

MINERVASKOLAN

APOLLONKATU 12

00100 HELSINKI

PERUSPARANNUS

HANKESUUNNITELMA

PÄIVITETTY 2013.12.9.

(rahoitus täydennetty 2013.12.19.)



HELSINGIN KAUPUNKI
KIINTEISTÖ OY HELSINGIN TOIMITILAT
OPETUSVIRASTO
HKR-RAKENNUTTAJA



TIIVISTELMÄ

| | |
|-------------------------------|---|
| Hankkeen nimi | Minervaskolan , Apollonkatu 12, 00100 Helsinki |
| Käyttäjät | Vuosiluokat 1-6, päiväkotit 2 ryhmää ja yksi esikouluryhmä; oppilaita yhteensä 203. Erityisluokkia on 4-5. |
| Hankkeen tarpeellisuus | Koulu on rakennettu vuonna 1929; ylin kerros on valmistunut vuonna 1956 ja peruskorjattu vuonna 2009. Hissi rakennettiin vuonna 1981. Vuonna 1936 valmistuneesta asuinrakennuksesta toinen kerros on koulun käytössä; sen yhteyteen valmistui laajennusosa vuonna 1983. Hanke on laaja talotekninen ja toiminnallinen perusparannus, jonka tavoitteena on parantaa talotekniikkaa, sisäilmaa, esteettömyyttä, akustiikkaa ja paloturvallisuutta. |
| Laajuudet | Nykyiset pinta-alat ovat: bruttoala on 4 842 brm ² ja hyötyala 2371 hym ² . Tulevat pinta-alat ovat: bruttoala on 4 842 brm ² , huoneistoala 2976 htm ² ja hyötyala 2410 hym ² . |
| Aikataulu | Perusparannus aloitetaan keväällä 2016 ja se valmistuu marraskuussa 2017. Ks kohta 6.1. |
| Kustannukset | Rakentamiskustannukset ovat: <ul style="list-style-type: none">- 11,6 milj. euroa (2 396 euroa / brm²) alv 0 % eli- 14,4 milj.euroa (2 966 euroa / brm²) sis alv 24 %- kustannustasossa 3/2013, RI=106,8 ja THI=154,9. Ei sisällä väistötilakustannuksia. Opetusvirasto varaa 280 000 euroa koulun ja 50 000 euroa päiväkodin/esiopetuksen irtokustanhankintoihin sekä 70 000 euroa muihin kustannuksiin. Ks kohta 8. Kustannusarvio on liitteenä. |
| Rahoitus | Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat järjestää hankkeen rahoituksen pitkäaikaisella lainalla. Kaupungin talouteen hankkeen vaikutukset tulevat vuosittain rahoitusvastikkeina, jotka kaupunki maksaa Kiinteistö Oy Helsingin toimitiloille. Hankkeen suunnittelulle ja toteutukselle varattu rahoitusta siten, että toteutus suunnittelu alkaisi vuonna 2014. |
| Väistötilajärjestelyt | Väistötilat pyritään järjestämään samaan väistötilaketjuun Kaisaniemen ala-asteen ja Kronohagens lågstadien siirrettävien väistötilojen kanssa. Tarve on arviolta koululle 1400 hym ² ja päiväkodille 300 hym ² ajalle 8/2016 – 12/2017. Vuokran kustannusarvio 17 kuukauden ajalle on 817 116 euroa. Ks kohta 7. |
| Vuokrakustannukset | Nykyinen vuokra on 48 065,65 euroa / kk eli 576 787 e/vuosi. Perusparannuksen jälkeen vuokra on 23,92 euroa/m ² /kk eli 71 186 euroa/kk koostuen ylläpitovuokrasta 5,0 euroa/m ² eli 14 880 euroa/kk ja pääomavuokrasta 18,92 euroa/m ² eli 56 306 euroa/kk. Vuosivuokra tulee olemaan 854 232 euroa. Koulun osuus siis on 59 824 euroa/kk (717 888 e/vuosi). Päiväkodin (sisältää esikoulun) osuus vuokrasta on 11 362 euroa/kk (136 344 e/vuosi). Ks kohta 10. Päiväkodin henkilöstömäärä kasvaa ja koulun henkilöstö vähenee. Ks kohta 2. |

Sisällysluettelo

| | |
|--|-----------|
| TIIVISTELMÄ | 2 |
| 1. HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT | 4 |
| 1.1. Hankkeen perustiedot | 4 |
| 1.2. Hankkeesta tehdyt päätökset | 4 |
| 1.3. Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys | 4 |
| 1.4. Vaikutus palveluverkon tehokkuuteen | 5 |
| 2. TOIMINNAN KUVAUS | 5 |
| 2.1. Toiminta nykyisin | 5 |
| 2.2. Toiminta hankkeen toteuttamisen jälkeen | 5 |
| 3. LAAJUUS JA TILAOHJELMA | 6 |
| 3.1. Tilat nykyisin | 6 |
| 3.2. Tilat hankkeen toteutumisen jälkeen | 7 |
| 3.3. Vaihtoehtoiset ratkaisut | 8 |
| 3.4. Tilaohjelma | 8 |
| 4. RAKENNUSPAIKKA | 8 |
| 4.1. Hankkeen sijainti | 8 |
| 4.1. Asemakaava | 9 |
| 4.2. Rakennuslupa-asiat | 9 |
| 4.3. Liikenne ja pysäköinti | 9 |
| 4.4. Kunnallistekniikka | 10 |
| 4.5. Perustamisolosuhteet | 10 |
| 5. HANKKEEN LAATUTASO | 10 |
| 5.1. Toiminnallisen laatutason tavoitteet | 10 |
| 5.2. Tekninen laatutaso ja suunnitteluratkaisut | 11 |
| 5.2.1. Kuntotutkimukset | 11 |
| 5.2.2. Rakennushistoriallinen selvitys | 12 |
| 5.2.3. Arkkitehtisuunnittelu | 12 |
| 5.2.4. Rakennesuunnittelu | 13 |
| 5.2.5. LVIA- tekninen suunnittelu | 14 |
| 5.2.6. Sähkötekkinen suunnittelu | 14 |
| 5.2.7. Energiansäästöratkaisut | 15 |
| 5.2.8. Palotekkinen suunnittelu | 17 |
| 5.2.9. Akustinen suunnittelu | 17 |
| 6. AIKATAULU JA RAKENNUSTYÖN JÄRJESTELYT | 18 |
| 6.1. Aikataulu | 18 |
| 6.2. Vaiheistus ja rakennustyön järjestelyt | 18 |
| 7. VÄISTÖTILAT | 18 |
| 8. KUSTANNUKSET | 18 |
| 9. RAHOITUSSUUNNITELMA | 18 |
| 10. KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ | 18 |
| 10.1. Vuokrat | 18 |
| 10.2. Toimintakustannukset | 19 |
| 11. TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT | 19 |
| LIITTEET Työryhmä, hankeaikataulu, viitesuunnitelmat, tilaluettelo ja Museon lausunto | 19 |

1. HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT

1.1. Hankkeen perustiedot

Hankkeen lähtökohtana on elinkaarensa päähän tulleen putkiston ja osin alkuperäisen talotekniikan uusiminen. Lisäksi koulun tiloihin, jossa nykytilanteessa toimii esikoulu, lisätään kahden ryhmän päiväkotit. Perusparannuksen tavoitteena on talotekniikan uusimisen lisäksi parantaa rakennuksen esteettömyyttä, akustiikkaa, paloturvallisuutta sekä sisäilma- ja lämpöolosuhteita ja kokonaisenergiataloutta. Hankkeen yhteydessä rakennetaan koulun ruoka-huollon tilat vastaamaan nykyistä vaatimustasoa sekä parannetaan aineope-tustiloja.

Minervakoulun päärakennus on valmistunut vuonna 1929. Rakennuksen suunnitteli arkkitehti Eva Kuhlefeldt-Ekelund. Viides kerros on tehty ullakko-kerrokseen kattoa sisäpihan puolelta korottamalla, se valmistui vuonna 1956 ja se on peruskorjattu vuonna 2009, jolloin kerroksen ilmanvaihto muutettiin koneelliseksi ja konehuone rakennettiin ullakkokerrokseen. Hissi rakennettiin vuonna 1981. Vuonna 1936 koulurakennuksen yhteyteen valmistuneesta asuinrakennuksesta toinen kerros on koulun käytössä; sen yhteyteen val-mistui laajennusosa vuonna 1983.

Hanke on suunniteltu opetusviraston, tilakeskuksen, Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilan ja HKR-Rakennuttajan yhteistyönä. Hankkeen suunnittelun kulu-essa on kuultu kaupunginmuseon, kaupunkisuunnitteluviraston, rakennus-valvontaviraston, ympäristökeskuksen ja pelastuslaitoksen edustajia asian-tuntijoina. Hankesuunnittelu käynnistettiin keväällä 2012 ja vietiin päätök-seen keväällä 2013.

Suunnitteluryhmän kokoonpano on liitteenä 1.

1.2. Hankkeesta tehdyt päätökset

Kaupunginvaltuuston 28.11.2012 hyväksymässä talonrakennushankkeiden rakentamishjelmassa vuosiksi 2013–2017 on hankkeen suunnittelulle ja to-teutukselle varattu rahoitusta siten, että toteutus alkaisi vuonna 2014. Vaih-toehtoisen painovoimaisen ilmanvaihtovaihtoehdon tutkiminen on viiväs-tyttänyt hanketta niin, että hankkeen suunnitellaan alkavan keväällä 2016 ja valmistuvan vuoden 2017 lopussa.

Opetuslautakunta on 5.6.2012 päättänyt ruotsinkiekkisen päivähoidon ja kou-luverkon tarkistamiseen liittyen, että 63-paikkainen päivähoitoyksikkö aloittaa toimintansa Minervaskolanin tiloissa perusparannuksen jälkeen. Päivähoi-toyksikköön sisältyy kiinteistössä jo nyt toimiva esikouluryhmä. Lisäksi paino-tetun musiikin opetus siirtyy Åshöjdens grundskolaniin.

1.3. Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys

Hankkeen lähtökohtana on pääosin alkuperäiset, vuodelta 1929 olevat, huonokuntoiset vesi- ja viemäriputket, jotka ovat aiheuttaneet useita vesiva-hinkoja kiinteistössä.

Rakennuksen opetustilojen puutteellisesti toimiva painovoimainen ilmanvaihto on myös keskeinen syy perusparannukseen. Lisäksi ongelmana ovat epä-tasaiset lämpötilat. Luokahuoneitten sisäilma on keväisin ja syksyisin tunk-kaisia ja kuumia, talvisin taas viileitä ja vetoisia. Sisäilman hiilidioksidiarvot

nousevat liian korkeiksi. Koulurakennuksen julkisivu ja ikkunat vaativat kunnostusta. Rakennuksen esteettömyydessä, paloturvallisuudessa, äänenvaimennuksessa ja äänieristyksessä on puutteita. Koulun keittiö on toiminnallisesti vanhentunut, samoin sen laitteet. Henkilökunnan sosiaalilat ovat puutteelliset.

Toiminnallisesti päiväkotiyksikön laajeneminen 63-paikkaiseksi aiheuttaa tilamuutoksia koulurakennuksen ensimmäisessä ja toisessa kerroksessa.

1.4. Vaikutus palveluverkon tehokkuuteen

Perusparannus on tekninen perusparannus, jonka yhteydessä tilat saatetaan nykymääräysten ja suunnitteluohjeiden mukaiselle tasolle. Perusparannuksella ei ole vaikutusta koulun oppilasmäärään. Päiväkodin laajeneminen 63-paikkaiseksi ja painotetun musiikin opetuksen siirtyminen Åshöjdens grundskolaniin toteutetaan osana ruotsinkielisen päivähoidon ja kouluverkon tarkistusta.

2. TOIMINNAN KUVAUS

2.1. Toiminta nykyisin

Minervaskolanissa annetaan ruotsinkielistä perus- ja erityisopetusta luokkasteilla 1-6. Koulussa toimii lisäksi kaksi painotetun musiikin luokkaa, kahdeksan erityisluokkaa ja esikouluryhmä. Oppilaita on tällä hetkellä 157, joista erityisoppilaita 55. Esikoulussa on 29 lasta. Koulurakennusten tiloja mitoitettava laskennallinen vähimmäisoppilasmäärä on 235 oppilasta. Koulun tiloissa toimii myös kaksi iltapäivätoiminnan ryhmää.

Teknisen työn- ja tekstiilityön opetustiloja käyttää högstadie Lönkan ja Tölö specialseringsgymnasium.

Henkilökunta nykyään

Päätoimiset opettajat 18 + rehtori

Muu henkilökunta:

- esikoulun henkilökunta 7
- koulunkäyntiavustajat 15
- oppilashuolto 3
- koulusihteeri 1
- kouluisäntä 1

Lisäksi keittiö- 1 ja siivoushenkilöstö 2

2.2. Toiminta hankkeen toteuttamisen jälkeen

Hankkeen yhteydessä koulurakennuksen tiloihin sijoitetaan 63-paikkainen päiväkotitoiminta. Lisäksi painotetun musiikin opetus siirtyy Åshöjdens grundskolaniin ja kouluverkkojärjestelyjen seurauksena Högstadie Lönkan ei enää käytä Minervan teknisen työn tiloja.

Koulun toimintaolosuhteet parantuvat perusparannuksen ansiosta.

Arvio tulevasta henkilökunnan määrästä

Päätoimiset opettajat 12 + rehtori

Muu henkilökunta:

- esikoulun henkilökunta 11
- koulunkäyntiavustajat 10
- oppilashuolto 3
- koulusihteeri 1
- kouluisäntä 1

Lisäksi keittiö- 1 ja siivoushenkilöstö 2

3. LAAJUUS JA TILAOHJELMA

3.1. Tilat nykyisin

Rakennuksen nykyinen bruttoala on 4 842 brm², josta 308 brm² on samaan kiinteistöön kuuluvan asuinrakennuksen toinen kerros ja 107 brm² käytettävää ullakkotilaa. Esikoulun osuus bruttoalasta on 188 brm². Nykyinen hyötyala 2371 hym² josta esikoulun osuus on 133 hym².

Rakennuksen Apollonpuistikon vastaisessa päärungossa on viisi kerrosta ja se käsittää pääosan opetustiloista. Päärunkoon liittyy kumpaankin päähän puolen kerroksen tasoerolla siipi: Apollonkadun puoleisessa siivessä on kahden kerroksen korkuinen liikuntasali ja juhlasali, sekä nelikerroksisen päätytornin varastotilat ja yhden asunnon – Minervankadun puoleinen siipi on viisikerroksinen ja sisältää keittiön ja ruokalan, esikoulun, opettajanhuoneen, kirjaston ja opetustilan.

Koulurakennukseen liittyy kiinteästi 1936 rakennettu asuinrakennus (Minervankatu 13), jonka rakentamisen yhteydessä suljettiin alun perin avoin läpikulku portaikko sisäpihalle limittämällä asuinrakennuksen ylemmät kerroksen sen päälle. Asuinrakennuksen toiseen kerrokseen liittyy sisäpihan tasalle vuonna 1983 rakennettu laajennussiipi. Laajennusosassa ja asuinrakennuksen toisessa kerroksessa sijaitsee koulun teknisen opetuksen tilat

Opetustilat

Luokkahuoneiden lukumäärään ja kokoon nähden nykyiset tilat ovat vastanneet koulun tarpeita. Iltapäiväkerho toimii käytävä- ja aulatiloissa. Suurimpia ongelmia ovat tilojen olosuhteiden ongelmat, ts. putkivuodot, riittämätön sisäilma, vaihtelevat lämpöolosuhteet ja puutteellinen akustointi. Näyttämön esitystekniikka on käyttöikänsä päässä.

Henkilökunnan tilat ja oppilashuolto

Opettajien työtilat ovat tarpeen mukaiset, mutta hallinnon tilat ovat nykytilanteessa riittämättömät; koulusihteeri ja rehtori työskentelevät samassa tilassa. Varsinaisia sosiaalityötiloja on vain yksi koko koulun henkilökunnalle. Oppilashuollon tilat ovat hajautettuina, koulupsykologin vastaanotto on viidennessä kerroksessa, kuraattorin Apollonkadun siiven pohjakerroksesta, jonne sisäänkäynti on ulkoa, ja terveydenhoitajan tilat keskiosan toisen kerroksen luokkien keskellä. Vastaanottotiloilla ei ole kunnollista odotustilaa eikä lepohuonetta.

Wc- ja pesutilat

Oppilaiden wc-tilat sijaitsevat kellarissa, ensimmäisessä ja toisessa kerroksessa. Määrällisesti ne ovat riittämättömät, hankalasti saavutettavissa ja niissä on puutteellinen ilmanvaihto. Liikuntasalin suurempi pukuhuone ja pesutila on poikien käytössä; tyttöjen pukua- ja pesutilat sijaitsevat aulan ja juhlasalin väliin jäävässä kerroksessa, josta ei ole varapoistumistietä.

