

Rakennustapaselostus

Valimo – Sivistystoimialan esittävän taiteen esitys- ja koulutustoiminta

11.8.2023

Laadittu kustannusarvion laadinnan tueksi asiakirjana, jota täydentävät kuntoarviot, asbestikartoitukset sekä hankesuunnitelma liitepiirustuksineen.

Valimorakennus on osa poikien ammattikouluksi 1952 valmistunutta rakennuskokonaisuutta Porissa Rautatienpuistokatu 7:ssä. Valimorakennuksen muuttamista perusopetuksen ja esittävän taiteen toimintoja tukevaksi rakennukseksi.

Tontti on merkitty vuoden 2007 yleiskaavassa S-1 alueeksi, jonka rakennus- ja kulttuurihistorialliset arvot tulee säilyttää kaupunkikuvassa. Valimorakennus on osa Riihikedon koulukortteleita, jotka on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi.

Toteutussuunnittelussa huomioitava Porin 2030 strategian tavoitteet, jossa pitää tavoitella mahdollisimman pientä hiilijalanjälkeä. Uudisrakennusvaihtoehdossa pitää huomioida tuleva uuden rakennuslain vaatimukset (huomioiden mm. mahdollisimman pieni hiilijalanjälki jne.).

Ratkaisussa tulee edelleen kehittää rakennuksen toimivuutta ja monikäyttöisyyttä sekä on huomioitava olosuhteiden muuttuminen esim. viistosateiden lisääntyminen, ulkovaipan kosteusrasitukset.

Akustiset tavoitearvot opetustiloissa:

Ilmaääneneristys, äänitasoeroluku $D_{nT,w}$

- Opetustilojen välillä ≥ 44 dB
- Opetustilojen välillä, kun välissä on ovi tai siirtoseinä ≥ 42 dB
- Opetustilan ja aulan, käytävän tai näihin liittyvän opetusalueen välillä, kun välissä on ovi tai siirtoseinä ≥ 34 dB
- Pystysuunnassa ≥ 52 dB

Askelääneneristys, askeläänitasoluku $L'_{nT,w} + C_{I,50-2500}$

pystysuunnassa ≤ 63 dB

- Jälkikaiunta-aika $T_{0,5...0,7}$ s
- Puheensiirtoindeksi $STI \geq 0,7$
- LVIS-järjestelmien sallittu keskiäänitaso $L_{Aeq,T} \leq 33$ dB
- LVIS-järjestelmien sallittu enimmäisäänitaso $L_{AFmax,T} \leq 38$ dB

Ovet, siirtoseinät ja lasiseinät

- Ovet tilojen välillä $R_w \geq 42$ dB (ääniluokan 35 dB ovi)
- Ovet oppitori $R_w \geq 42$ dB (ääniluokan 35 dB ovi)
- Ovet käytävään $R_w \geq 37$ dB (ääniluokan 30 dB ovi)
- Siirtoseinät tilojen välillä $R_w \geq 46$ dB
- Lasisiirtoseinät tilojen välillä $R_w \geq 46$ dB
- Sisäläsitukset tilojen välillä $R_w \geq 42$ dB
- Sisäläsitukset käytävän suuntaan yleensä $R_w \geq 40$ dB

Akustiset tavoitearvot salin ja bändi-tilojen välillä

Ilmaääneneristys, äänitasoeroluku $D_{nT,w}$

- Musiikin tilojen ja muiden tilojen välillä yleensä ≥ 60 dB
- Musiikin tilojen ja saman tyyppiseen tilaan, kun välissä on ovi ≥ 52 dB
- Musiikin tilojen ja käytävän/aulan välillä, kun välissä on ovi ≥ 44 dB
- Askelääneneristys, askeläänitasoluku $L'_{nT,w} + C_{I,50-2500} \leq 46$ dB
- Jälkikaiunta-aika T :
- Akustinen musiikki $0,8...0,9$ s
- Sähköinen vahvistus $\leq 0,6$ s
- LVIS-järjestelmien sallittu keskiäänitaso $L_{Aeq,T} \leq 28$ dB
- LVIS-järjestelmien sallittu enimmäisäänitaso $L_{AFmax,T} \leq 33$ dB

Ovet

- Ovet näyttämölle $R_w \geq 42$ dB (ääniluokan 35 dB ovi)
- Ovet käytävään $R_w \geq 42$ dB + 42 dB (ääniluokan 35 dB + 35 dB ovi)
- Ovet varastoon ja pien- $R_w \geq 42$ dB (ääniluokan 35 dB ovi) ryhmätilaan
- Ovet eteiseen $R_w \geq 42$ dB+ 37 dB (ääniluokan 35 dB + 30 dB ovi)
- VSS savunpoistoluukut $R_w \geq 37$ dB
- Siirtoseinät tilojen välillä $R_w \geq 51$ dB
- Sisälasitukset pienryhmätilaan $R_w \geq 44$ dB

RAKENNUSTYÖT KORJAUSVAIHTOEHDOS (vaihtoehto 1)

Rakennukseen toteutetaan täydellinen korjaus.

Kiinteistöön on suoritettu WSP:n toimesta kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus 29.03.2019 sekä kuntotutkimuksen lisäselvitykset 9.3.2023. Tehokuivaus suoritettiin toimistotilojen lisätutkimuksen 11.6.2021. Kuntotutkimusten perusteella rakennukseen tulee tehdä täydellinen korjaus, kun se otetaan alkuperäisestä poikkeavaan käyttöön.

Korjaustoimenpiteitä on selvitetty kuntotutkimusten pohjalta. Toimenpiteenä on korjata nykyiset tilat kaikilta pinnoiltaan rakennetyyppien mukaan.

Alapohjat

Alapohjarakenteet tulee uusida, jolloin alapohjarakenteissa oleva talotekniikka saadaan poistettua ja rakenne uudistettua vastaamaan nykyäänäyksiä lämmöneristyksen, tiiveyden ja kosteusteknisen toiminnan kannalta. Alapohjarakenteiden korjausten yhteydessä putkikanaalien betonipinnat puhdistetaan mekaanisesti ja kanaalit tiivistetään. Vaihtoehtoisesti kanaalit puretaan alapohjarakenteiden purkamisen yhteydessä. Kellareiden osalta vanha hiilikellari poistetaan. Itäpuolen kellarin sähkötila tulee puhdistaa epäpuhtauksista. Nykyinen sähkölaitoksen muuntaja on toimenpiteiden ulkopuolella.

