnos)

- pöydät ja tuolit 10 oppilaalle.
- höyläpenkit (2 / 4 kpl)
- metallipintaista pöytätilaa.
- lukittavaa kaappitilaa opetustarvikkeille ja -välineille mm. Myrkylliset aineet.
- hyllyjä oppilaiden tarvikkeille ja keskeneräisille töille.
- purupoisto sekä kohdepoisto poistokaasuille, vetokaappi esim spraymaalauksen / syövytys.
- sähkön hätäkatkaisin.
- hyllyllinen varasto Nikkaritilan yhteyteen 10-20 m², johon myös levykärret.
- pylväsporakone.
- vannesaha
- nauhahiomakone.
- kuviosaha
- kaarisakset pellinleikkaukseen.
- puusorvi
- katkaisu ja jiirisaha jalustalla.

- käsityökalut mm. höylät, vasarat, taltat, ruuvarit, liimauspuristimet, sahat, puukot, akkuporakoneet, ym.
- Kanttikone
- paineilmakompressori
- henkilökohtaiset suojaimeet mm. suojalasit, kuulosuojaimet, suojakäsineet, työtakit.

Yleistä

- opetustilassa vesipiste, jonka alle sijoitetaan riittävän suuri syvä allas ja viereen pöytätilaa työskentelylle.
- purunpoistolle äänieristettykoppi, jossa poistoimuri.
- internet-yhteys ja tykki luokkaan.
- hyvä yleisvalaistus
- sähköpistokkeita seinässä riittävästi.
- vikavirtasuojaus.
- valkokangas ja tussitaulu luokkaan.

134 MUUT TILAOSAT

1341 Hoitotasot ja kulkurakenteet

Huoltoportaat ullakolle kunnostetaan.

1342 Tulisijat ja savuhormit

Osa vanhoista uuneista säilytetään.

1343 Muut erityiset tilaosat

Nikkaritilan purunpoistotila sijoitetaan rakennuksen ulkopuolelle maanalaisin kanavin. Jatkosuunnittelussa tarkempi sijoittelu jossa huomioitava mm. räjähdyspaineen purkusuunta sekä etäisyydet muista rakennuksista / ihmisistä. Läpivientien palokatkoissa tulee huomioida mahdollinen pölyräjähdysriski.

135 TILAELEMENTIT

1351 Kylpyhuone-elementit

-

1352 Kylmähuone-elementit

1353 Saunaelementit

-

1354 Talotekniikan tilaelementit

-

1355 Hormielementit

-

1356 Erityiset tilaelementit

2 TEKNIikkaOSAT

21 Putkiosat

Rakennuksen lämmitys-, käyttövesi- ja viemäriputkistot ovat huonokuntoisia eivätkä sovellu käytettäväksi tulevan tilajaon mukaisessa toteutuksessa.

Rakennuksen käyttövesi- ja kaukolämpöliitos säilytetään nykyisenä, KL-keskus uusitaan ullakolla.

Käyttövesi- ja lämmitysjakelu rakennetaan ullakkokerrokseen josta liitokset kalusteille ja lämmityspattereille tehdään yläjakoisesti pinta-asennuksina. Näkyviin jäävät putket joko kromipintaisina tai arkkitehdin määrittämään värisävyyden maalattuina.

Viemärointi uusitaan alapohjarakenteiden uusimisen yhteydessä, ja liitetään olemassa olevaan tonttivilmäriin.

22 Ilmanvaihto-osat

Kiinteistö on nykyisin pääosin painovoimaisen ilmanvaihdon piirissä. Yksittäisiin tiloihin on rakennettu koneellinen ilmanvaihto.

Ilmanvaihtojärjestelmät uusitaan kokonaisuudessaan. Rakennus varustetaan kokonaisuudessaan koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihtojärjestelmällä joka varustetaan lämmön talteenotolla.

Ilman sisäänottosäleiköt sijoitetaan sisäänkäyntikatosten kattopintoihin, ja jäteilman ulospuhallus hajotetaan nykyisenkaltaisten piippujen sisään.

Nykyiset korvausilmäsäleiköt uusitaan tarvittaessa, ja niitä käytetään osana koneellista ilmanvaihtoa. Ilmanvaihto säädetään alipaineiseksi, ja käyttöajan ulkopuolella ilmanvaihto voidaan sammuttaa kokonaan. Tällöin wc- ja märkätilojen erillispoistopuhaltimet pitävät rakennuksen alipaineisena ja korvausilma tulee rakennukseen nykyisistä tai nykyisen kaltaisista korvausilmäsäleiköistä.

Järjestelmän toimintaa on kuvattu tarkemmin sitä koskevassa liitteessä.

23 Sähköosat

Rakennukseen on tuotu uusittu sähköliittymä kaapeli talon julkisivua pitkin ullakolle, jossa pääkeskus sijaitsee ullakolla olevan IV-konehuoneen yhteydessä. Uusitun liittymiskaapelin käyttö tulee selvittää uusien tilaratkaisujen edistyessä.

Sähkökeskukset ovat eri vuosikymmeniltä arviolta 1970-2000 luvuilta. Keskukset ovat pääosin tyydyttävässä kunnossa. Uusimmassa keskuksessa on uusien määräysten mukaisia vikavirtasuojia, mutta ko ryhmäkeskukselle ei ole käyttöä uudessa tilanteessa. Kaikki keskukset uusitaan saneerauksen yhteydessä.

Rakennuksen sähköjakelun kaapeloinnit sekä näissä olevat sähkö- ja telepisteet ovat pääosin tyydyttävässä ja joiltakin osin heikossa kunnossa. Tilojen saneerauksien yhteydessä kaikki sähkö- ja teleasennukset tulee uusita.

Käytössä olleen päiväkodin yhteydessä on ollut käytössä palovaroitinjärjestelmä, jolle ei ole enää käyttöä uudessa tilanteessa. Uusiin tiloihin rakennetaan määräysten mukainen paloilmoitinjärjestelmä.

Poistumisreittipasteet ja tarvittaessa poistumisreitien valaistus lisätään saneerauksessa.

Uudet sähkö- ja telepisteet asennetaan uppoon ja tarvittavin osin johtokouruihin.

Rakennuksen tietoliikenneyhteydet olivat havaintojen mukaan puhelinverkkoyhteyksiä. Tuodaan saneerauksen yhteydessä nykypäivän kuituyhteys kiinteistöön. Tarvittaessa liitetään kiinteistö kaapeli-TV verkkoon.

Rakennuksen talotekniikkaa ohjaamaan rakennetaan nykyaikainen rakennusautomaatiojärjestelmä, joka liitetään Tuusulan keskitettyyn valvomojärjestelmään.

24 Tiedonsiirto-osat

Liitetään verkkoon.

25 Laiteosat

251 SIIRTOLAITTEET

2512 Kuljettimet

-

2513 Erityiset siirtolaitteet

252 TILALAITTEET

2521 Keittiölaitteet

2522 Pesulaitteet

2523 Väestönsuojalaitteet

Ei ole.

2524 Allaslaitteet

-

Paikka ja päiväys

Helsinki 31.1.2022