Keittiö ja ruokasali

Keittiö- ja ruokasalitiloja on muutettu useaan otteeseen; nykytilanteessa epäkäytännöllinen, vino seinä jakaa tilat toisistaan. Keittiön tilat ovat ahtaat eivätkä vastaa nykyvaatimuksia. Riittämättömät, moneen osaan jakautuneet säilytystilat eivät ole tehokkaassa käytössä. Ongelmia aiheuttavat myös keittiön tavaratoimitukset, joka vaatii yhteensä kahdeksan portaalan nousun.

Liikennetilat

Osa aulatiloiista on opetus- ja ryhmätilakäytössä. Poistumisteiden osastointi ei vastaa täysin nykyvaatimustasoa.

Piha

Koulun leikkipiha on rakennuksen eteläpuolella kahdella korkeudella. Alkuperäinen rakenne on suurelta osin edelleen olemassa, vaikka istutusalue on muokkaantunut pienemmäksi ja pinnoitteet uusittu. Pihan kasvusto rajoittuu keskiosaan vanhan rakenteen ympärille. Ylätaso on jäsentelemätön asfalttikenttä jolla pelataan pallopelejä ja jonka sisänurkka toimii henkilökunnan parkkialueena. Ongelmia aiheuttaa valvonta, autojen parkkeeraus ja kulku pihan läpi sekä karkailevien pallojen synnyttämät valitukset naapuritalosta (Apollonkatu 10). Pihan leikkikalusteet ja virikkeet on myös koettu suppeiksi. Esikoulu käyttää sisäpihan lisäksi pohjoispuolella olevaa Apollonpuistikon leikkipuistoa.

3.2. Tilat hankkeen toteutumisen jälkeen

Kokonaisbruttoala pysyy samana, 4 842 brm². Toiseen kerrokseen sijoitettavan päiväkodin ja esikoulun yhteenlaskettu osuus kasvaa 530 brm²:in. Uusi hyötyala on 2410 hym², josta päiväkodin ja esikoulun osuus on 385 hym² – hyötyalaa pienentävät IV-kuilut ja muut tekniset tilat, mutta kokonaishyötyalan kasvu johtuu osin nykyisten käytävätilojen hyötykäyttöön otosta, ja osin päiväkotiin liittyvistä tilojen käyttömuutoksista. Rakennuksen uusi huoneistoala on 2976 htm².

Tilat säilyvät pääosin samassa käytössä kuin ennen perusparannusta. Varsinainen toimintaan ja tilajärjestelyihin vaikuttava muutos on päiväkodin sijoitus koulurakennuksen toiseen kerrokseen; suurimmat muutokset ovat uudet märkätilat ja päiväkodin kulkuyhteyksiin liittyvät järjestelyt. Muut tilamuutokset liittyvät pääosin oheistilojen toiminnallisiin parannuksiin ja sijoitusten muutoksiin, esteettömyyden parantamiseen ja teknisiin järjestelyihin.

Opetustilat

Opetustilat säilyvät pääasiassa ennallaan; tehtävät parannukset ovat lähinnä teknisiä. Yleisopetustilojen tarve vähenee painotetun musiikin opetuksen siirtyessä Åshöjdens grundskolanin tiloihin. Högstadie Lönkanin yhdistyessä högstadie Norsseniin jäävät teknisen työn opetustilat pelkästään Minervaskolanin käyttöön, ja jolloin piharakennuksessa vapautuu tilaa muuhun opetuskäyttöön. Näyttämön esitystekniikka uusitaan.

Henkilökunnan tilat ja oppilashuolto

Opettajien työtila säilyy pieniä muutoksia lukuun ottamatta ennallaan, henkilökunnan sosiaalityötiloja kellarissa parannetaan ja rehtorille ja koulusihteerille varataan omat työtilat kolmannesta kerroksesta. Liikunnan opettajille tehdään erilliset työtilat välikerrokseen. Oppilashuollon tilat keskitetään viidenteen kerrokseen.

Wc- ja pesutilat

Oppilaiden wc-tiloja lisätään kaikkiin kerroksiin. Liikuntasalin poikien pesuhuoneen paikalle sijoitetaan erilliset pesu- ja pukeutumistilat pojille ja tytöille. Liikuntaesteisten wc-tilat sijoittuvat lähelle liikuntasalia ja hissejä.

Keittiö ja ruokasali

Koulun ruokahuollon tilat uusitaan vastaamaan nykyistä vaatimustasoa. Keittiö on kuumennuskeittiö, joka palvelee koulua ja päiväkotia.

Liikennetilat

Käytävä- ja aulatilat säilyvät alkuperäisinä. Toisessa kerroksessa käytävä otetaan päiväkodin käyttöön.

Liikennetilamuutokset liittyvät pääosin vähäisempien tilojen tilamuutoksiin esteettömyyden ja kulkuyhteyksien saavuttamiseksi.

Piha

Piha alkuperäiset rakenteet säilytetään ja kunnostetaan, toimintoja lisätään ja parannetaan sekä pintamateriaalit uusitaan. Piha-alueelle rajataan erikseen pallopelialueet ja leikkialueet, jotka erotetaan Apollonkatu 10:stä puurivillä. Parkkipaikat sijoitetaan portin viereen. Päiväkodin sisäänkäynnin yhteyteen tehdään katos vaunuille. Pihan valaistusta parannetaan ja kiinteistöön lisätään valvontakamerat.

Koulun ja päiväkodin saattoliikenne on Apollonkadulle, josta sisäänkäynti joko pihan kautta tai etuovesta. Huoltoliikenne tapahtuu Minervankadun puolelta keittiön sisäänkäynnin kautta ja tarpeen tullen sisäpihan kautta. Päiväkodin ulkoilu tapahtuu Apollonpuistikon leikkipuistossa ja läheisessä Museon puiston leikkipuistossa, jonne hankkeen yhteydessä rakennetaan erikseen aidattu.

3.3. Vaihtoehtoiset ratkaisut

Ei vaihtoehtoisia ratkaisuja.

3.4. Tilaohjelma

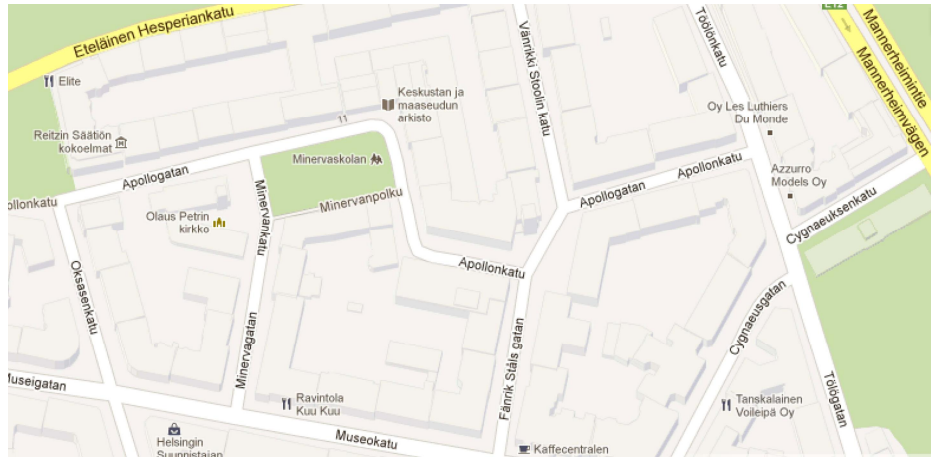
Hankesuunnitelman tilaohjelma (suluissa nykytilanne):

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------|------------------------|
| Hallintotilat | (181 hym ²) | 230 | hym ² |
| Opetustilat | (1773 hym ²) | 1491 | hym ² |
| Kirjastotilat | (62 hym ²) | 60 | hym ² |
| Ruokailutilat | (119 hym ²) | 119 | hym ² |
| Muut tilat | (103 hym ²) | 143 | hym ² |
| Muut hallintok. | (133 hym ²) | 367 | hym ² |
| yht. | (2371 hym²) | 2410 | hym² |

Hyötyalat ja teoreettinen tilantarve tilaryhmittäin on liitteenä.

4. RAKENNUSPAIKKA**4.1 Hankkeen sijainti**

Minervaskolan sijaitsee Etu-Töölössä Apollonkadun, Minervapolun ja Minervankadun rajaamassa kulmauksessa Apollonpuistikkoa vasten. Pääsisäänkäynti on Minervapolulta. Koulun ja siihen kiinteässä yhteydessä olevan asuinrakennuksen käsittämä tontti on osa kolmen tontin muodostamaa korttelia. Kahta läheistä kirkkoa lukuun ottamatta ympäröivä rakennuskanta on pääasiassa asuinrakennuksia ja pienliiketilaja.



4.1. Asemakaava

Kortteli / tontti on kantakaupungin asemakaava-alueita.

Helsinki, kaupunginosa 13 Etu-Töölö, kortteli 436, tontti 12. Minervaskolan, Etu-Töölö - Apollonkatu 12, 00100 Helsinki

Asemakaava on vahvistettu 14.09.1977 - tontti on merkinnällä Yo - opetus-toimintaa palvelevien rakennusten kortteli. Tonttiin sijoittuu lisäksi samaan kiinteistöön kuuluva asuinrakennus, jonka pihanpuoleiseen maantasakerrokseen liittyy kiinteästi laajennusosa.

Rakennusoikeus tontilla 5500 kem², josta käytetty yhteensä 5037 kem² (paikkatietopalvelu).

Korttelissa on seinäaukkorasite korttelin 1 (Apollonkatu 10) vastaisella rajalla, 5 m rajasta (rakennuslupasopimus). Tonttiin liittyy lisäksi kulkuyhteys- ja rajaseinärasitteet (kiinteistövirasto). Korttelin alla on ma- merkinnällä varustettu maanalainen tunneli koko korttelin / kaupunginosan läpi. Tontin sisällä on istutettavia tontin osia, joissa on oltava puita ja pensaita.

Tontille on määrätty 1 ap / 500 kem², mutta koska käyttötarkoitus ei muutu voidaan kaavasta poiketen olla määräämättä yhtään parkkipaikkaa.

4.2. Rakennuslupa-asiat

Hankesuunnitelman mukaisiin rakennustoimenpiteisiin tarvitaan rakennuslupa. Päiväkodin pihakäyttöön osoitettavista Apollonpuistikon ja Museonpuiston leikkipuistoista tarvitaan käyttöönottoa varten rakennuslupa katu- ja puisto-osastolta sijoituslupa.

Hankesuunnittelun aikana on oltu yhteydessä rakennusvalvontaviranomaisiin, kaupunginmuseoon ja pelastuslaitokseen, joille suunnitelmat on esitelty, ja jotka ovat myös tutustuneet kohteeseen paikanpäällä. Lisäksi on oltu yhteydessä kaupunkisuunnitteluvirastoon ja katu- ja puisto-osastoon joiden kanssa suunnitteluratkaisusta ja niiden rajoituksista on keskusteltu. Suunnitelmissa on pyritty noudattamaan kunkin viranomaisen antamia ohjeita ja rajoitteita. Kaupunginmuseon lausunto on liitteenä.

4.3. Liikenne ja pysäköinti

Hankesuunnitelman mukaan huoltoliikenne kouluun tapahtuu sisäpihan portin kautta tai pääovesta Minervanpolulta. Koulun saattoliikenne sijoittuu Apollonkadun varteen ja lasten sisäänkäynti pääovesta tai sisäpihalta. Päi-

väkodin ja esikoulun sisäänkäynti on sisäpihalta oman märkäeteisen kautta. Keittiön huoltoliikenne tapahtuu Minervankadulta läpikulkukäytävän kautta. Autopaikkoja on tontille sijoitettu kaksi portin läheisyyteen sisäpihalle.

Tarvittaessa voidaan koulun yläpiha ottaa käyttöön parkkipaikkana.

4.4. Kunnallistekniikka

LVI-liittymät

LVI-kunnallistekniikkaan ei aiheudu muutoksia. Kaikki nykyiset liittymät jäävät käyttöön.

Sähkö- ja teleliittymät

Rakennus on liitetty Helsingin energian jakeluverkkoon pienjänniteliittymänä kahdella liittymisjohdolla. Liittymisjohdot uusitaan ja kytketään uuteen pääkeskukseen.

Rakennuksen nykyinen puhelinliittymä ja talokaapeli säilytetään käytössä. Nykyinen HELNET-liittymä säilytetään käytössä. Nykyinen asuintalon Welho-liittymä säilytetään käytössä.

Antennijärjestelmää ei ylläpidetä, tv- ja radio-ohjelmien jakelu atk-verkosta.

4.5. Perustamisolosuhteet

Vanha rakennus on perustettu kalliolle. Pihan tukimuurien ja IV-kanavarakenteen perustaminen suoritetaan louhien. Ks kohta 5.2.4.

5. HANKKEEN LAATUTASO

5.1. Toiminnallisen laatutason tavoitteet

Suunnittelun lähtökohtina toimivat Opetushallituksen ja Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen asettamat fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia tukevan koulurakennuksen laatukriteerit.

Koulun opetustilat säilyvät toiminnallisesti pääosin ennallaan, mutta aputilat paranevat korjauksen jälkeen oleellisesti; oppilashuolto sijoittuu keskitetysti sille rauhoitettuun paikkaan viidenteen kerrokseen, wc-tiloja lisätään kaikkiin kerroksiin, tyttöjen ja poikien puku- ja pesuhuoneet ovat vierekkäin jolloin turvallisuus ja valvottavuus paranevat ja iltapäiväkerho saa käyttöönsä luokatilan pihasiiven tekniseltä työltä vapautuvista tiloista.

Päiväkodin sijoittamisen tavoitteena oli erillinen, koulun henkilöliikenteestä rajattu sisäänkäynti ja toisaalta päiväkotit- ja esikoulutilojen sisäinen yhdistäminen. Tämä on saavutettu kulkuyhteydellä sisäpihalta märkäeteiseen, josta on uudet portaat päiväkotikerrokseen ja esikouluun. Molemmat toiminnot on tavoitettavissa myös hissillä.

Rakennuksessa otetaan huomioon esteettömyys kaupunginhallituksen hyväksymän Helsingin kaupungin esteettömyyssuunnitelman mukaisesti. Esteettömyyttä parannetaan merkittävästi järjestämällä portaattomat yhteydet liikuntasaliin ja juhlasaliin henkilönostimella, sekä Minervakadulta keittiöön luiskin ja tasonostimella. Lisäksi vanha hissi uusitaan ja ulotetaan kellarikerrokseen saakka jonne parannuksen jälkeen sijoittuu henkilökunnan sosiaali-tilat ja siivouskeskus sekä koululaisten wc-tiloja.

Tavoitteena on, että rakennuksessa on hyvät fyysiset työskentelyolosuhteet (rakennuksen sisäilmasto, akustiikka, valaistus, puhtaus, sähkö- ja paloturvallisuus, kalusteiden, varusteiden ja laitteiden käytettävyyden).

Opetus-, yleis- ja henkilöstötilojen olosuhteita parannetaan koneellisella ilmanvaihdoilla, paremmalla kattopintojen akustoinnilla, askeläänieristyksellä ja paremmalla tarkoituksen mukaisella varustelulla. Käytävien käyttömukavuutta parannetaan tehokkaammalla lämmityksellä ja paremmalla akustisella vaimennuksella. Käyttöturvallisuus paranee myös paloturvallisuuden parantamisen myötä.

Vajaakäytöllä olleet tilat otetaan korjauksen yhteydessä paremmin käyttöön. Rakenteet ja materiaalit valitaan kestävästä kehityksen mukaisesti siten, että ne ovat kestäviä sekä helposti korjattavia ja kunnostettavia.