Rakennuksen sadevesi- ja salaojajärjestelmät tulee uusida ja samassa yhteydessä on asennettava perusmuurin vedeneristys sekä vaadittavat routasuojaukset. Maanpinnat muotoillaan rakennuksesta poispäin viettäväksi.

Sokkelin korjaus edellyttää kokonaisuudessaan myös maanalaiselta osalta puukuitueristeen poistamisen. Uusi lattian ja sokkelin toteutuksen yksityiskohdat toteutetaan siten että sisäpuolinen sokkelin eriste lähtee uuden valmiin lattian päältä ja maanalaisiin osiin ei jää mitään orgaanista materiaaleja. Kts rakennetyypit liitteenä

Välipohjat

Välipohjien sisäkattojen villa- ja sementtilastuvillalevytykset poistetaan. Välipohjien läpivientien tiivistykset tulee uusida viemäreiden peruskorjauksen yhteydessä. Kaikki kosteat tilat toteutetaan uusina rakenteina. Välipohjia vahvennetaan ilmanvaihtokonehuoneiden kohdalla.

Ulkoseinät

Julkisivut uusitaan alkuperäistä vastaavalla tavalla. Toteutetaan puhtaaksimuuraus. Pilarien lämmöneristeenä oleva korkki poistetaan. Ulkoseinärakenteiden korjausten yhteydessä poistetaan vanhat rive-eristeet myös uusittujen ikkunoiden kohdilta. Vanhat ikkunat ja ikkunapellitykset sekä ikkunoiden aukkopalkit tulee uusida.

Rakennuksen ulkoseinärakenteisiin tulee asentaa lämmöneriste. Tämä asennetaan sisäpuolelta purkamalla sisäpuoliset tiilikouret kokonaisuudessaan, asentamalla lämmöneristeet ja uusi sisäseinäpinnoite. Sisäpuolisen eristyksen paksuus rakennetyypin mukaan.

Liuskekivisokkelien sementtilastulevy poistetaan ja uusitaan seinäkorjauksien yhteydessä rakennetyyppien mukaan. Rakenne tyyppiä sovelletaan lattiapinnasta ylöspäin eikä maanalaisissa osissa. Kts rakennetyypit liitteenä

Väliseinät

Väliseinärakenteet vaatisivat kunnostustoimenpiteitä. Väliseinärakenteiden liittymien tiiviyden ja kosteustekninen toimivuus tulee huomioida alapohjarakenteiden korjausten yhteydessä erillisen korjaussuunnitelman mukaisesti.

Yläpohja

VALIMON HANKESUUNNITTELU -RAKENNUSTAPASELOSTUS

Rakennuksen vesikatto ja yläpohjarakenteet uusitaan niin vesikattorakenteiden ja vesikatteen sekä yläpohjaeristeiden osalta. Nykyinen yläpohjan betoninen runkorakenne edellyttää kattokorkeuden nostamista riittävän lämmöneristävyyden ja tuulettuvuuden takaamiseksi.
Kts rakennetyypit liitteenä

Maa- ja pohjarakennus

- Ei muutoksia
- Seinänvierustan aukaisun vuoksi toteutetaan ympäriinsä noin 2 metrin leveydeltä uudet laatoitukset, asfaltoinnit ja katuvarren istutukset.
- Seinänvierustasepelöinnit toteutetaan istutusalueita vasten. Sepelikerroksen alle asennetaan suodatinkangas.
- Asfaltoidut sekä laatoitetut alueet liitetään suoraan seinää vasten.

Perustukset ja ulkopuoliset rakenteet

Anturat

- Ei muutoksia.

Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit

- Vesieristys ja salaojitus uusitaan.

Kantavat alapohjat

- Ei ole.

Maanvaraiset laatat

- Uusitaan kauttaaltaan rakennetyyppien mukaan. Toinen kellaritila polttoaineluukkuineen poistetaan täyttämällä.
- Sokkelin korjaus edellyttää kokonaisuudessaan myös maanalaiselta osalta puukuitueristeen poistamisen. Uusi lattian ja sokkelin toteutuksen yksityiskohdat toteutetaan siten että sisäpuolinen sokkelin eriste lähtee uuden valmiin lattian päältä ja maanalaisiin osiin ei jää mitään orgaanisia materiaaleja.
- Kts rakennetyypit liitteenä

Väestön suojarakenteet

- Väestönsuojarakenteita ei ole hankkeessa.

Runko- ja vesikattorakenteet

- Ei muutoksia, liikuntasaumot korjataan.

Kantavat väliseinät ja pilarit

- Nykyisiin kantaviin rakenteisiin ei tehdä merkittäviä muutoksia. *Tilamuutosten vuoksi selvitetään vaativatko teräs-betonirakenteet tuentaa ja onko rakennushistorian aikana heikennetty tukirakenteita.*

Laatat ja palkit

- Vahvennetaan ilmanvaihtokonehuoneiden välipohjia.

Ulkoseinät julkisivurakenteineen

- Ikkunoita on uusittu ja osa on alkuperäisiä. Uudet ikkunat uusitaan julkisivupiirustuksen mukaan uusittuja ikkunoita vastaaviksi. Uudet ikkunat tehdään nykyisten uusien ikkunoiden mukaisina alumiini-ikkunoina.
- Ikkunoiden U-arvo väh. 0,1. Aurinkoenergian läpäisykerroin G-arvo pienempi kuin 0,6. Varustetaan naruttomilla sälekaihtimilla ja salitilla sähköisillä pimennysverhoilla.
- Turvalasit käyttöturvallisuusasetuksen ja ohjekortin 117 d 03 mukaan. Vakioheloitus.
- Poistuvat ikkunat puretaan ja ulkoseinä tukitaan sisältä seinän rakennetyypin mukaan. Ulkopuolelle asennetaan syvennykseen levy esim verhous, joka jää muistumaksi alkuperäisestä julkisivuaukotuksesta
- Ulko-ovia uusitaan ja lisätään alumiiniovina.
- Kaikki tilkevälit toteutetaan uusina, myös jo uusituissa rakennusosissa.
- Kts rakennetyypit liitteenä

Tilamuutokset

- *pohjapiirrosten mukaan kaikki tilat toteutetaan uusina.*
- *Muuntajatila pitää olla koskematon ilman mitään toimenpiteitä ja toiminnassa koko hankkeen korjauksen ajan.*

Ullakko ja kattorakenteet

- Rakennuksen vesikatto ja yläpohjarakenteet uusitaan niin vesikattorakenteiden ja vesikatteen sekä yläpohjaeristeiden osalta.
- Toteutetaan uusi saumapeltikate korotuksineen ja alusrakenteineen rakennetyypin mukaan.
- Katon turvavarusteet ja sadevesijärjestelmä toteutetaan uuteen kattoon
- Syöksytörien alaosiin varusteina teräsputket, jotka johtavat vedet suoraan sadevesijärjestelmään.