5.2. Tekninen laatutaso ja suunnitteluratkaisut

5.2.1. Kuntotutkimukset

Tähän hankesuunnitelmaan on teetetty seuraavat kuntotutkimukset:

- Rakenne-, kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, 31.5.2012, Vahanen Oy
- Haitta-ainetutkimus, 6.6.2012, Vahanen Oy
- Julkisivujen kuntotutkimus, 5.10.2012, Ositum Oy

Tiivistelmä oleellisista tutkimustuloksista

Kuntotutkimuksissa todettiin seuraavia puutteita:

- Maakellarin hajua ja vanhaa valulaudoitusta osassa ryömintätiloja
- Paikallisia kosteus- ja mikrobivaurioita lähinnä kellaritilojen maanvastaisissa lattia- ja seinärakenteissa
- Kosteus- ja mikrobivaurioita puulattiarakenteissa, mm. ruokalan lattiassa
- Osa ulkoseinistä eristetty sisäpuolelta, paikoin mikrobikasvustoa
- Vesivuotojen aiheuttamia kosteusjälkiä paikoin yläkerrosten sisäkatoissa
- Teknisen työn laajennusosan tasakatto huonokuntoinen
- Korkeita hiilidioksidipitoisuuksia luokissa oppituntien aikana, viittaa puutteelliseen ilmanvaihtoon
- Jonkin verran asbestia ja PAH-yhdisteitä sisältäviä sekä raskasmetallipitoisia rakennusmateriaaleja
- Runsaasti irtonaista rappautusta rakennuksen eri julkisivuilla ja paikoin korroosiota teräksissä räystäiden kohdalla
- Huonokuntoiset ikkunarakenteet sekä jonkin verran lahovaurioita erityisesti eteläpuolen julkisivulla

Akustiset selvitykset, Akukon Oy,

Akukon 121142-001 Minervaskolan – Akustiset mittaukset 18.10.2013

Akukon 121142-002 Minervaskolan – Alustavat akustiset vaatimukset

Luokkahuoneiden välisten seinien osalta on pyrittävä täyttämään SFS 5907 luokan C asettama ilmaäänieristys ($R'w$ vähintään 44 dB, jos luokkahuoneiden välissä ei ole ovea). Luokkahuoneiden välissä seinissä olevien läpivientien tiivistys tulee tarkastaa ja korjata tarpeen mukaan. Päiväkodin tilojen ja koulun tilojen välistä ilmaäänieristystä on syytä parantaa esimerkiksi päiväkodin tiloihin asennettavan äänieristysalakaton avulla ja riittävään askeläänieristykseen on kiinnitettävä huomiota.

Liikuntasalin katon akustointilevytytys suositellaan vaihdettavaksi. Käytävien, aulatilojen ja ruokalan jälkikaiunta-aikaa suositellaan lyhennettäväksi ääntä vaimentavilla pintamateriaaleilla.
Selvitykset ovat teknisessä liitteessä.

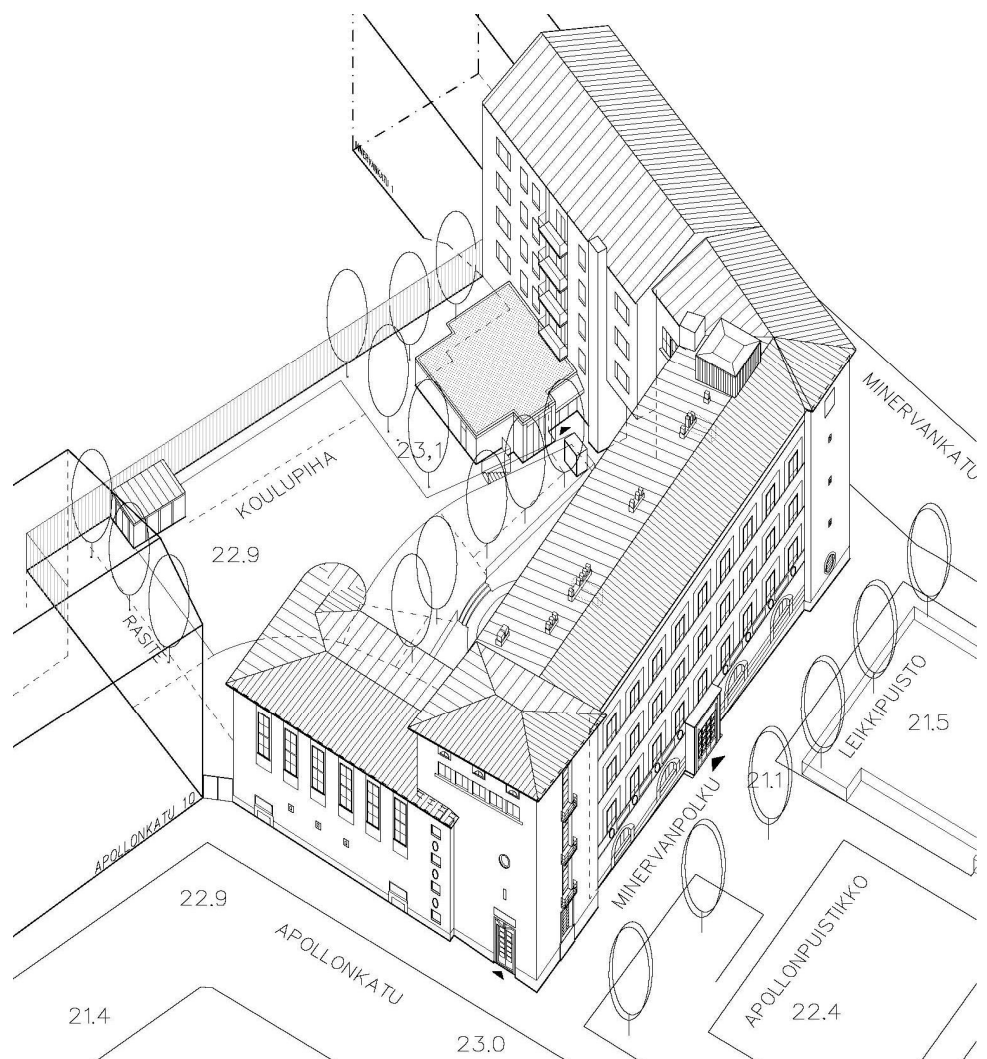
5.2.2. Rakennushistoriallinen selvitys

Rakennus edustaa 1920-luvun klassismia ja siinä on havaittavissa tyyllisiä vaikutteita arkkitehdin Italian ekskursiolta. Rakennus on suunniteltu Kuhlefeld-Ekelundin voittaman arkkitehtuurikilpailun ehdotuksen pohjalta ja sitä pidetään yhtenä arkkitehdin päätöistä. Se on säilynyt ulkomuodoltaan sekä tilajaoiltaan huomattavan alkuperäisenä. Ulko- ja sisätilojen rakennusosat sekä detaljoinnit ovat suurelta osin säilyneet, kuten myös alkuperäiset lämpö- ja ilmanvaihtotekniset ratkaisut (tuloilmakaapit ja valurautapatterit).

Rakennus on inventoitu kaupunkisuunnitteluviraston Opintielä -julkaisussa kaikilla kriteereillä korkeimpaan luokkaan (1+). Kaupunginmuseon kannan mukaan rakennusta tulee käsitellä suojeltuna, vaikka asemakaavassa rakennusta ei ole merkitty suojeltavaksi.

Kaupunginmuseon selostus on teknisessä liitteessä.

5.2.3. Arkkitehtisuunnittelu



Rakennuksen viitesuunnitelmat (pohjapiirustukset jne.) ja rakennustapaselostus ovat teknisessä liitteessä.

Suunnittelun tavoitteena on tilojen toiminnallinen parantaminen ja tarkoituksen mukaisempi käyttö toiminnallisten laatutavoitteiden mukaan.

Tärkeimpiä muutoksia ovat:

- päiväkodin tuominen toiseen kerrokseen ja siihen liittyvien kulkuyhteyksien järjestäminen
- märkätilamuutokset, wc-tilojen lisäykset
- henkilökunnan sosiaali-tilojen ja oppilashuollon tilojen parantaminen
- opettajien työtilojen ja hallinnon tilojen parantaminen
- luokkahuoneiden työolosuhteiden parantaminen
- IV-konehuoneet ja tiloja lävistävät pysty- ja vaakakanavat
 - o on pyritty sijoittamaan siten, että ne eivät muuta oleellisesti arvokaiden tilojen luonnetta
 - o eivät riko tarpeettoman paljon vanhoja rakenteita
 - o opetustiloihin tulee katon rajaan iv-kanavat
- teknisen työn siiven muutokset
- näyttämötekniikan uusiminen
- pihan toimintojen parantaminen ja lisääminen

5.2.4. Rakennesuunnittelu

Maankaivutöitä tehdään uusittaessa keittiösiiven salaojitus. Lisäksi tehdään uusien porras- ja luiskarakenteiden, tukimuurin siirron, pihan pintarakenteiden, sadevesijärjestelmän ja IV-kanaalin vaatimat kaivutyöt. Edellä mainitut työt vaativat myös louhintaa.

Piharakennustöitä ovat vanhan kivirakenteisen muurin muutostyöt ja uusi graniittipintainen porras. Betonirakenteiset luiskat sisäänkäyntien eteen ja teräsrakenteinen luiska keittiön ovelle Minervankadulle. Uusi betonirakenteinen raitisilmahormi ja siihen liittyvä pihan alle rakennettava IV-kanaali, joka toimii myös IV-konehuoneen haalausreitinä. Pihalla tehtäviin rakenteisiin kuuluu myös purunpoistovaraston laajennus ja jätekatoksen uusiminen.

Rakennuksen kellarissa tehdään viemäreiden vaatimia maanvaraisten lattioiden avauksia ja louhintaa. Osa maanvaraisista lattioista uusitaan. Louhintaa tehdään myös kellarin huoltokäytävän viereisessä alapohjan ryömintätilassa LVI-asennusten vaatimassa laajuudessa. Hissikuilua jatketaan noin metrin verran alaspäin. Tämä edellyttää tarkkuuslouhintaa ja betonivaluja.

Hissiä kiertävään portaikkoon tehdään uusia oviaukkoja ja niille terästuennat. Kellarin betonirakenteinen ulkoporras uusitaan nykyistä ylempään korkoon. IV-konehuoneeseen tehdään uusi terästaso ja teräsportaat vanhojen tilalle. Ensimmäiseen kerrokseen tehdään päiväkodille uusi betonirakenteinen porras. Salisiipeen tehdään ensimmäisen ja toisen kerroksen välille henkilötasonostin.

Liikuntasalin lattiarakenteet uusitaan. Ylemmissä kerroksissa puretaan puulattiat uudelleen käytettäväksi ja vanha alalaattapalkiston täytemateriaali poistetaan. Ontelotilaan levitetään ohut hiekkakerros ja puhallusvilla. Vanha puulattia palautetaan. Märkätilojen kohdalla puulattia korvataan betonilaattalla. Rakennuksen ullakolle puhalletaan puhallusvillaeriste lisälämmöneristeeksi. Teknisen tilan yläpohjan vesi- ja lämmöneristys sekä pintarakenteet uusitaan.

5.2.5. LVIA- tekninen suunnittelu

Ilmanvaihtojärjestelmät

Rakennus toteutetaan koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihto ratkaisulla sisältäen lämmöntalteenoton.

- ilmanvaihtokoneet uusitaan
- ilmanvaihtokanavat päätelaitteineen uusitaan

luokkahuoneet, juhlasali ja ruokala varustetaan ilmamääräsäätimin huonekohtaisen säädön mahdollistamiseksi

Lämmitysjärjestelmät

Rakennus on liitetty kaukolämpöön.

- lämmönjakokeskus ja kiertovesipumput uusitaan
 - lämmitysputkistot uusitaan
 - nykyiset patterit huuhdellaan ja jäävät käyttöön
 - uusia pattereita uusiin huonetiloihin.
- tuulikaappeihin asennetaan uudet oviverhokoneet.

Vesi- ja viemäriverkostot:

Nykyiset vesi- ja viemärijärjestelmät uusitaan.

- uudet käyttövesi- ja viemäriasennukset huonetiloihin

Ilmanvaihdon vaihtoehtojen selvittämiseksi perustettiin työryhmä, joka laati tutkimalla ja suunnittelemalla vertailun painovoimaisen ja koneellisen ilmanvaihdon toimivuudesta tässä koulurakennuksessa. Suunnitelmat tehtiin kahdesta erilaisesta painovoimaisesta vaihtoehtosta ja tämän hankesuunnitelman mukaisesta koneellisesta vaihtoehtosta. Vaihtoehdot suunniteltiin samalla tarkkuudella ja niiden kustannukset laskettiin samalla tavalla. Seuranaisvaikutukset ulotettiin niin pitkälle kuin se käytännössä on mahdollista. Selvityksen perusteella käy yksiselitteisesti esille, että koneellinen ilmanvaihtojärjestelmä toimii oikealla tavalla mutta painovoimaiset vaihtoehdot eivät. Hankesuunnitteluryhmä esittää koneellisen tulo-poisto-ilmanvaihdon rakentamista kiinteistöön.

Täsmälliset tekniset tiedot ovat teknisten liitteiden LVI-selostuksessa ja -piirustuksissa.

Painovoimaisen ilmanvaihdon käyttökelpoisuus vanhoissa koulurakennuksissa-selvitys on saatavilla Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat edustajilta, tilakeskuksesta ja HKR-Rakennuttajalta. Selvityksen tekemiseen osallistuivat edustajat tilakeskuksesta, opetusvirastosta, rakennusvirastosta, ympäristökeskuksesta, rakennusvalvontavirastosta, kaupunginmuseosta ja Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilasta. Suunnittelu- ja simulointityön suorittivat Insinööri-toimistot Hepacon Oy ja Climaconsult Oy sekä arkkitehtitoimisto Koskinen&Schalin Oy.

5.2.6. Sähkötekninen suunnittelu

Kohteen sähkötekniset järjestelmät uusitaan lähes kokonaisuudessaan. 5-kerroksen sähköasennukset säilytetään pääosin.

Rakennuskohde käsittää mm. seuraavat sähkötekniset järjestelmät:

- Sähkön pää- ja ryhmäjakelun järjestelmät
- Maadoitus- ja potentiaaalintasausjärjestelmät
- Johtotiejärjestelmät

- Yleisvalaistusjärjestelmät
- Turvavalaistusjärjestelmä
- Puhelinjärjestelmä
- Yleiskaapelointi (ATK) järjestelmä
- Info-TV-järjestelmä
- Kuulutusäänentoistojärjestelmä
- Merkinantojärjestelmät
- Palovaroitinjärjestelmä
- Rikosilmoitusjärjestelmä
- Kameravalvontajärjestelmä
- Kulunvalvontajärjestelmä
- Savunpoistojärjestelmä

Hanke suunnitellaan ja toteutetaan soveltaen matalaenergiarakennusohjeita.

Rakennuksen sähköpääkeskus sijaitsee kellarikerroksessa.

Sähkön ryhmäjakelu toteutetaan pääasiassa luokkatilojen alakattoon sijoitettujen kaapelihyllyjen avulla. Vahvavirta- ja telejärjestelmille asennetaan omat/erilliset hyllystöt.

Sisätilojen valaistuksessa hyödynnetään ulkoa saatavaa luonnonvaloa. Tilojen keinovalaistuksen valaisimina käytetään läsnäolo-ohjattuja valaisimia. Ulkovalaistus toteutetaan piha-alueiden pylväsvalaisimilla sekä rakennukseen kiinnitetyillä, ilkivaltaa kestävillä valaisimilla.

Rakennuksen tiedonsiirto-, ja INFO-TV-järjestelmä toteutetaan yleiskaapelointina (CAT 6 – suojaamaton).

Rakennus varustetaan majoituskäyttöön sopivalla tilojen ja poistumisteiden palovaroitinjärjestelmällä.

Sähköisesti toteutettavat savunpoistoluukut sekä ilmastoinnin mahdolliset palo/savupellit kaapeloidaan.

Täsmälliset tiedot ovat teknisissä liitteissä.

5.2.7. Energiansäästöratkaisut

Rakenteelliset ratkaisut:

Vaipan osista alapohja uusitaan laajasti ja laajennusosan katto kokonaan. Keittiön ja liikuntavälinevaraston perusmuuriosat sekä yläpohja siipien osalta lisälämmöneristetään. Vanhan ulkoseinän U-arvo on $0,92\text{W/m}^2\text{k}$ ja keittiön salaojitettavan osan $0,21\text{W/m}^2\text{k}$. Uusittavien alapohjien U-arvo on $0,16 - 0,3\text{W/m}^2\text{k}$ riippuen tilasta ja pintamateriaalista. Yläpohjan uusi U-arvo on $0,09\text{W/m}^2\text{k}$.

Vanhat ikkunat parannetaan uusimalla tiivisteet ja tilkkeet sekä lisäämällä lisälasin sisäpuiteeseen. Luokkatilojen ylälämpiämistä lämpimin vuodenajoin ehkäistään lisäpuitteet selektiivilasilla ja puitteiden väliin asennettavalla sälekaihtimilla.

LVI-suunnittelu:

Laitevalinnoissa käytetään hyötysuhteeltaan tehokkaita laitteita.

Imanvaihtokoneet varustetaan nykyaikaisin lämmön talteenottojärjestelmin (LTO). LTO vähimmäisvaatimukset:

| | η_{\min} ($T_u = -15\text{ °C}$, $q_v \text{ tulo} = q_v \text{ poisto}$) |
|-----------------------|---|
| Pyörivät LTO-laitteet | 80 % |
| Levylämmönsiirtimet | 60 % |

Puhaltimien SFP vaatimukset:

| | SFP-luku |
|--|----------------------------|
| Peruskorjaus, koneellinen tulo ja poisto | 2,0 kW/(m ³ /s) |
| Koneellinen poisto | 1,0 kW/(m ³ /s) |

Luokkahuoneiden, juhlasalien ja ruokalan ilmamääriä saadaan säädettyä CO₂ pitoisuuden mukaan automaattisesti.

Ilmanvaihtopuhaltimissa ja pumpuissa käytetään EC-moottoreita. Puhaltimet, energialuokka IE3. Märkämoottoripumput, energialuokka EEI alle 0,27. Kuivamoottoripumput, energialuokka IE3.

Sähkösuunnittelu:

Sisätilojen valaistuksessa hyödynnetään ulkoa saatavaa luonnonvaloa. Tilojen keinovalaistuksen valaisimina käytetään läsnäolo-ohjattuja valaisimia. Käytävä- ja aulatiloissa käytetään energiankulutusta minimoivaa poissaolo-ohjausta. Teknisten-, varasto- ja aputilojen valaistusta ohjataan läsnäoloanturein. Käytävä- ja poistumisteiden valaistusta täydennetään lisäksi esteettömän ja havaittavan kulkemisen varmistamiseksi portaiden kaiderakenteisiin/seiniin/kalusteisiin sijoitettavilla Led-valaisimilla/- valaisinnauhoilla jatkosuunnittelussa tarkennettavasti.

Led-valaistusta käytetään myös työpistevalaistuksessa, vitriineissä, ilmoitus-tauluissa, opinnäytepinnoilla ja aulareliefien valaistuksessa.

Ulkovalaistus toteutetaan häikäisemättömästi alaspäin valosuuntaavilla hyvällä optiikalla varustetuilla valaisimilla. Valonlähteinä käytetään monimetalli- ja loistelamppuja sekä mahdollisuuksien mukaan myös Led-valoja.

Sisävalaistusta ohjataan läsnäolon ja luonnonvaloon saatavuuden mukaan automaattisesti. Soveltuvissa paikoissa ulkovalaistusta ohjataan läsnäolon mukaan (HUOM. tällöin vain LED valonlähteet soveltuvia).

Valaistusvoimakkuuden tasot tilatyypikohtaisesti SFS-EN 12464-1 mukaan niiden tilojen osalta joissa valaistus uusitaan:

- luokkahuoneet 300 - 500 lx
- iltakäyttöluokkahuoneet 500 lx
- keittiö 500 lx
- ruokala 200 lx

Sisävalaistuksen asennusteho 8 W/m² (tilat joissa valaistus uusitaan kokonaisuudessa).

Energiamittaukset:

Rakennus varustetaan energia- ja vesimittauksilla:

- lämmitysjärjestelmän päämittaus
- sähköpäämittaus
- sähköenergian alamittaukset kulutusryhmäkohtaisesti (valaistus, ilmanvaihto, keittiö, mahdollinen jäähdytys, kiinteistösähkö).
- veden päämittaus
- lämpimän käyttöveden kulutusmittaus
- keittiön kylmän ja lämpimän käyttöveden mittaus
- ilmanvaihtopuhaltimien SFP mittaus.

Täsmälliset tiedot ovat teknisissä liitteissä.

5.2.8. Palotekninen suunnittelu

Rakennuksen paloluokka on P1. Rakennus on palo-osastoitu kerroksittain. Lisäksi omia palo-osastojaan ovat porrashuoneet, teknisen työn tilat sekä luokkasiiven päädyissä porrashuoneiden takana olevat tilat.

Poikkeamat nykyisistä palomääräyksistä sekä palotekniset muutokset nykytilanteeseen verrattuna.

- Toise kerroksen porrashuoneessa vain 0,5 m suojaetäisyyden päässä on E-luokan täyttävä palolasiseinä. Lasiseinän takana on palokuormaa, joten lasiseinä parannetaan EI-luokkaan.
- Palo-osastojen rajoilla on osin vanhoja osastointivaatimukset täyttämättömiä ovia, jotka vaihdetaan tyyppihyväksytyihin oviin. Porrashuoneisiin liittyvien sähkökomeroiden ovet muutetaan osastoiviksi.
- Juhlasalin ja porrashuoneessa olevan aulan välillä olevat puuovet täyttävät rakenteeltaan EI30-vaatimuksen, mutta ovilehtien ja ympäröivien rakenteiden väliin asennetaan palotiivisteet.
- Juhlasalin vieressä aula on osa porrashuonetta, joten aulan kalusteet vaihdetaan palamattomiin kiinteisiin kalusteisiin (porrashuoneessa ei saa olla palokuormaa).
- Käytävien ja porrashuoneiden välissä on E30 lasiovet ja –seinät, mutta nämä ovat vanhan luvan mukaisia eikä niihin puututa, kun käytävällä ei ole palokuormaa heti lasiseinän vieressä.
- Kellarin poistumisjärjestelyitä järjestämällä varatie WC-tiloista teknisten tilojen ja liikuntavälinevaraston kautta (aiemmin ollut käytännössä vain yksi poistumisreitti).
- Yksittäisissä poistumistieovissa nykyisin vaadittava poistumistieleveys ei kaikkialla aivan täyty, mutta jokaiselta poistumisalueelta on kuitenkin vähintään nykyisten vaatimusten mukainen kokonaispoistumistieleveys, joten vanhassa rakennuksessa yksittäisiä poikkeavia ovia ei tarvitse leventää.
- Kellarin savunpoistoa parannetaan manuaalisesti ulkoa avattavin luukuin.
- Teknisten töiden alueella tulee tilamuutoksia ja sitä kautta palo-osastomuutoksia. Samalla alueella selkeytetään poistumistiejärjestelyitä.
- Ensimmäisen kerroksen päiväkodin portaan ja pääportaan väliin toteutetaan palo-osastointi. Samoin päiväkodin märkäeteisenä toimiva tila osastoidaan viereisestä pääportaasta.
- Ensimmäisen kerroksen toinen pääporras osastoidaan pääaulasta, jotta molemmat porrashuoneet ovat toisistaan riippumattomia uloskäytäviä. Porrashuoneesta 118 aulan lisäksi toinen reitti on märkäeteisen kautta ulos.
- Tiloista, joista on vain yksi poistumistie (muutamia päätyjen luokkahuoneita ja vastaavia tiloja) järjestetään varatiemahdollisuudet avattavien ikkunoiden/parvekkeiden kautta pelastuslaitoksen toimenpitein.
- Korkeiden tilojen (juhlasali ja liikuntasali) savunpoistoikkunat muutetaan sähköisesti kauko-ohjauksella pääaulasta avattaviksi ja suljettaviksi. Porrashuoneiden savunpoiston laukaisu toteutetaan kyseisen porrashuoneen maantasokerroksesta (pääportaan osalla aulassa sijaitsevista kytkimistä).
- Tilapäismajoituksen majoitushuoneet ja niiden poistumisreitit varustetaan palovaroittimin pelastuslaitoksen ohjeen mukaisesti.

Palotekninen suunnitelma on teknisissä liitteissä.

5.2.9. Akustinen suunnittelu

Hankkeen äänitekniset vaatimukset pohjautuvat pääosin standardin SFS 5907 *Rakennusten akustinen luokitus* luokkaan C. Vaatimukset on annettu

äänieristyksen, huonetilojen akustisen vaimennuksen ja taloteknisten laitteiden aiheuttaman melun osalta.

Erityisesti päiväkodin ja koulun tilojen väliseen äänieristykseen on kiinnitettävä huomiota. Lisäksi keskeistä on myös tilojen riittävä huoneakustinen vaimennus.

6. AIKATAULU JA RAKENNUSTYÖN JÄRJESTELYT

6.1. Aikataulu

Alustavan aikataulun mukaan:

- toteutussuunnittelu aloitetaan elokuussa 2014
- rakentaminen aloitetaan keväällä 2016
- rakennus otetaan käyttöön marraskuussa 2017

6.2. Vaiheistus ja rakennustyön järjestelyt

Rakennustyö toteutetaan yhdessä vaiheessa.

7. VÄISTÖTILAT

Hankeen toteutuksen ajaksi koulun toiminta siirretään väistötiloihin. Väistötiloiksi on suunniteltu siirrettäviä väistötilapaviljonkeja. Väistötilat pyritään järjestämään samaan väistötilaketjuun Kaisaniemen ala-asteen ja Kronohagens lågstadien kanssa.

Väistötiloja tarvitaan arviolta koulun tarpeisiin 1400 hym² ja päiväkodin tarpeisiin 300 hym² ajalle 8/2016 – 12/2017, 17 kuukautta.

Kustannukset kohta 8 ja vuokra kohta 10.

8. KUSTANNUKSET

Rakentamiskustannukset ovat 11,6 milj. euroa (2 396 euroa / brm²) alv 0 % eli 14,4 milj.euroa (2 966 euroa / brm²) sis alv 24 % kustannustasossa 3/2013, RI=106,8 ja THI=154,9.

Hankesuunnitelman kustannuksiin eivät sisälly:

- Väistötiloina käytettävien siirtotilojen kustannusarvio 17 kuukauden ajalle on 817 116 euroa, joka ei sisälly hankesuunnitelman kustannuksiin
- Opetusvirasto varaa 280 000 euroa koulun ja 50 000 euroa päiväkodin/esiopetuksen irtokalustehankintoihin sekä 70 000 euroa muutto- ja ylimääräisiin ruokailu- ja siivouskustannuksiin.

Taidehankinnoille ei ole kustannusvarausta.
Kustannusarvio on liitteenä.

9. RAHOITUSSUUNNITELMA

Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat järjestää hankkeen rahoituksen pitkäaikaisella lainalla. Kaupungin talouteen hankkeen vaikutukset tulevat vuosittain rahoitusvastikkeina, jotka kaupunki maksaa Kiinteistö Oy Helsingin toimitiloille.

10. KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ

10.1. Vuokrat

Nykyinen vuokra on 48 065,65 euroa / kk eli 576 787 euroa vuodessa.

Perusparannuksen jälkeen vuokra on 23,92 euroa/m²/kk eli 71 186 euroa/kk koostuen ylläpitovuokrasta 5,0 euroa/m² eli 14 880 euroa/kk ja pääomavuokrasta 18,92 euroa/m² eli 56 306 euroa/kk. Vuosivuokra tulee olemaan 854 232 euroa. Vuokrattava pinta-ala on 2 976 htm² ja siitä koulun osuus on 2 501 htm² ja päiväkodin (sisältää esikoulun) osuus on 475 htm². Koulun osuus siis on 59 824 euroa/kk (717 888 euroa vuodessa). Päiväkodin (sisältää esikoulun) osuus vuokrasta on 11 362 euroa/kk (136 344 euroa vuodessa).

Tuleva vuokra on laskettu kustannusarvion hintatasossa, 3 %:n tuottovaatimuksella ja 30 vuoden poistoajalla. Vuokra-arvioon ei ole sisällytetty väistötilakustannuksia. Peruskorjauksen jälkeinen vuokra tarkistetaan toteutuneiden rakennus- ja väistötilakustannusten perusteella.

Väistötiloina käytettävien siirtotilojen vuokran kustannusarvio 17 kuukauden ajalle on 817 116 euroa, joka ei sisälly hankesuunnitelman kustannuksiin. Koulu 1400 hym² ja päiväkotiki 300 hym² , yht 1700 hym² . Koulun osuus vuokrasta on 672 918 euroa ja päiväkodin 144 198 euroa. Opetusvirasto maksaa väistötiloista hankkeen ajan samansuuruista vuokraa, kuin ennen perusparannusta on peritty korjattavasta rakennuksesta. Mikäli väistötilojen kustannus on korkeampi, kuin em. korjausaikana perittävä vuokra, ylittävä osuus lasketaan kohteen peruskorjauksen jälkeiseen vuokraan erikseen sovittavalla tavalla.

10.2. Toimintakustannukset

Opetusvirasto varaa 280 000 euroa koulun ja 50 000 euroa päiväkodin/esiopetuksen irtokalustehankintoihin sekä 70 000 euroa muutto- ja ylimääräisiin ruokailu- ja siivouskustannuksiin.

Toiminnallisen muutoksen myötä päiväkodin henkilöstömäärä kasvaa ja koulun henkilöstö vähenee. Katso kohta 2.

11. TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT

Rakennushankkeeseen ryhtyvä on Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat. Ylläpidosta vastaavat Helsingin kaupungin sisäisen vuokrauksen periaatteiden mukaisesti Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat ja Helsingin kiinteistöviraston tilakeskus.

LIITTEET Työryhmä, hankeaikataulu, viitesuunnitelmat, tilaluettelo ja Museon lausunto

Tekniset liitteet:

- kustannusarvio
- rakennustapaselostus
- LVIA- selostus
- sähköselostus
- paloturvasuunnitelma
- akustiset selvitykset
- keittiölaitteet