Pintarakenteet

Sisäseinien pintarakenteet

- Seinät on toteutettu maalattuina puhtaaksimuurattuina tiiliseinä ja ulkoseinät levypintaisina.
- Äänieristetyt seinät toteutetaan suunnitteluvaiheen rakennetyyppien mukaan. Rakennuksen toiminnoista johtuen tarvitaan järeää äänieristystä kaikkien tilojen välille.
- Huone-huoneessa-rakenteena toteutetaan ison salin ja tarkkaamon välinen seinä, muut salin väliseinät sekä bänditilojen seinät.
- Seinäpinna tasoitetaan ja maalataan.
- Seinille toteutetaan vaimennusrakenteita yleensä noin 20 % lattialasta, mineraalivillaverhous mekaanisesti suojattuna. Tarkempi laatu selviää jatkosuunnittelussa.
- Laatoituksia wc-, keittiö- ja siivoustiloihin kauttaaltaan. Altaantaustat laatoitetaan.

Sisäkattojen pintarakenteet

- Tiloihin toteutetaan akustiikkaverhousta mineraalivillalla. Akustiikkaverhous pääsääntöisesti kattopintaan asentaen T-listoin mahdollisimman ylös. Taloteknisten asennusten peittämiseksi toteutetaan otsapinnalla erotettu alakatto.
- Bänditilaan ääntä eristävä rakenne vaimennusverhouksen yläpuolelle estämällä runkoäänien leviämisen.

Lattian pintarakenteet

- Kaikkiin kuiviin tiloihin toteutetaan laatoitettu lattia kuivapuristelaatalla ja wc-tiloihin vesieristetty klinkkerilaatta.
- Uivat lattiarakenteet iv-kone- ja bänditiloihin.

Varusteet

Savunpoisto

- Savunpoistomekanismit varustetaan sähkökäyttöisillä paloviranomaisen hyväksymillä avausmoottoreilla. Liitetään paloilmaisimelta keskitetysti käytettäväksi. Toteutetaan seinä ja kattoluukkuina toteutussuunnittelun yhteydessä tarkennettavalla tavalla.

Kalusteet

- Kiintokalusteiden tulee olla julkisen tilan laatutasoa ja päiväkotikulutusta kestäviä. Kalusteovien, etulevyjen ja näkyvien pintojen tulee olla mdf-levyä, laminaattia, massiivipuuta tai muuta kestävä kalustelevyä (ei melamiini).
- Kalusteissa säädettävät jalat ja irrotettavat sokkelit. Kalusteiden säätöjalat, vetimet ja helat tulee olla metallia/kromia. Avausmekanismeissa tulee olla hidastimet ja sulkemisen vaimennustoiminto.
- Kosteudelle alttiissa kiintokalusteissa kosteudenkestävä runkomateriaali.
- Tasot kuivissa kalusteissa laminaattia. Kosteudelle alttiissa kalusteissa massiivimateriaalia kuten muovikomposiittia (esim. Durat), integroidut altaat.
- Taukotilan keittiötaso työ-allas-taso rst, esim. Stala
- Kiintokalusteista laaditaan erikoispiirustukset ja hyväksytetään rakennuttajalla.
- Ulkoseinillä kiintokalusteet koolataan irti seinästä. Kalusteita kiinnitettäessä huomioidaan mahdollinen hirren painuminen.
- Jätteiden lajittelupisteet kiintokalusteisiin uuden jätelakidirektiivin mukaisesti (lasi, metalli, muovi, bio, kartonki, paperi, energiajäte/sekajäte)
- Narikkaan teräsnaulakkokalusteeksi ylätasolla ja kenkätasolla varustetut järjestelmänaulakot

Verhot

- Näyttämön tausta verhot ja akustiset vaimennusverhot (salin sivuseinille ylös nostettavina toteutetaan sähkökäyttöisinä).

Opetustilojen varusteet

- Opetustilojen taulut ovat enimmäkseen tussi- ja valkotussitauluja ja toimittaja kuten Lintex. Taulut normaalin tussikäyttöön. Tyyppi hyväksytetään tilaajalle ennen tilausta. Tussitaulu, korkeus noin 1200 mm
- Kiinnityspintoina ilmoitustaulu, koko 5 m² / opetustila.

Keittiövarustus ja siivoustilan varustus

- Vakiovarustus siivoustilaan (teräsallaspöytä ja -hyllyt sekä koukut)
- Keittiössä rst-pöytäkaapit ja kosteuden kestävä laminaattipintainen.
- Laitteet markkinoilla olevia A-luokan kotitaloustasoisia laitteita:
 - Liedet ja mikroaaltouunit
 - Astianpesukone.
 - Huuvut lieteen
- Moppipesukone ja kuivausrumpu siivoustilassa

Verstastilan varustus

- Erikoiskalusteet käyttäjän hankinta

VALIMON HANKESUUNNITTELU -RAKENNUSTAPASELOSTUS

- Varusteena kohdepoistoja maalauskaapille ja juotospisteille, sähköinen rulo-seinä

Wc- ja saniteettitilojen varusteet

- Wc:n annostelijat kaupungin käyttämien varusteiden mukaisia
- Le-wc:n seinäkiinnitteiset tukikaiteet.

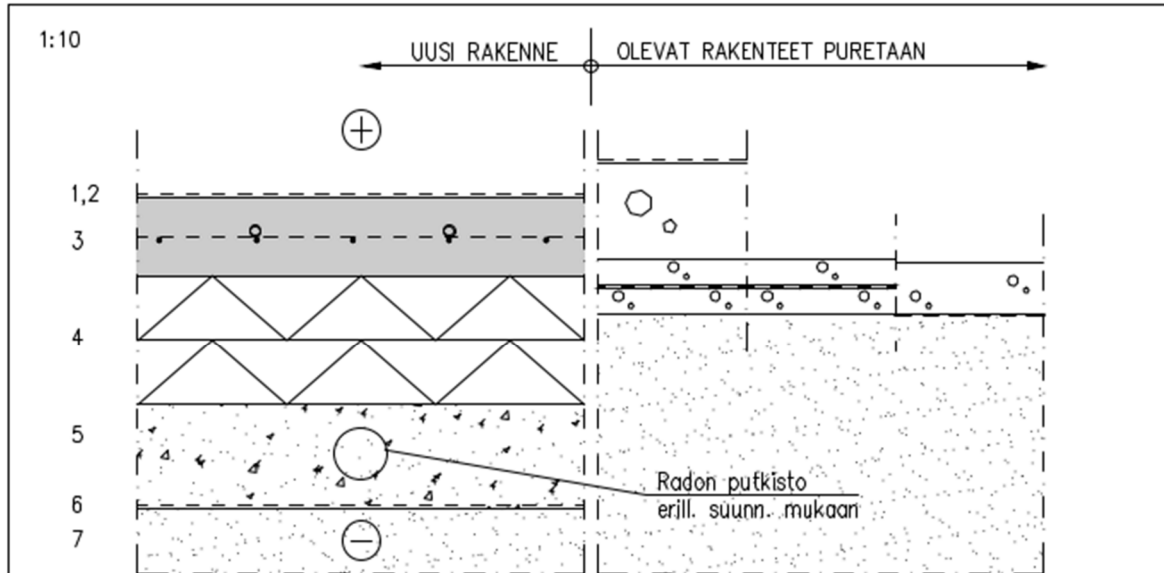
Siirtolaitteet

- *Hissi*
- Rakennukseen toteutetaan saliosan esteettömyyttä palveleva kevythissi.

- *Teleskooppikatsomo*
- Teleskooppikatsomo on sähkökäyttöinen ja siihen sijoitetaan latauspistorasioita sekä induktiosilmukka. Katsomossa on keskialueelle sijoitettavalle tilapäiselle tarkkaamolle tilavaraus esim penkkejä irrottamalla.
 - Kävelytaso: päällystetty 2 mm muovimatolla, alapuolella 50mm pinnoitettu Ewona Acustica
 - Akustiikkalevy tason etureunassa
 - Sisältää puoliaskelmat. Otsapinta on maalattu teräsosien väriin.
 - Lukittava ja sähköisesti valvottava portti ylätasolle tulevaan kaiteeseen.
 - Sivukaiteet
 - Rakennusurakkaan kuuluu sähkösyötön toimitus katsomoiden ohjauskeskuksille (3-vaihepistoke katsomon taakse takaseinälle) sekä käytävälampojen valovirtapistokkeille.
 - Katsomo avataan ja suljetaan kauko-ohjaimen avulla.
 - Katsomon liikkeessä kuuluu varoitusääni.
 - Teho 3-vaihemoottori 380 V / 10 A
 - Voimansiirto Ketjuvetoinen kumirulla
 - Ohjauskeskus, käsiohjain ja rajakytkin
 - Moottori CE-hyväksytty
 - EN 13200 –katsomodirektiivin mukainen

VALIMON HANKESUUNNITTELU -RAKENNUSTAPASELOSTUS
RAKENNETYYPIIT KORJAUSKOHDISTA (5 KPL / WSP)

Rakennuskohde KOY Domus Arctopolis	Sisältö ALAPOHJAT YLEISESTI	
Suunnittelija WSP	Työn nro 318335	AP
	Päiväys	



PURETTAVAT RAKENTEET:

- Kaikki olevat alapohjarakenteet
 - lattiapinnoitteet, betonilaatat, bitumisivelyt, muovikalvot
- Alapohjan täyttöhiekka, poistetaan noin 500 mm syvyydeltä
- Kaikki pilaantuneet maa-ainekset


UUSITTU RAKENNE:

- | | |
|---------|---|
| >5 mm | 1. Pintamateriaali ja -käsittely arkk. huoneselostuksen mukaan |
| 120 mm | 2. Matala-alkaalinen sementtipohjainen pumpputasoite > 5mm valm. ohj. mukaan |
| | 3. Teräsbetonilaatta, luokka A-3-III/BY45-2014, XC1, C25/30, rauditus 8#150 kesk. sekä pielirauditus 2T10 ymp. Mahdollinen lattialämmitys LVS-suunnitelmien mukaan, putkisto -40mm pinnasta |
| 200 mm | 4. Lämmöneriste EPS100, $\lambda_0=0,036$ W/mK 100+100mm, kerrosten limitys >200mm |
| ≥300 mm | 5. Kapillaarikatko, koneellisesti tiivistetty CE-merkitty salaajasepeli (hienoaines poistettu), raekoko $\varnothing 8...16$ mm ≥ 300 mm, radonputkien peittosyvyys ≥ 150 mm |
| | 6. Suodatinkangas, N2 |
| | 7. Oleva alapohjan täyttö |

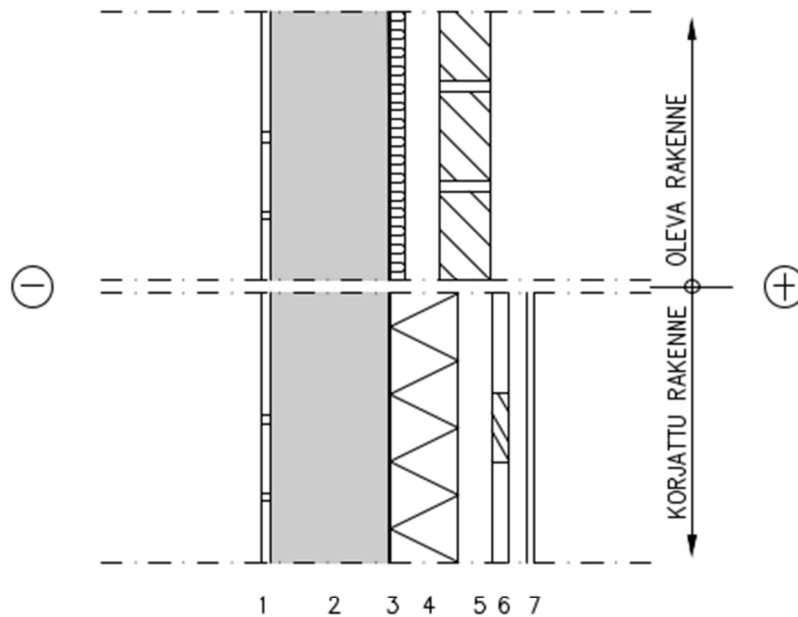
Lämmönläpäisykerroin: $U=0,16$ W/m²K

TOTEUTUS- JA SUUNNITTELUOHJEET:

- Pintalaatta erotetaan seinistä ja pilareista irroituskaistalla
- Lattian liitos rakenteisiin tulee olla radontiivis, rakennesuunnitelmien mukaan
- Lattian kosteuspitoisuus saa olla korkeintaan käytetyn materiaalin valmistajan antama ohjearvon suuruinen ennen pinnoitusta. Mittausten suoritus ja raja-arvot työselitysten mukaisesti
- Laatta jaetaan liikuntasauvoilla ruutuihin rakennesuunnitelmien mukaan
- Sepelikerrokseen asennettavien viemäriputkien ympärille tehdään suojakerros (> 70 mm) kivettömästä hiekasta, ympärille suodatinkangas N1

Rakennuskohde KOY Domus Arctopolis	Sisältö ULKOSEINÄT SOKKELIN KOHDALTA, BETONIRUNKO	
Suunnittelija 	Työn nro 318335	US,s
	Päiväys	

1:10

PURETTAVAT RAKENTEET:


- Olevat sisäseinien pinnoitekerrokset poistetaan
- Olevat tiilimuuraukset puretaan paitsi kantava runko
- Rakenteiden liitoskohdilta poistetaan pintarakenteita tiivistyskorjausten vaatimilta alueilta rakennesuunnitelmien mukaan

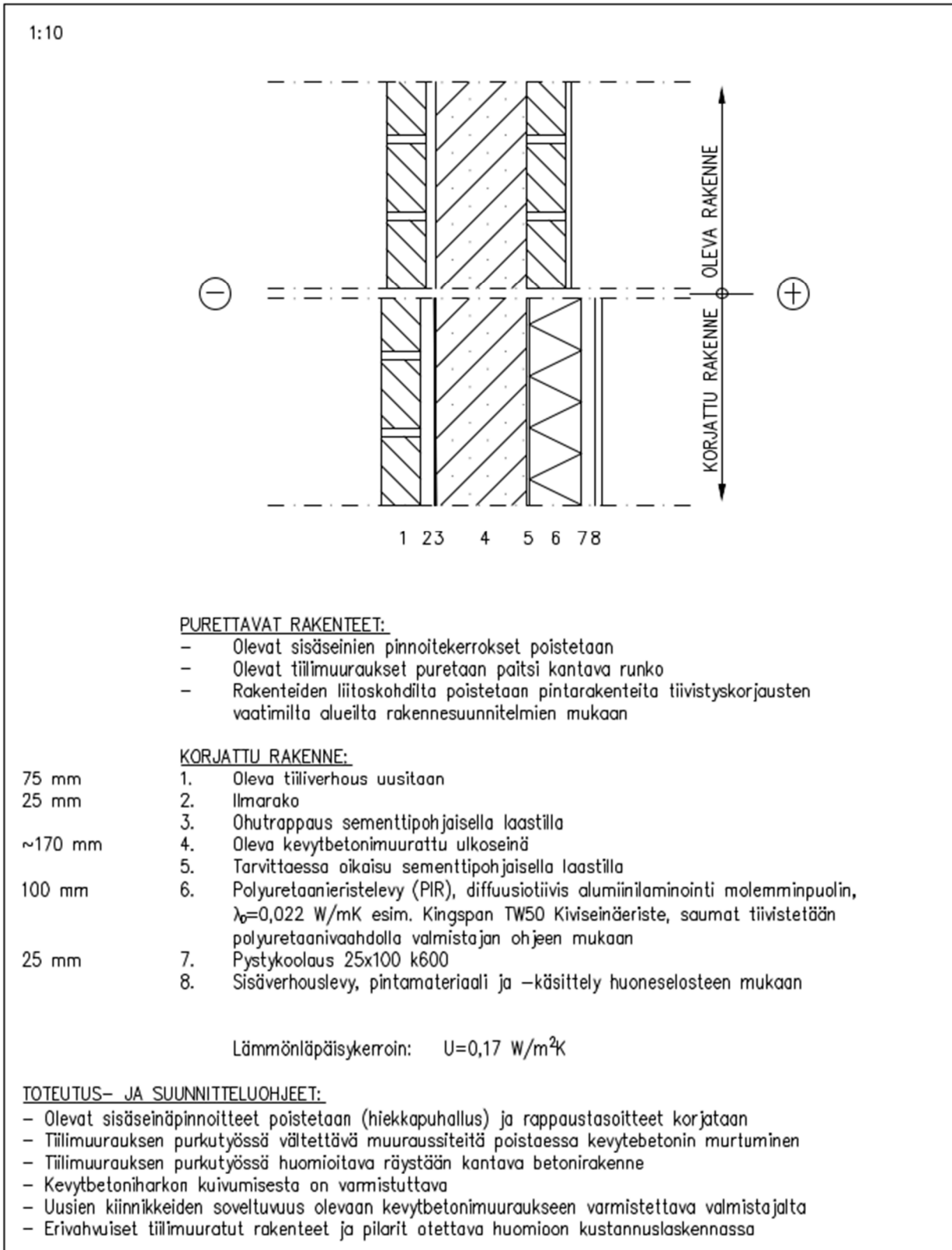
KORJATTU RAKENNE:


- | | | |
|----------|----|--|
| 15 mm | 1. | Oleva liuskekivilaatoitus |
| ~170 mm | 2. | Oleva betonirunkoinen ulkoseinä |
| | 3. | Tarvittaessa oikaisu sementtipohjaisella laastilla |
| 100 mm | 4. | Polyuretaanieristelevy (PIR), diffuusiotiivis alumiinilaminointi molemminpuolin, $\lambda_0=0,022$ W/mK esim. Kingspan TW50 Kiviseinäeriste, saumat tiivistetään polyuretaanivaahdolla valmistajan ohjeen mukaan |
| 48 mm | 5. | Ilmarako, koolaus/puurunko 48x48 k600 |
| 25+25 mm | 6. | Ilmarako, ristikoolaus 25x100 k600 |
| | 7. | Sisäverhouslevy, pintamateriaali ja -käsittely huoneselosteen mukaan |