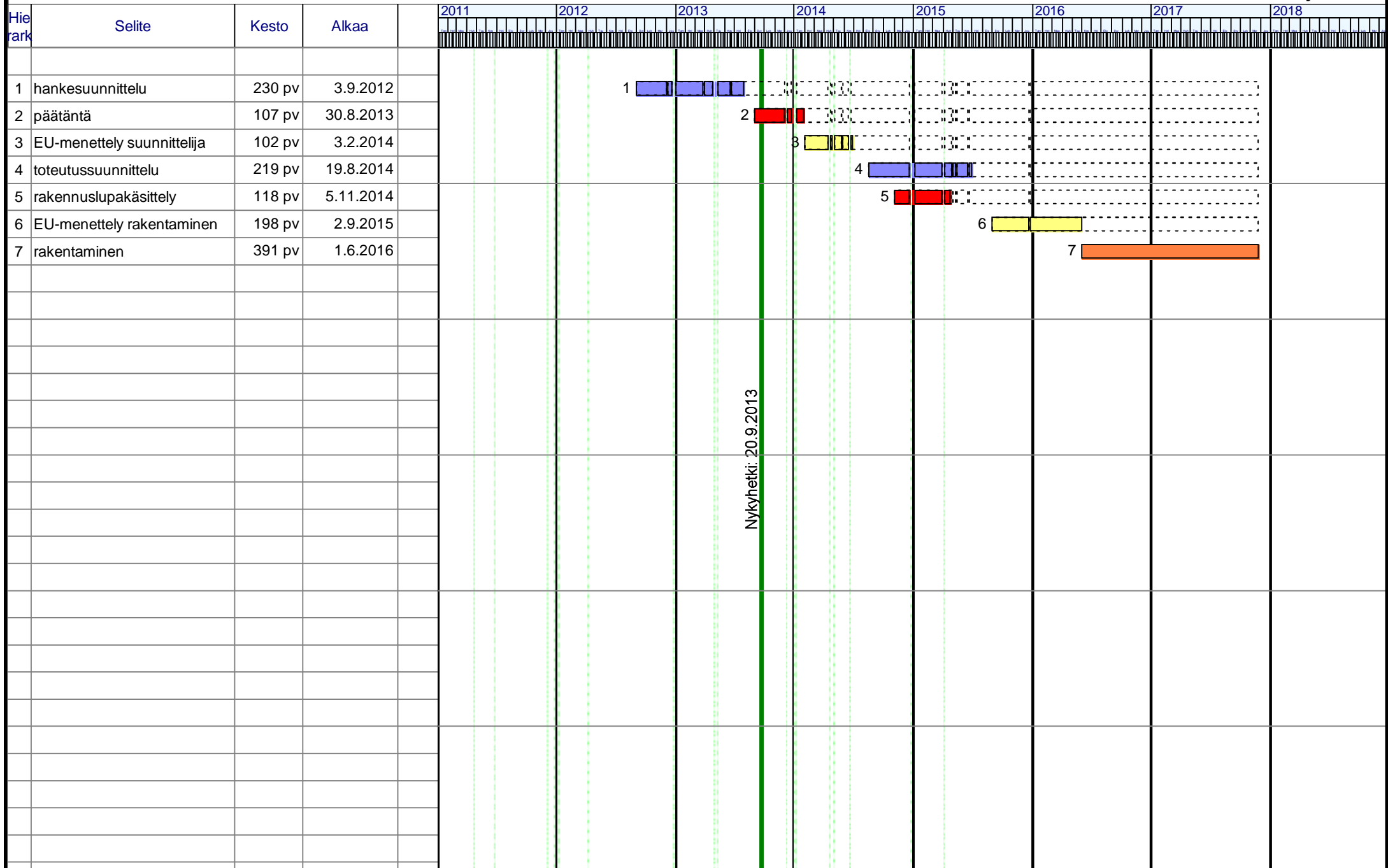


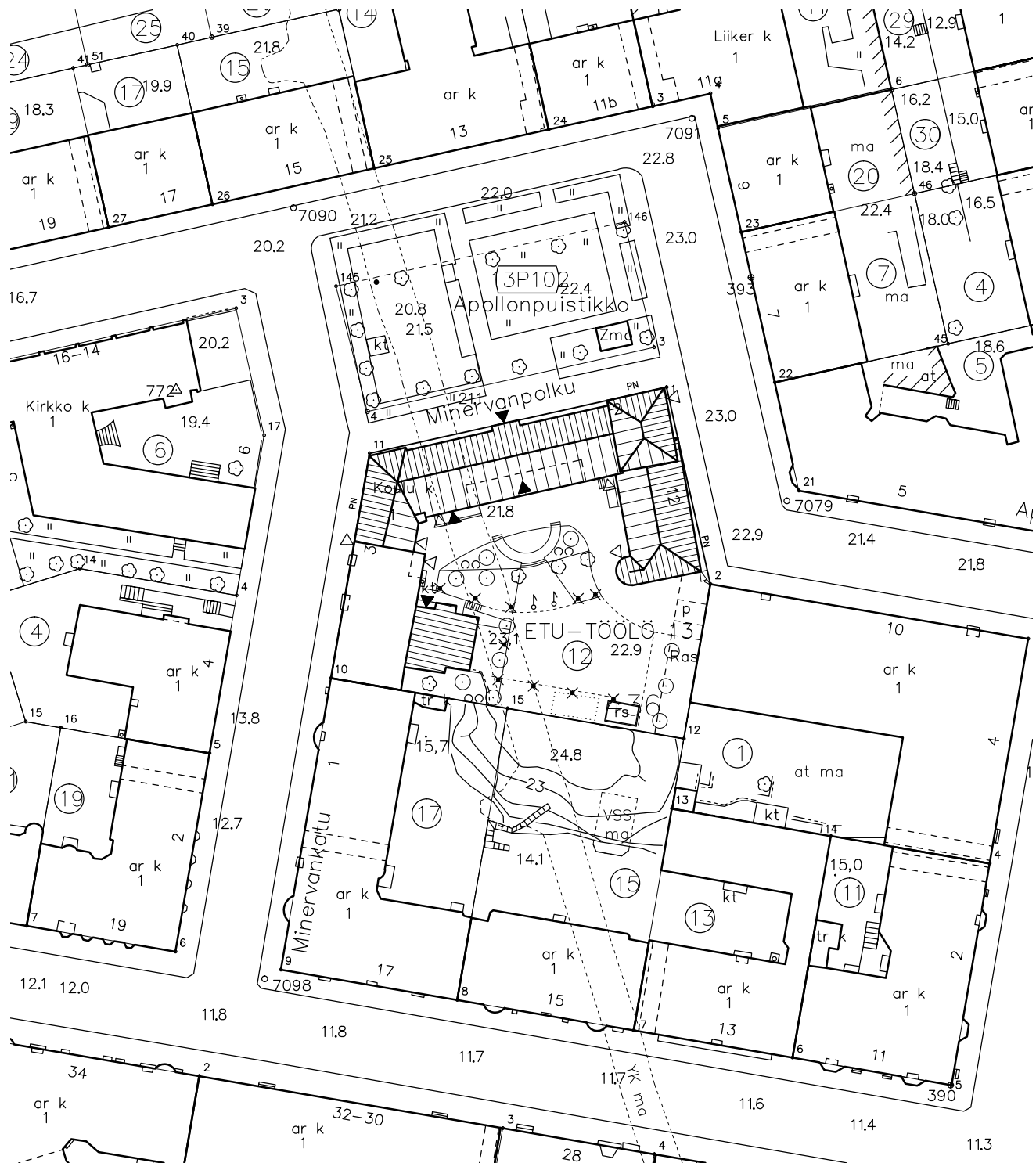
HELSINGIN KAUPUNKI
RAKENNUSVIRASTO
HKR-Rakennuttaja, KTä
20.9.2012

HKR R-03431, Hgin toimitilat Oy 150008
Kiinteistötunnus 091-013-0436-0012

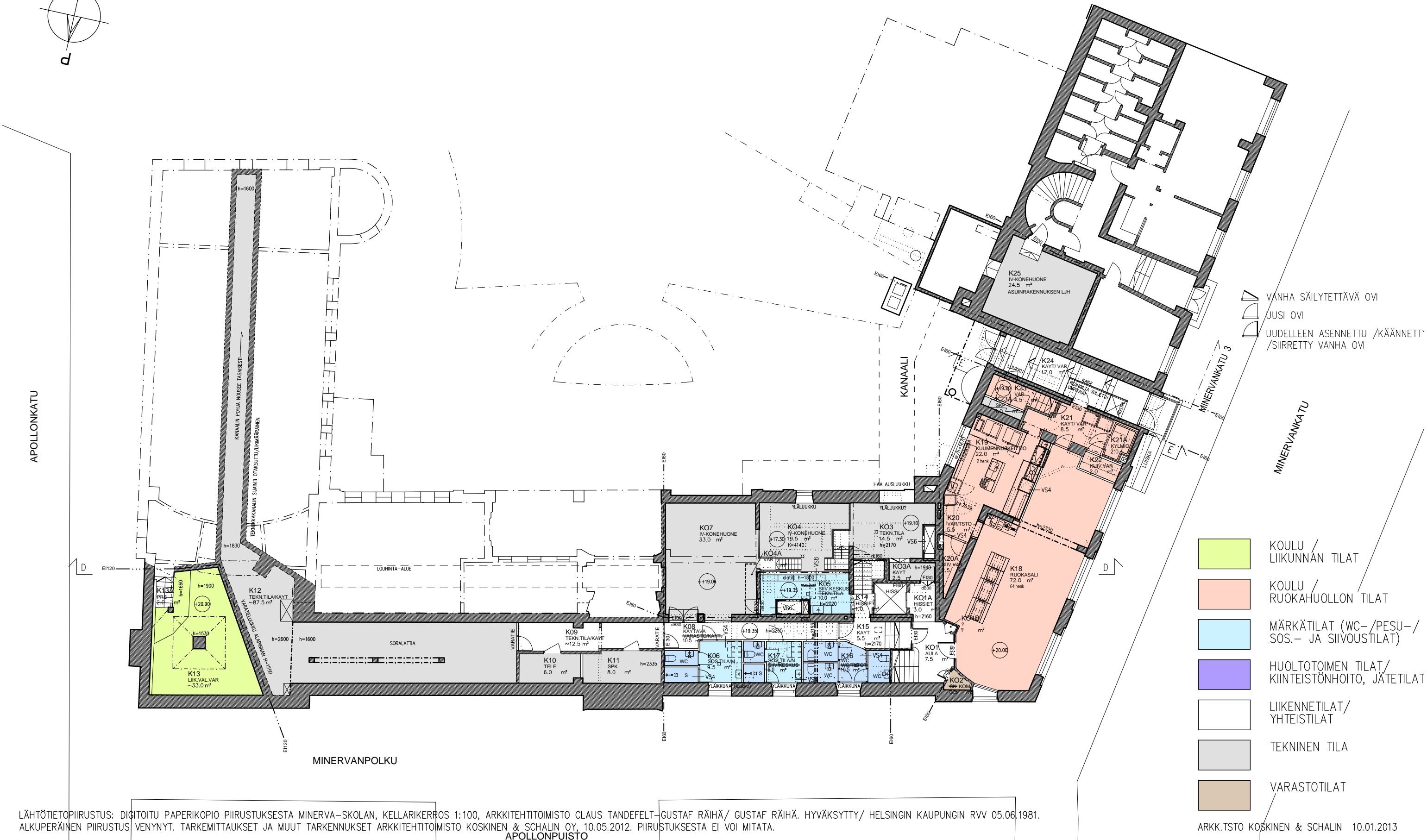
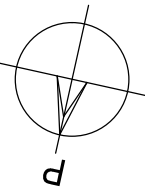
MINERVASKOLAN YHTEYSHENKILÖLUETTELO

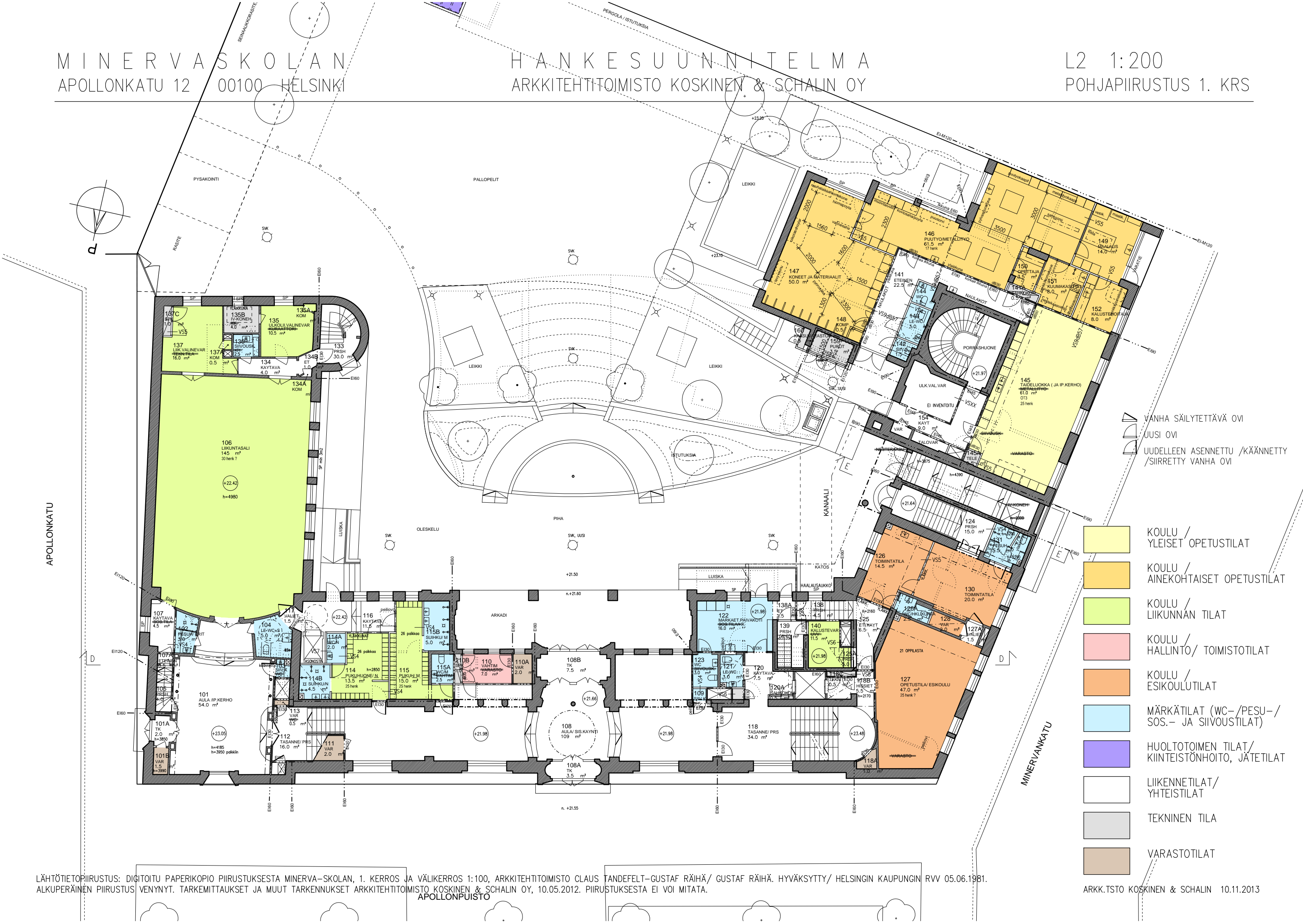
| | | |
|---|--|--|
| Käyttäjä Opetusvirasto Minervaskolan Apollonkatu 12 00100 Helsinki Opetusvirasto | Michaela Lindqvist rektor Pia Hansten biträdande rektor Aleksandr Mitrofanov skolvård Mauno Kemppe, Opev arkkitehti Nina Liljeros, päivähoito | michaela.lindqvist@edu.hel.fi 040 8211 669 pia.hansten@edu.hel.fi aleksandr.mitrofanov@palmia.fi 050 401 3951, 040 7022 545 mauno.kemppi@hel.fi 040 7799 579 nina.liljeros@hel.fi 040 3341 942 |
| Tilaaja Helsingin Toimitilat Oy Sörnäistenkatu 1 00580 Helsinki PL 2213, 00099 Helsingin kaupunki | Raino Antikainen toimitusjohtaja Pentti Hammar tekninen isännöitsijä | raino.antikainen@helsingintoimitilat.fi 040 5427 466 pentti.hammar@helsingintoimitilat.fi 040-1831262 |
| Tilakeskus Sörnäistenkatu 1 00580 Helsinki PL 2213 00099 Helsingin kaupunki | Svetlana Hyvärinen Lvi-insinööri Viivi Westerlund isännöitsijä | svetlana.hyvarinen@hel.fi 0500 501 923 viivi.westerlund@hel.fi |
| Kaupunginmuseo | Mikko Lindqvist, arkkitehti | mikko.lindqvist@hel.fi 040 5063 768 |
| Rakennuttaja HKR-Rakennuttaja Kasarminkatu 21 00130 Helsinki PL 1540, 00099 Helsingin kaupunki | Kimmo Tähtinen, hankesuunnittelija Kaj Rehn LVI-rakennuttaja Heikki Turunen projektipäällikkö Jari Henriksson sähkörakennuttaja Maria Saari erityisasiantuntija, tutkimukset Alexandre Zaitsev, energia- asiantuntija | kimmo.tahtinen@hel.fi 050 372 8211 kaj.rehn@hel.fi 050 559 2067 heikki.turunen@hel.fi 050 559 2075 jari.henriksson@hel.fi 050 559 2068 maria.saari@hel.fi 040 334 7885 alexandr.zaitsev@hel.fi 040 3360 692 |
| Suunnittelijat | | |
| arkkitehtisuunnittelu, Koskinen & Schalin Oy Luotsikatu 3, 00160 Helsinki | Keijo Koskinen, tj, pääsuunn. Kristiina Tervaskanto-Clarke, projektiarkkitehti | 09 622 9040 0400 300 409 koskinen.koskinenschalin@ arkksto.inet.fi koskinen.schalin@arkksto.inet.fi 09 622 90422 |
| rakennesuunnittelu Ins tsto RJ Heiskanen Oy | Paavo Pirttilä | paavo.pirttila@heiskanen.fi 040 588 6873 |
| LVI-suunnittelu Hepacon Oy | Matti Remes Jan Söderholm | matti.remes@hepacon.fi 050 5179 789 |
| sähkösuunnittelu, Stacon Oy, Lepolantie 14 Hki | Micael Wickström | micael.wikstrom@stacon.fi 050 5959 024 |
| palotekninen suunnittelu KK-palokonsultti Oy | Kalervo Korpela | kalervo.korpela@kk-palokonsultti.com 040 7003 241 |
| keittiösuunnittelu HKR ARK | Helinä Lohilahti | helina.lohilahti@hel.fi 09 310 38468, 050 372 82 13 |
| akustiikkasuunnittelu Akukon Oy | Janne Hautsalo Joonas Jaatinen | janne.hautsalo@akukon.fi 050 367 4864 joonas.jaatinen@akukon.fi 050 329 1115 |
| | | |
| | | |

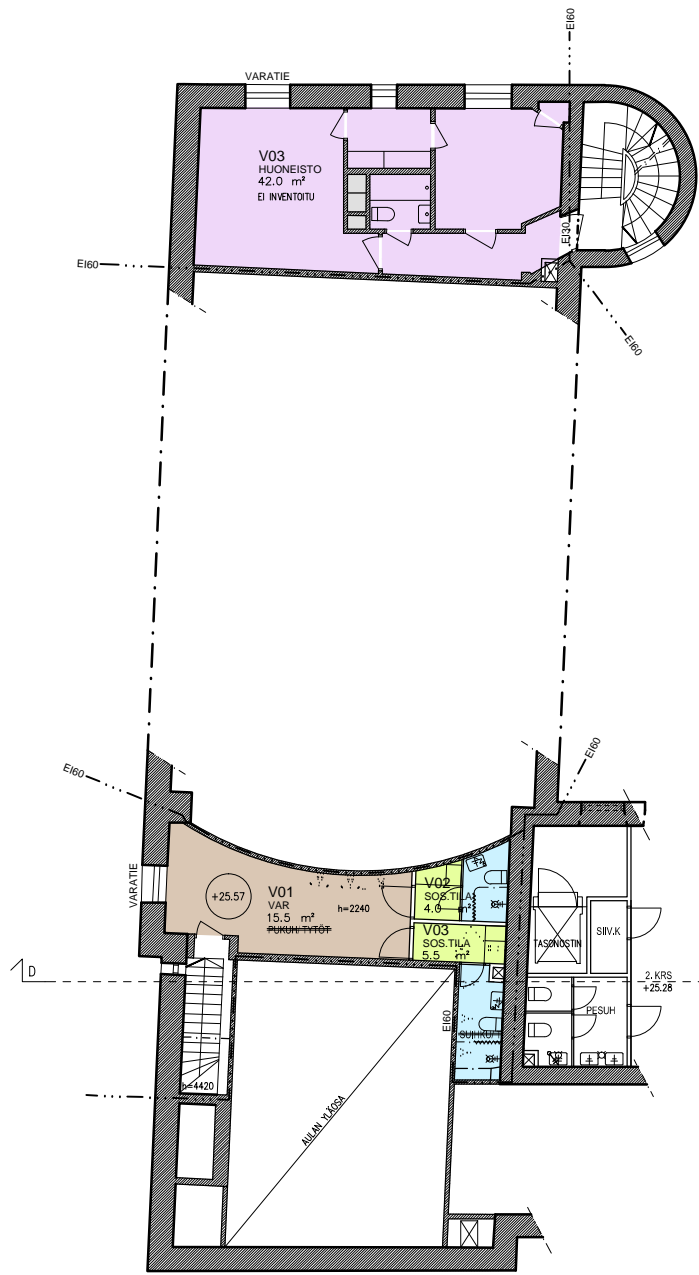
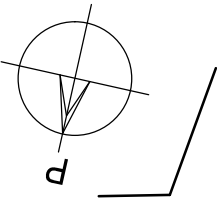