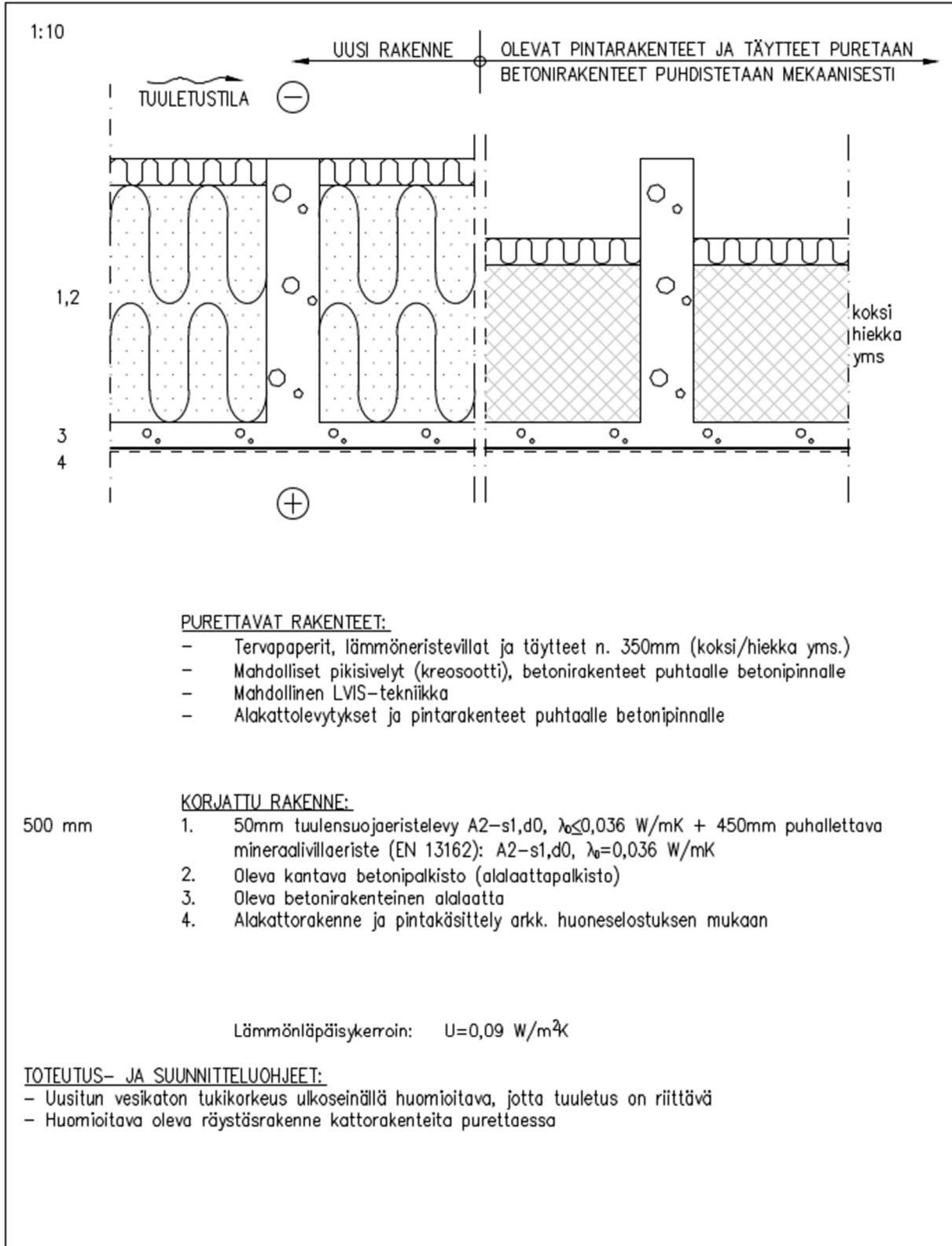
Lämmönläpäisykerroin: $U=0,21$ W/m²KTOTEUTUS- JA SUUNNITTELUOHJEET:

- Olevat sisäseinäpinnoitteet poistetaan
- Uusien kiinnikkeiden soveltuvuus olevaan betonirakenteeseen varmistettava valmistajalta
- Erivahuiset betonirakenteet ja pilarit otettava huomioon kustannuslaskennassa
- Rakenteen U-arvo huomioitava suunnittelussa

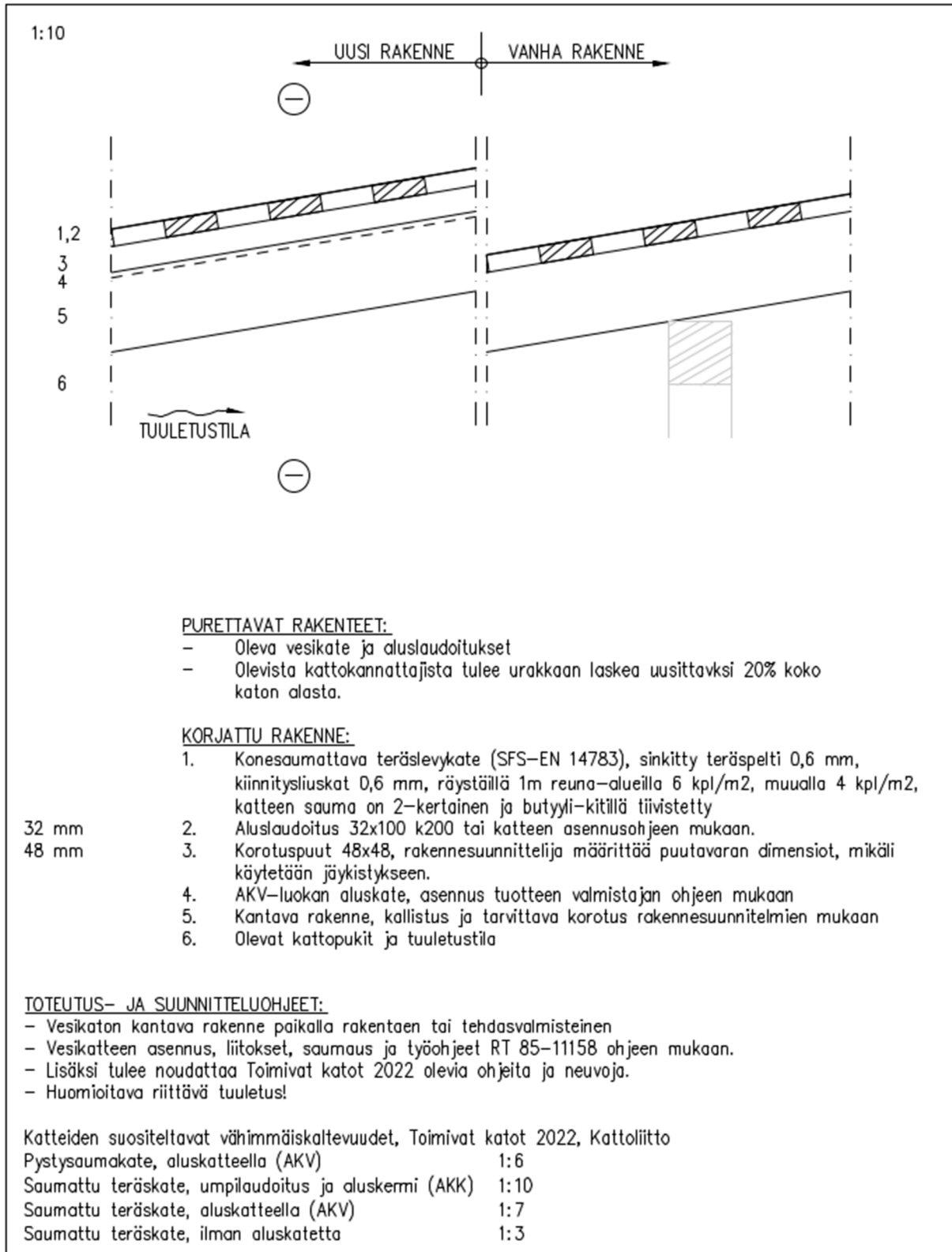
Rakennuskohde Koy Domus Arctopolis	Sisältö ULKOSEINÄT YLEISESTI, TIILIMUURAUUS	
Suunnittelija 	Työn nro 318335	US
	Päiväys	