- VANHA PUU
- UUSI PUU
- ✕ VALAISIN
- PN PELASTUSNOSTOPAIKKA
- P PARKKIPAIKAT 2 KPL
- ISTUTUKSIA
- ♪ LIPPUTANKO
- ▲ PÄÄASIALLINEN SISÄÄNKÄYNTI
- △ TOISSIJAINEN SISÄÄNKÄYNTI

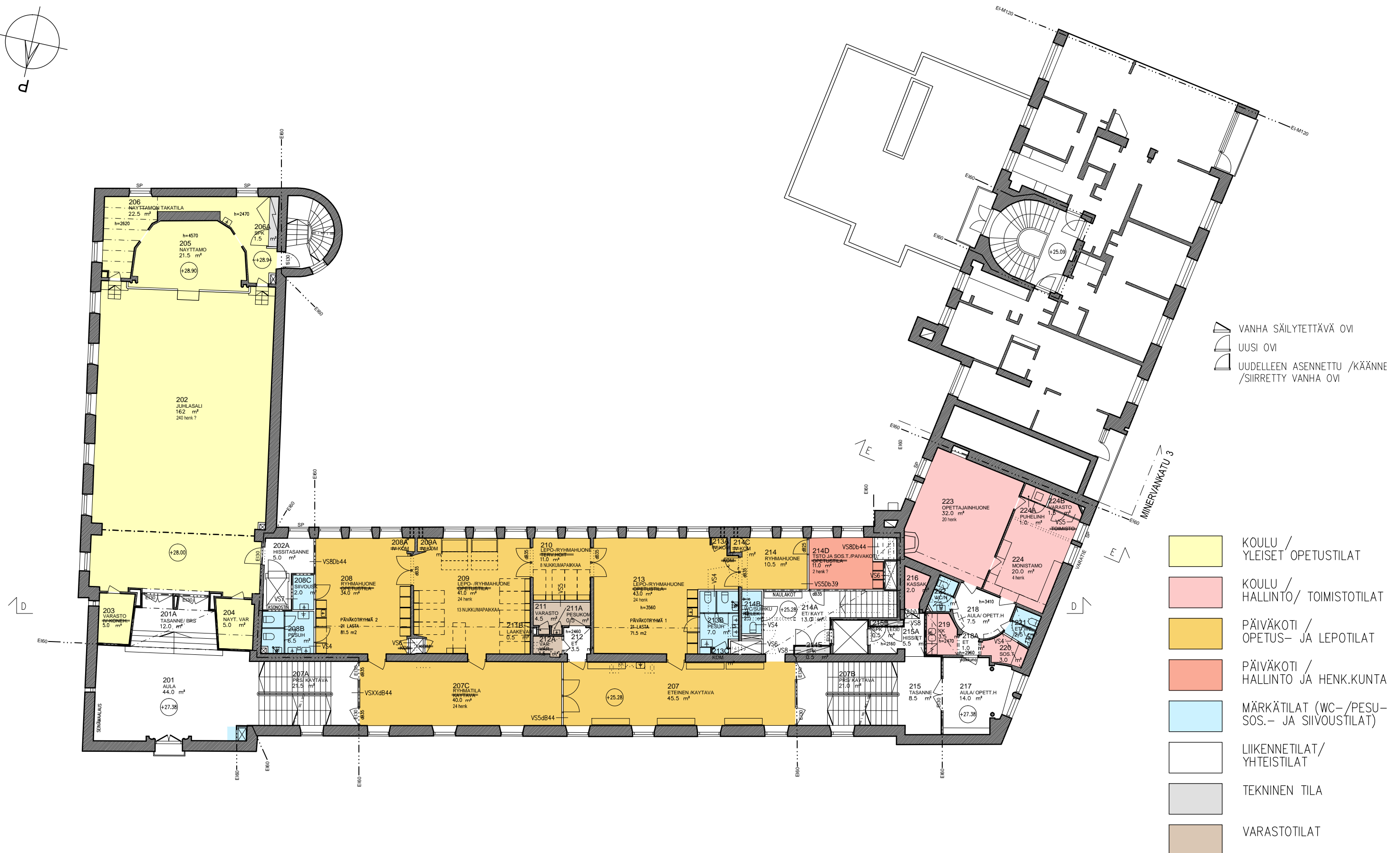
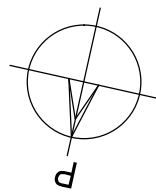




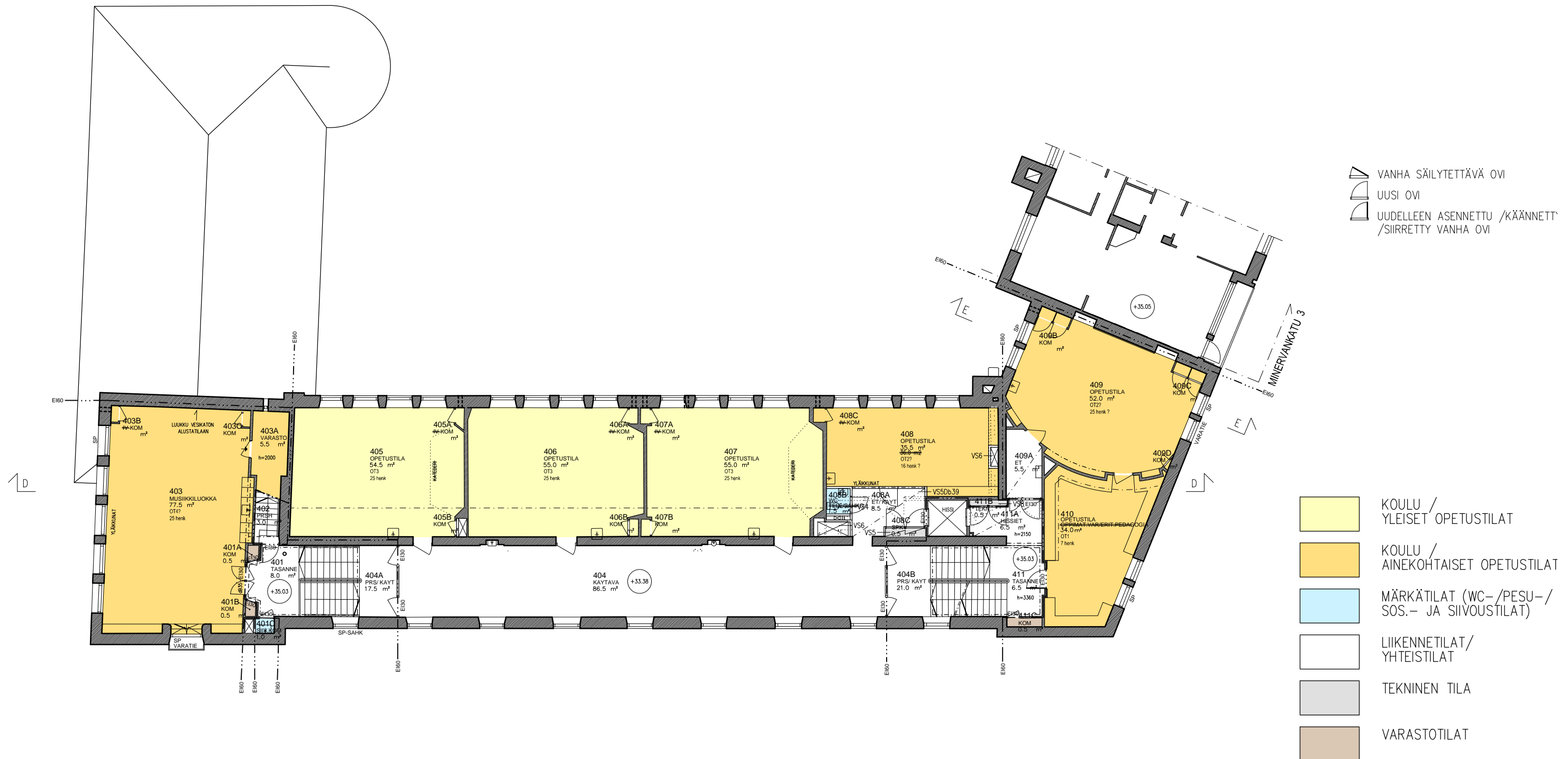
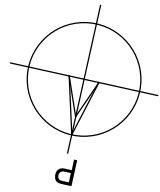


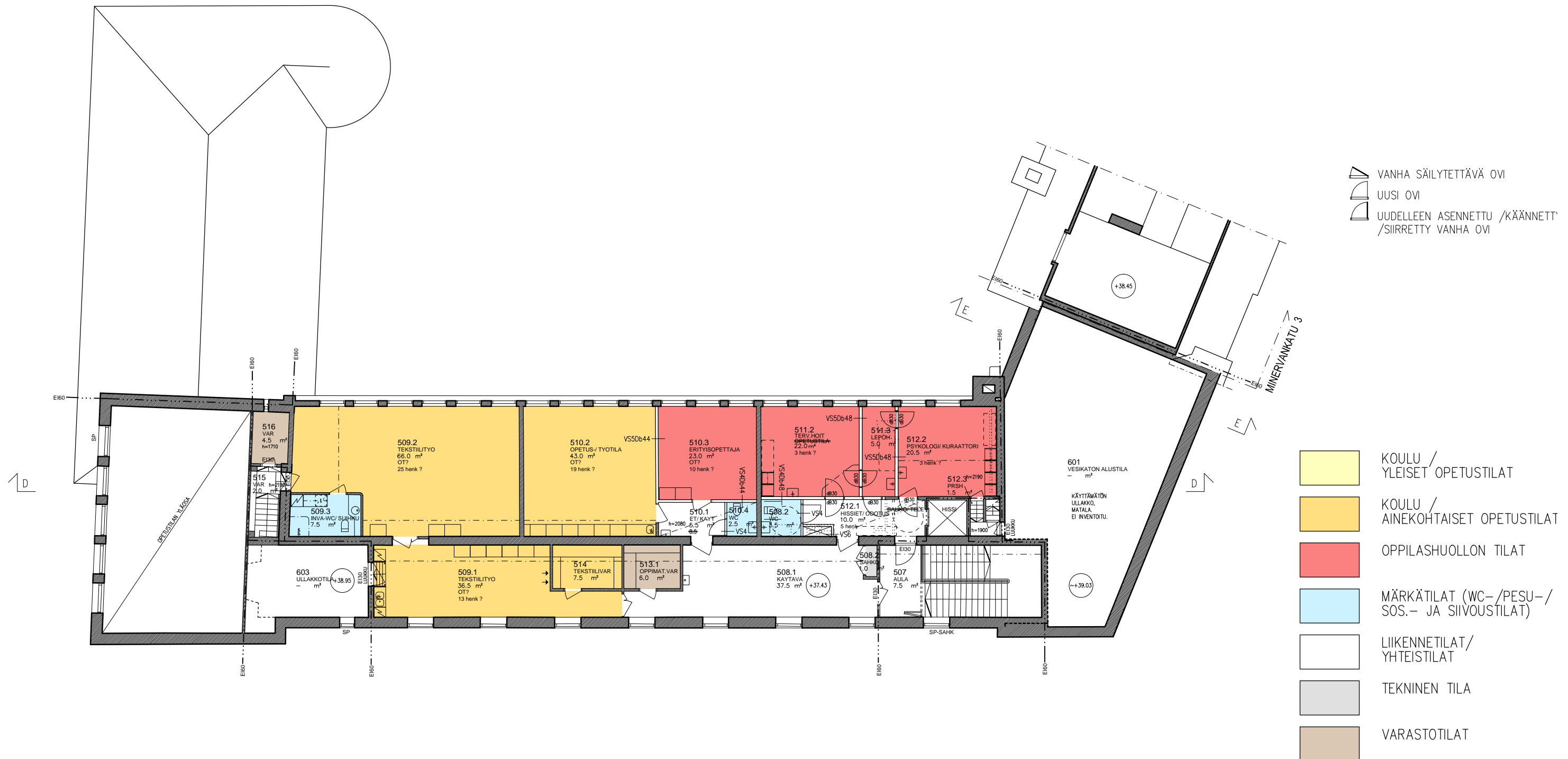
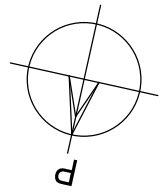
- VANHA SÄILYTETTÄVÄ OVI
- UUSI OVI
- UUDELLEEN ASENNETTU /KÄÄNNETT /SIIRRETTY VANHA OVI

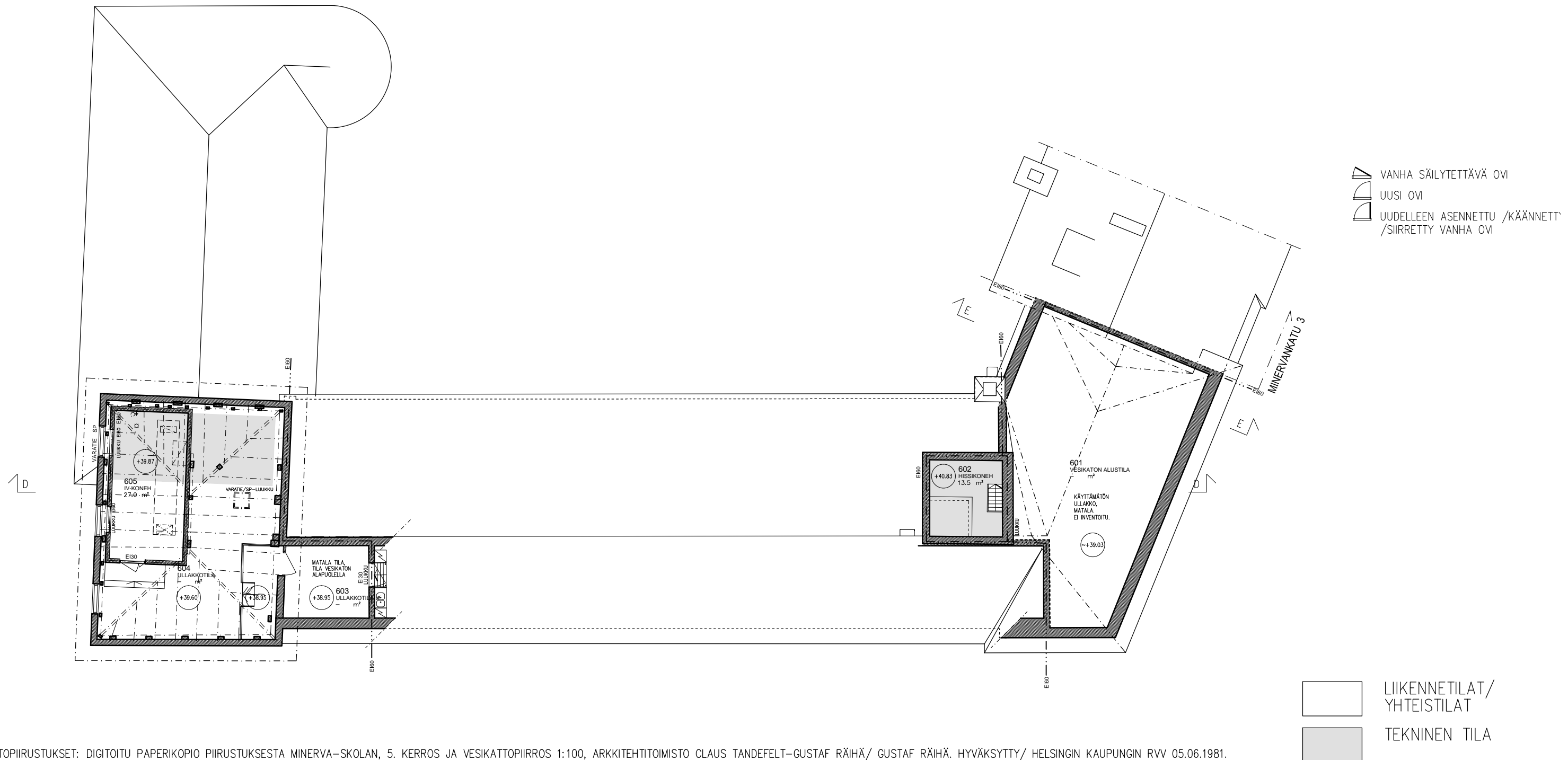
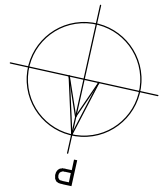
- KOULU /
LIIKUNNAN TILAT
- MÄRKÄTILAT (WC-/PESU-/
SOS.- JA SIIVOUSTILAT)
- MUUT TILAT
- LIIKENNETILAT/
YHTEISTILAT
- TEKNINEN TILA
- VARASTOTILAT