Rakennuskohde KOY Domus Arctopolis	Sisältö YLÄPOHJAN KORJAUS
Suunnittelija 	Työn nro 318335
	Päiväys Tekijä
YP	



Rakennuskohde KOY Domus Arctopolis	Sisältö VESIKATON KORJAUS	
Suunnittelija wsp	Työn nro 318335	VK
	Päiväys	



RAKENNUSTYÖT UUDISRAKENNUSVAIHTOEHDOS (vaihtoehto 2)

Oleva rakennus puretaan perustuksineen. Ennen purkamista on toteutettava muuntajan siirtäminen uuteen paikkaan ja muutettava syöttöjohtoja niin että alueen rakennuksilla on katkeamaton sähkökäyttömahdollisuus. Muutostyökorvikset lasketaan tämän vaihtoehtoon kuuluvana.

Aluerakenteet

Hankkeessa on purettavia ja muutettavia johtoreittejä
Pihareitit alueet päällystetään asfaltilla ja laatoituksella liikennöinnin kestävässä
Rakennuksen sadevesi- ja salaojajärjestelmät toteutetaan uudisrakennukseen.
Maanpinnat muotoillaan rakennuksesta poispäin viettäviksi

Perustukset ja runko

Perustukset ovat betonirakenteisia. Rakennuksen runko teräsbetonia ja se toteutetaan P1 paloluokan vaatimukset täyttävänä.

Alapohjat

Alapohjarakenteet teräsbetonirakenteiset.

Välipohjat

Välipohjat elementtirakenteiset esim ontelolaatoin.

Ulkoseinät

Seinäarakenteet tehdään betonirakenteisena kantavien sisäkuorin ja eristetään. Julkisivut toteutetaan puhtaaksi-muurattuina.

Väliseinät

Teräsranka mitoittena tilakorkeuden mukaan, esim. jako k/k 600 mm, mineraalivilla 50 mm ääneneristeenä, reunahennettu kartonkikipsilevy molemmin puolin, esim. EK13 Gyproc tai vastaava. Ulkokulmiin vahvikkeeksi metallivahvisteenä ulkokulmanauha, joka jää silotteen ja maalauksen alle. Rungon kantavuus valitaan viimekädessä kipsilevytoimittajan ohjeiden mukaan kukin huone- korkeus huomioiden. Äänieristystyihin seiniin erikoislevytyksellä ha kaksoisrankarunko.

Yläpohja

Rakennuksen vesikatto ja yläpohjarakenteet betoniholvin päälle ristikoin konesaumakatteena.

Maa- ja pohjarakennus

- Purettu alue valmistellaan rakennuspaikaksi ja uudet perustukset rakennesuunnittelijan mukaan.
- Seinänvierustasepelöinnit toteutetaan istutusalueita vasten. Sepelikerroksen alle asennetaan suodatinkangas.
- Asfaltoidut sekä laatoitetut alueet liitetään suoraan seinää vasten.

Perustukset ja ulkopuoliset rakenteet

Anturat, perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit

- Rakennesuunnitelmien mukaan.

Maanvaraiset laatat

- Uusitaan kauttaaltaan rakennesuunnitelmien mukaan.

Väestön suojarakenteet

- Väestönsuojarakenteita ei ole hankkeessa.

Runko- ja vesikattorakenteet

Kantavat väliseinät ja pilarit

- Teräsbetonirunko pilari-palkkirakenteisena.

Laatat ja palkit

- Ontelolaattarakenteinen väli- ja yläpohja.

VALIMON HANKESUUNNITTELU -RAKENNUSTAPASELOSTUS

Ulkoseinät julkisivurakenteineen

- Ikkunat julkisivupiirustuksen mukaan alumiini-ikkunoina.
- Ikkunoiden U-arvo väh. 0,1. Aurinkoenergian läpäisykerroin G-arvo pienempi kuin 0,6. Varustetaan naruttomilla sälekaihtimilla ja salitila sähköisillä pimennysverhoilla.
- Turvalasit käyttöturvallisuusasetuksen ja ohjekortin 117 d 03 mukaan. Vakioheloitus.
- Ulko-ovet alumiiniovina.

Ullakko ja kattorakenteet

- Rakennuksen vesikatto ja yläpohjarakenteet rakennesuunnitelmien mukaan.
- Toteutetaan uusi saumapeltikate korotuksineen ja alusrakenteineen rakennetyypin mukaan.
- Katon turvavarusteet ja sadevesijärjestelmä samakatteelle.
- Syöksytörvien alaosiin varusteina teräsputket, jotka johtavat vedet suoraan sadevesijärjestelmään.

Pintarakenteet

Sisäseinien pintarakenteet

- Seinät on toteutettu maalattuina puhtaaksimuurattuina tiiliseinäinä ja ulkoseinille levypinta tai osin betonielementti-pinta
- Äänieritetyt seinät toteutetaan suunnitteluvaiheen rakennetyypien mukaan. Rakennuksen toiminnoista johtuen tarvitaan järeää äänieristystä kaikkien tilojen välille.
- Huone-huoneessa-rakenteena toteutetaan ison salin ja tarkkaamon välinen seinä, muut salin väliseinät sekä bänditilojen seinät.
- Seinäpinna tasoitetaan ja maalataan.
- Seinille toteutetaan vaimennusrakenteita yleensä noin 20 % lattialasta, mineraalivillaverhous mekaanisesti suojattuna. Tarkempi laatu selviää jatkosuunnittelussa.
- Laatoituksia wc-, keittiö- ja siivoustiloihin kauttaaltaan. Altaantaustat laatoitetaan.

Sisäkattojen pintarakenteet

- Tiloihin toteutetaan akustiikkaverhousta mineraalivillalla. Akustiikkaverhous pääsääntöisesti kattopintaan asentaen T-listoin mahdollisimman ylös. Taloteknisten asennusten peittämiseksi toteutetaan otsapinnalla erotettu alakatto.
- Bänditilaan ääntä eristävä rakenne vaimennusverhouksen yläpuolelle estämällä runkoäänien leviämisen.

Lattian pintarakenteet

- Kaikkiin kuiviin tiloihin toteutetaan laatoitettu lattia kuivapuristelaatalla ja wc-tiloihin vesieristetty klinkkerilaatta.
- Uivat lattiarakenteet iv-kone- ja bänditiloihin.

Varusteet

Savunpoisto

- Savunpoistomekanismit varustetaan sähkökäyttöisillä paloviranomaisen hyväksymillä avausmoottoreilla. Liitetään paloilmamaisimelta keskitetysti käytettäväksi. Toteutetaan seinä ja kattoluukkuina toteutussuunnittelun yhteydessä tarkennettavalla tavalla.

Kalusteet

- Kiintokalusteiden tulee olla julkisen tilan laatutasoa ja päiväkotikulutusta kestäviä. Kalusteovien, etulevyjen ja näkyvien pintojen tulee olla mdf-levyä, laminaattia, massiivipuuta tai muuta kestävä kalustelevyä (ei melamiini).
- Kalusteissa säädettävät jalat ja irrotettavat sokkelit. Kalusteiden säätöjalat, vetimet ja helat tulee olla metallia/kromia. Avausmekanismeissa tulee olla hidastimet ja sulkemisen vaimennustoiminto.
- Kosteudelle alttiissa kiintokalusteissa kosteudenkestävä runkomateriaali.
- Tasot kivissa kalusteissa laminaattia. Kosteudelle alttiissa kalusteissa massiivimateriaalia kuten muovikomposiittia (esim. Durat), integroidut altaat.
- Taukotilan keittiötaso työ-allas-taso rst, esim. Stala
- Kiintokalusteista laaditaan erikoispiirustukset ja hyväksytetään rakennuttajalla.
- Ulkoseinillä kiintokalusteet koolataan irti seinästä. Kalusteita kiinnitettäessä huomioidaan mahdollinen hirren painuminen.
- Jätteiden lajittelupisteet kiintokalusteisiin uuden jätelakidirektiivin mukaisesti (lasi, metalli, muovi, bio, kartonki, paperi, energijäte/sekajäte)
- Narikkaan teräsnaulakkokalusteeksi ylätasolla ja kenkätasolla varustetut järjestelmänaulakot

Verhot

- Näyttämön tausta verhot ja akustiset vaimennusverhot (salin sivuseinille ylös nostettavina toteutetaan sähkökäyttöisinä).

Opetustilojen varusteet

- Opetustilojen taulut ovat enimmäkseen tussi- ja valkotussitauluja ja toimittaja kuten Lintex. Taulut normaalin tussikäyttöön. Tyyppi hyväksytetään tilaajalle ennen tilausta. Tussitaulu, korkeus noin 1200 mm

VALIMON HANKESUUNNITTELU -RAKENNUSTAPASELOSTUS

- Kiinnityspintoina ilmoitustaulu, koko 5 m² / opetustila.

Keittiövarustus ja siivoustilan varustus

- Vakiovarustus siivoustilaan (teräsallaspöytä ja -hyllyt sekä koukut)
- Keittiössä rst-pöytäkaapit ja kosteuden kestävä laminaattipintainen.
- Laitteet markkinoilla olevia A-luokan kotitaloustaasoisia laitteita:
 - Liedet ja mikroaaltouunit
 - Astianpesukone.
 - Huuvat lieteen
- Moppipesukone ja kuivausrumpu siivoustilassa

Verstastilan varustus

- Erikoiskalusteet käyttäjän hankinta
- Varusteena kohdepoistoja maalauskaapille ja juotospisteille, sähköinen rulo-seinä

Wc- ja saniteettitilojen varusteet

- Wc-n annostelijat kaupungin käyttämien varusteiden mukaisia
- Le-wc:n seinäkiinnitteiset tukikaiteet.

Siirtolaitteet

- *Hissi*
- Rakennukseen toteutetaan saliosan esteettömyyttä palveleva kevythissi.

- *Teleskooppikatsomo*
- Teleskooppikatsomo on sähkökäyttöinen ja siihen sijoitetaan latauspistorasioita sekä induktiosilmukka. Katsomossa on keskialueelle sijoitettavalle tilapäiselle tarkkaamolle tilavaraus esim penkkejä irrottamalla.
 - Kävelytaso: päällystetty 2 mm muovimatolla, alapuolella 50mm pinnoitettu Ewona Acustica
 - Akustiikkalevy tason etureunassa
 - Sisältää puoliaskelmat. Otsapinta on maalattu teräsosien väriin.
 - Lukittava ja sähköisesti valvottava portti ylätasolle tulevaan kaiteeseen.
 - Sivukaiteet
 - Rakennusurakkaan kuuluu sähkösyötön toimitus katsomoiden ohjauskeskuksille (3-vaihepistoke katsomon taakse takaseinälle) sekä käytävälampojen valovirtapistokkeille.
 - Katsomo avataan ja suljetaan kauko-ohjaimen avulla.
 - Katsomon liikkuessa kuuluu varoitusääni.
 - Teho 3-vaihemoottori 380 V / 10 A
 - Voimansiirto Ketjuvetoinen kumirulla
 - Ohjauskeskus, käsiohjain ja rajakytkin
 - Moottori CE-hyväksytty
 - EN 13200 –katsomodirektiivin mukainen

- *Näyttämö*
- Salin esiintymislava tehdään poistuvan kellarin täytettävää monttua hyödyntäen upotettavana.
- Lava on hydraulisesti nouseva ja sen alle sijoitetaan tuolivarastotilaa.