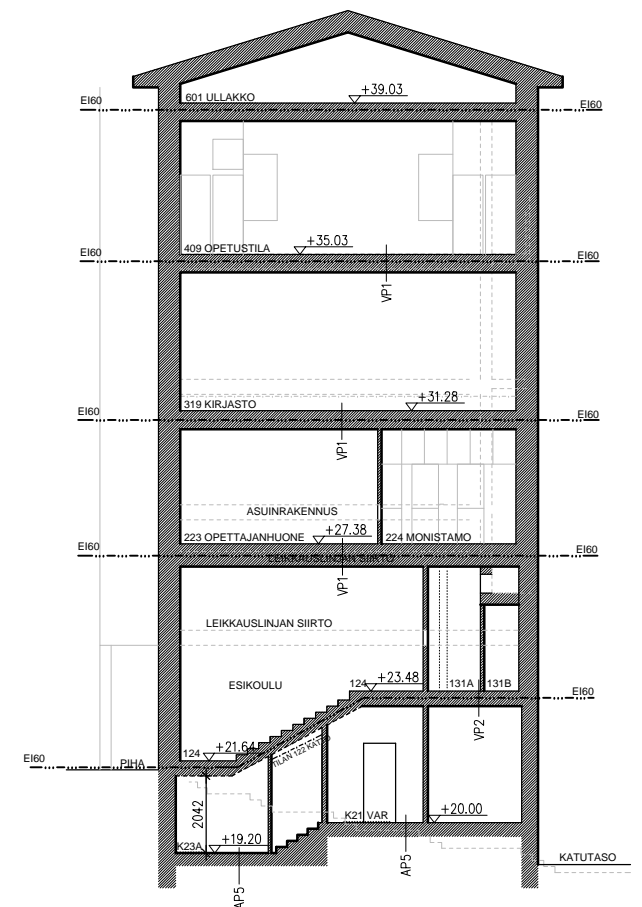
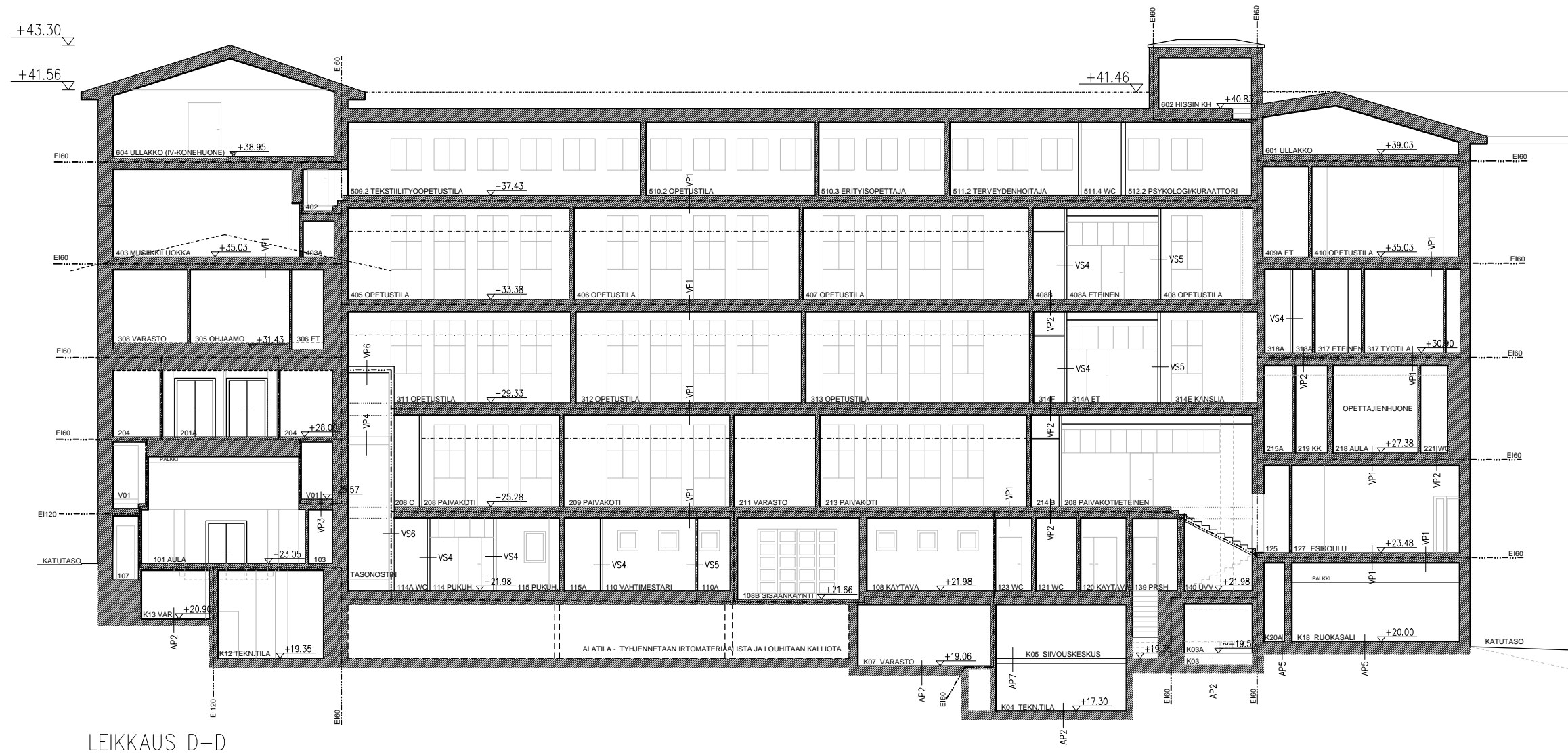


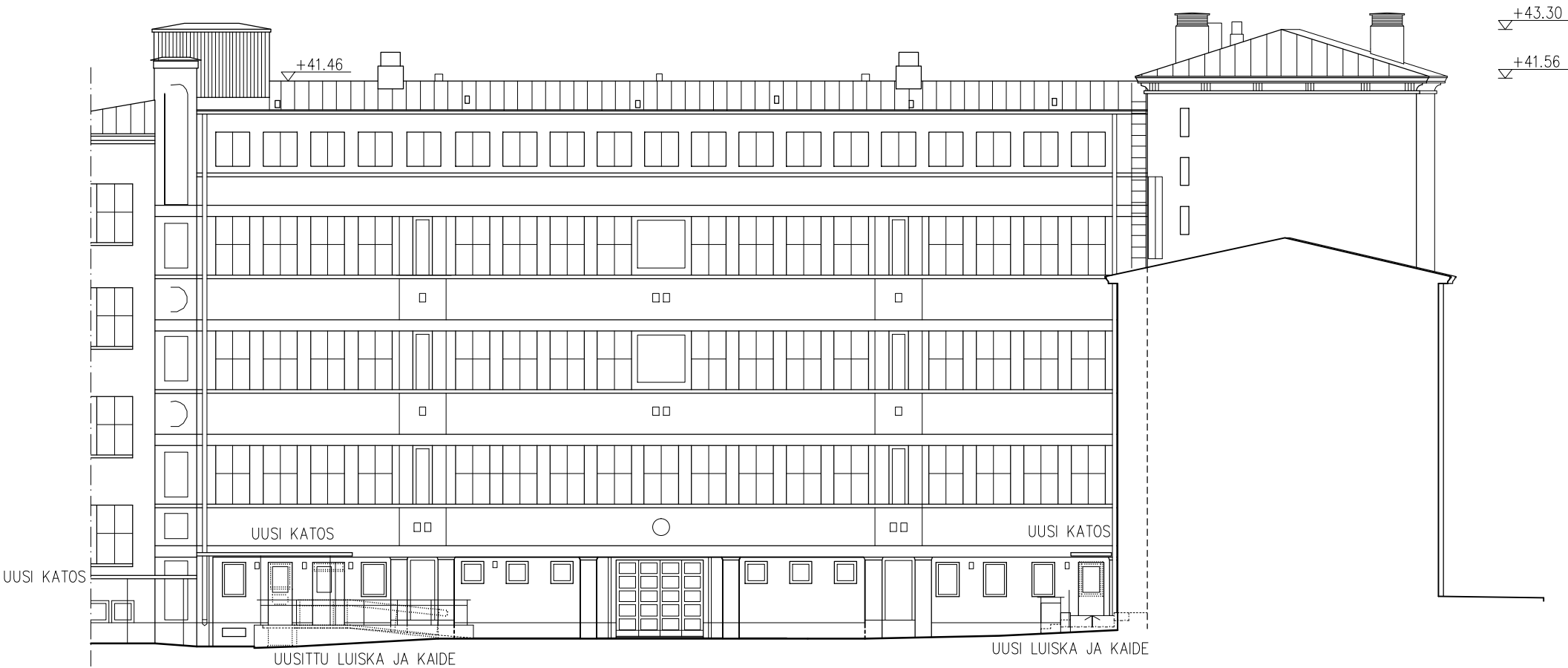




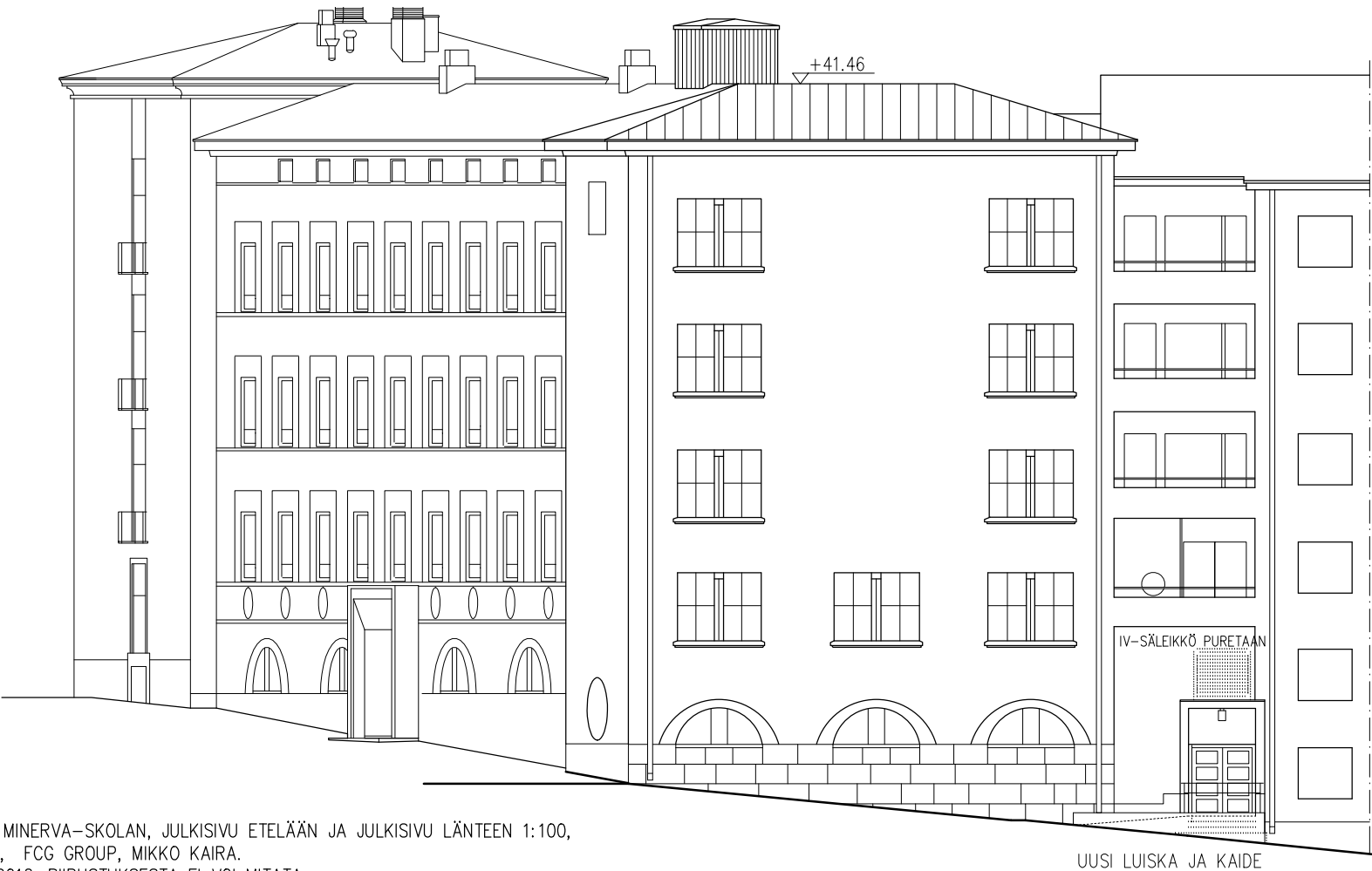




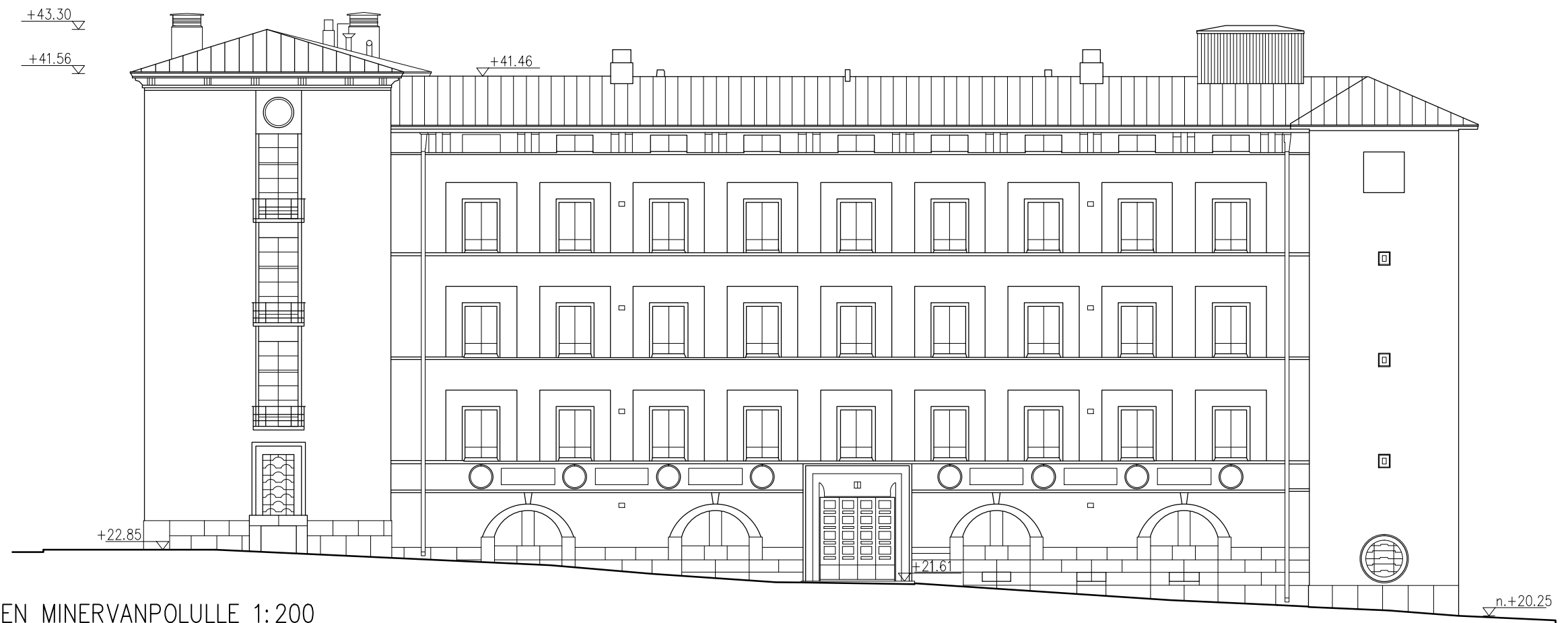




JULKISIVU ETELÄÄN PIHALLE



JULKISIVU LÄNTEEN MINERVANKADULLE



JULKISIVU POHJOISEEN MINERVANPOLULLE 1:200



JULKISIVU ITÄÄN APOLLONKADULLE 1:200

| LYHENNE | nro | TILARYHMÄT/TILAT | kpl | PK | KOULU | hym2 |
|----------|-------|---|-----------|-------------|---------------|---------------|
| 1. | | HALLINTOTILAT | 25 | 16,0 | 213,5 | 229,5 |
| | | Toimistotilat: | 8 | 11,0 | 64,5 | 75,5 |
| JOH | | - koulun/päiväkodin johtajan huone | 2 | 11,0 | 17,5 | 28,5 |
| KAN | 314E | - kansliahuone | 1 | | 14,5 | 14,5 |
| ARK | | - arkisto- ja varastotila | 2 | | 3,5 | 3,5 |
| MON | 224 | - monistamo- ja materiaalihuone | 1 | | 20,0 | 20,0 |
| VAH | 110 | - vahtimestarin huone | 1 | | 7,0 | 7,0 |
| VAR | 110A | - varasto | 1 | | 2,0 | 2,0 |
| | | | | | | |
| | | Opettajien ja muun henkilökunnan tilat: | 11 | 5,0 | 65,0 | 70,0 |
| OPE | 223 | - opettajien huone ja työskentelytilat | 1 | | 32,0 | 32,0 |
| PUH | 224A | - puhelinhuone | 1 | | 2,0 | 2,0 |
| SOS | | - sosiaalitilat | 3 | | 20,5 | 20,5 |
| WC | | - wc-tilat | 5 | 5,0 | 7,0 | 12,0 |
| KEI | 222 | - henkilökunnan keittotila | 1 | | 3,5 | 3,5 |
| | | | | | | |
| | | Oppilashuollon tilat: | 6 | 0,0 | 84,0 | 84,0 |
| ODO | 512.1 | - odotushuone | 1 | | 10,0 | 10,0 |
| TER | 511.2 | - kouluterveydenhuolto | 1 | | 22,0 | 22,0 |
| PSY | 512.2 | - psykologin ja kuraattorin huone | 1 | | 20,5 | 20,5 |
| KUR | 511.3 | - lepohuone | 1 | | 5,0 | 5,0 |
| ERI | 510.3 | - erityisopetus | 1 | | 23,0 | 23,0 |
| WC | 508.2 | - wc-tilat | 1 | | 3,5 | 3,5 |
| | | | | | | |
| 2. | | OPETUSTILAT | 51 | 0,0 | 1471,5 | 1471,5 |
| | | Yleiset opetustilat | 12 | 0,0 | 494,5 | 494,5 |
| OT1 | | - opetustila 1 | 3 | | 57,0 | 57,0 |
| OT2 | | - opetustila 2 | 2 | | 135,5 | 135,5 |
| OT3 | | - opetustila 3 | 5 | | 274,0 | 274,0 |
| OT4 | | - suuryhmän opetustila 4 | | | | 0,0 |
| RYH | 315 | - Ryhmätyötila | 1 | | 22,0 | 22,0 |
| TYÖ | | - Työhuone | | | | 0,0 |
| SEM | | - Seminaarihuone | | | | 0,0 |
| OPV | 513.1 | - Opetusvälinevarastot yleisopetustiloja varten | 1 | | 6,0 | 6,0 |
| | | | | | | |
| | | Ainekohtaiset opetustilat säilytystiloinneen | 39 | 0,0 | 977,0 | 977,0 |
| ATK | | - tietotekniikka | 1 | | 33,5 | 33,5 |
| ATK/KIRJ | | - tietotekniikka ja kirjasto | | | | 0,0 |
| MBI | | - maantieto ja biologia | | | | 0,0 |
| KAS | | - kasvihuone | | | | 0,0 |
| MAA | | - maatilatalous | | | | 0,0 |
| FKE | | - fysiikka ja kemia | | | | 0,0 |
| KON | | - konekirjoitus | | | | 0,0 |
| KAU | | - kaupalliset aineet | | | | 0,0 |
| TEX | | - tekstiilityö | 3 | | 110,0 | 110,0 |
| TN | | - teninen työ | 9 | | 149,5 | 149,5 |
| KOT | | - kotitalous | | | | 0,0 |
| VIE | | - viestintä | | | | 0,0 |
| ATK/MUS | | - tietotekniikka ja musiikki | | | | 0,0 |

| LYHENNE | nro | TILARYHMÄT/TILAT | kpl | PK | KOULU | hym2 |
|-----------|-----|--|-----------|--------------|--------------|--------------|
| MUS | | - musiikki | 2 | | 83,0 | 83,0 |
| KUV/IP | 145 | - kuvaamataito ja iltapäiväkerho | 1 | | 61,0 | 61,0 |
| MUS/KUV | | - musiikki ja kuvaamataito | | | | 0,0 |
| KUV/TEX | | - kuvaamataito ja tekstiilityö | | | | 0,0 |
| LII | 106 | - liikuntasali | 1 | | 145,0 | 145,0 |
| | | - uimahalli aputiloineen | | | | 0,0 |
| LVV | | - liikuntavälinevarasto | 2 | | 49,0 | 49,0 |
| PUK | | - pukeutumis- ja peseytymistila | 7 | | 45,5 | 45,5 |
| OPE PUK | | - liikunnan opettajan pukeutumis- ja peseytymistila | 2 | | 9,5 | 9,5 |
| UVV | 135 | - ulkourheiluvälinetila | 1 | | 10,5 | 10,5 |
| JUH | 202 | - juhlasali | 1 | | 162,0 | 162,0 |
| KAT | | - katsomo, kiinteä | | | | |
| | | - näyttämö, siirrettävä | | | | |
| NÄY | 205 | - näyttämö, kiinteä | 1 | | 21,5 | 21,5 |
| VAR/NÄY | | - varasto / näyttämö | 3 | | 45,5 | 45,5 |
| TUV | | - tuolivarasto | 2 | | 10,0 | 10,0 |
| OHJ | 305 | - ohjaamo | 1 | | 8,5 | 8,5 |
| | | - tuolivarasto näyttämön alla | | | | |
| PAR | 307 | - juhlasalin parvi | 1 | | 26,0 | 26,0 |
| VAR/PAR | 308 | - varasto / parvi | 1 | | 7,0 | 7,0 |
| | | | | | | |
| 3. | | KIRJASTOTILAT | 2 | 0,0 | 59,5 | 59,5 |
| KIR | 319 | - kirjastohuone | 1 | | 58,0 | 58,0 |
| VAR/KIRJ | 320 | - kirjaston varasto | 1 | | 1,5 | 1,5 |
| | | | | | | |
| 4. | | RUOKAILUTILAT | 43 | 0,0 | 119,0 | 119,0 |
| RUO | K18 | - ruokailusali | 1 | | 72,0 | 72,0 |
| KEI | | - keittiö aputiloineen | 7 | | 47,0 | 47,0 |
| | | | | | | |
| 5. | | MUUT TILAT | 35 | 2,0 | 142,0 | 118,0 |
| ASK | | - askartelu | | | | 0,0 |
| KER | | - kerho | | | | 0,0 |
| OPK | | - oppilakunnan huone | | | | 0,0 |
| SOS | | - henkilökunnan sosiaalitilat | | | | 0,0 |
| WC | | - oppilaiden wc-tilat | 11 | | 40,0 | 40,0 |
| | | - uimahalli | | | | 0,0 |
| SAU | | - saunaosasto | | | | 0,0 |
| | | - vaikeavammaisten hoitohuone | | | | 0,0 |
| | | - vaikeavammaisten apuvälinevarasto | | | | 0,0 |
| KHO | | - kiinteistöhuoltotilat (siivouskeskus ja kalustevarastot) | 4 | | 26,0 | 26,0 |
| SK | | - siivousvälinevarasto | 6 | 2,0 | 5,0 | 7,0 |
| PES | | - pesutupa | | | | 0,0 |
| AS | K03 | - asunnot | 1 | | 45,0 | 45,0 |
| VAR | | - koulun varastotilat ja komerot | 13 | | 26,0 | |
| | | - muut tilat | | | | 0,0 |
| | | | | | | |
| 6. | | MUIDEN HALLINTOKUNTIEN TILAT | 19 | 366,5 | 0,0 | 366,5 |
| | | Esikoulun ja päiväkodin tilat | 19 | 366,5 | 0,0 | 366,5 |
| RYH | | - ryhmähuoneet | 7 | 209,0 | | 209,0 |

| LYHENNE | nro | TILARYHMÄT/TILAT | kpl | PK | KOULU | hym2 |
|------------|-----|--|------------|--------------|---------------|---------------|
| LEH | | - lepohuoneet | 2 | 52,0 | | 52,0 |
| WC | | - wc-tilat | 4 | 22,0 | | 22,0 |
| ET | | - eteistilat | 2 | 58,5 | | 58,5 |
| MET | 122 | - märkäeteinen | 1 | 16,0 | | 16,0 |
| VAR | | - varastot | 3 | 9,0 | | 9,0 |
| | | - terveysviraston tilat | | | | 0,0 |
| | | - posti | | | | 0,0 |
| | | - hammashoidon tilat | | | | 0,0 |
| | | - sosiaaliviraston tilat | | | | 0,0 |
| | | - seurakunta | | | | 0,0 |
| | | - päiväkodin tilat | | | | 0,0 |
| | | - kultturiasiainkeskuksen tilat | | | | 0,0 |
| | | - nuorisotilat | | | | 0,0 |
| | | - opetusviraston muut tilat | | | | 0,0 |
| | | - liikuntaviraston tilat | | | | 0,0 |
| | | - kirjastotilat | | | | 0,0 |
| | | - työväenopiston tilat | | | | 0,0 |
| | | HYÖTYPINTA-ALAAAN KUULUVAT TILAT YHTEENSÄ | 175 | 384,5 | 2005,5 | 2364,0 |
| 7. | | HYÖTYPINTA-ALAN ULKOPUOLELLE JÄÄVÄT TILAT | 95 | 36,0 | 1098,5 | 1134,5 |
| KÄY, ET | | - käytävätilat ja eteiset | 43 | 11,5 | 639,0 | 650,5 |
| PRS | | - porrashuoneet ja tasanteet | 23 | 24,5 | 274,5 | 299,0 |
| LÄM, IV, S | | - koulun lämpö-, vesi, ilmanvaihto- ja sähkötilat | 25 | | 148,5 | 148,5 |
| HISSI | | - hissikuilut ja hissien vanha konehuone | 1 | | 20,0 | 20,0 |
| VSS | | - väestösuoja niiltä osin, kun ei ole ohjelman | | | | 0,0 |
| VAR/AS | | - asunnon säilyystilat | | | | 0,0 |
| JÄTE | | - jätehuone | | | 16,5 | 16,5 |
| | | - muutilat (kuljettavat ullakot UL, alustatila AL) | 3 | | | |
| | | KAIKKI YHTEENSÄ | 270 | 420,5 | 3104,0 | 3498,5 |

MINERVASKOLAN HANKESUUNNITELMALUONNOS

Kaupunginmuseon ennakkokannanotto on laadittu koskien Minervaskolan hankesuunnitteluvaiheessa kaavailtuja tilamuutoksia. Kaupunginmuseo on tutustunut kohteeseen, osallistunut hanketyöryhmän työhön sekä alustavasti tutustunut kohteesta laadittuun rakennushistorialliseen selvitykseen/Maarit Mannila, Consart Oy.

Alueen asemakaavassa vuodelta 1977 Minervaskolan koulurakennusta ei ole varustettu rakennussuojelumerkinnällä. Rakennussuojelun näkökulmasta tarkasteltuna asemakaava on vanhentunut. Helsingin yleiskaavassa 2002 kohde kuuluu kuitenkin kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen alueeseen. Rakennus kuuluu Museoviraston Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen RKY2009 listaukseen osana Etu-Töölön kaupunginosaa. Kantakaupungin rakennussuojeluinventoinnin kokonaistarkistuksessa 1990-91 rakennus on sijoitettu suojeluluokkaan 1.

Minervaskolan kulttuuri- ja rakennushistorialliset arvot

Kaupunkisuunnitteluviraston, rakennusvalvontaviraston, kaupunginmuseon ja opetusviraston yhteistyönä laatimassa Opintie-selvityksessä Minervaskolan on arvotettu helsinkiläisistä koulurakennuksista kulttuurihistoriallisesti korkeimpaan arvoluokkaan 1+. Selvitykseen liittyvissä suosituksissa esitetään mm. että tämän luokan kohteet tulisi suojella asemakaavalla kulttuurihistoriallisesti arvokkaina, ja että myös sisätiloista tulisi olla maininta asemakaavamääräyksissä. Selvityksessä esitetään myös, että 1+ luokan koulujen perusparannusten eräänä tavoitteina tulee olla rakennusteknisten ominaispiirteiden sekä alkuperäisten tilallisten ja toiminnallisten ratkaisujen säilyttäminen kohteissa.

Minervaskolan rakennus on arkkitehti Eva Kuhlefelt-Ekelundin suunnittelema ja valmistunut vuonna 1929. Työ perustui Kuhlefelt-Ekelundin koulurakennuksesta saavuttamaan kutsukilpailuvoittoon. Koulun rakennutti Privata svenska flickskolan, ja se edustaa arkkitehtuuriltaan 1920-luvun klassismia. Tyylin tunnuspiirteisiin kuuluvat rakennuksen antikisoivat yksityiskohdat, rakennusmassojen punnittu muodonanto ja suhteikkaus, sekä kaupunkikuvaan sovittuva rakennuksen elävä massoittelu. Huolellinen suunnittelu aikakauden kouluarkkitehtuurin henkeen ulottui sisätiloihin, erikoisluokkiin, aula- ja kokoontumissalitaloihin,

taidekoristeluun ja teknisiin yksityiskohtiin, sekä lukuisiin muihin käyttöä ja viihtyvyyttä tukeviin yksityiskohtiin. Poikkeuksellisella huolellisuudella suunniteltu koulurakennus sisätiloineen ja koulupihoineen on kokonaisuutena taideteos. Rakennushistoriallisten arvojensa perusteella Minervaskolania pidetäänkin suunnittelijansa Eva Kuhlefeldt-Ekelundin päätyönä, ja se on esitelty mm. Suomen arkkitehtuurimuseon 1900-luvun arkkitehtuuria esittelevässä kirjasarjassa, yhtenä 1920-luvun arkkitehtuurin avaintyönä maassamme.

Hankesuunnitelman tilamuutokset

Hankesuunnitteluryhmän kokouksessa on esitetty tavoite sijoittaa kouluun 63 paikan päiväkotia ja esikoulu. Tätä tavoitetta silmällä pitäen on koulun luonnossuunnitelmassa esitetty toisen kerroksen luokkahuoneiden muuttamista ryhmä- ja lepoahuoneiksi siten, että kerroksen luokkahuoneisiin sijoittuisi yhteensä 4 uutta wc-pesuhuonetta. Lisäksi noin puolet toisen kerroksen sivukäytävätilasta on luonnoksessa erotettu päiväkodin ryhmätyötilaksi. Pohjakerroksesta on myös avattu uusi erillinen porrasyhteys toisen kerroksen tiloihin.

Hankesuunnitelmassa esitetyt tilamuutokset koskien alkuperäisinä säilyneitä luokkahuoneita ja käytävätilaa ovat rakennussuojelunäkökulmasta raskaita. Muutokset ovat ristiriidassa koulun alkuperäisen tilarakenteen ja arkkitehtuurin ominaisluonteen kanssa. Koulurakennuksen ehjä sivukäytävämuoto rikkoutuu käytävätiloja opetuskäyttöön muutettaessa. Uudet märkätilat luokkahuoneissa rikkovat ehjiä salimaisia tiloja, ja muuttavat myös rakenteita johdatusten ja rakenneratkaisujen osalta. Muutokset uhkaavat turmella alkuperäisen arkkitehtuurin tilarakennetta ja sisätilojen kulttuuri- ja rakennushistoriallista arvoa. Lisäksi muutoksilla on todennäköisiä heikentäviä vaikutuksia myös talotekniikan ratkaisujen näkökulmasta, ja ne saattavat uhata myös kohteen alkuperäisinä säilyneitä pintarakenteita kuten välipohjia, alakattoja ja lattiatapintoja. Kaupunginmuseo ei puolla suunnitelmaluonnoksessa esitettyjä ratkaisuja, jotka juontuvat päiväkotia ja esikoulutilojen laajennuksista esitetyssä muodossa. Minervaskolanin tilankäytön tulee kaupunginmuseon kannan mukaan perustua rakennuksen ominaisluonteen mukaisille ratkaisuille, joita jatkossa tulisi tutkia rakennushistorialliset arvot huomioiden.

Mikko Lindqvist
Helsingin kaupunginmuseo, tutkija
puh. 040 506 3768

| Postiosoite | Käyntiosoite | Puhelin | Faksi | Tilinumero | Y-tunnus |
|--|--|------------------|------------------|--------------|-------------------------------------|
| PL 4300 00099 HELSINGIN KAUPUNKI kaupunginmuseo@hel.fi | Sofiankatu 4 Helsinki 17 http://www.hel.fi/helsinginkaupunginmuseo/ | +358 9 310 36630 | +358 9 310 36664 | 800012-62637 | 0201256-6 Alv. nro FI02012566 |