

MERKITÖJEN SELVYKSET

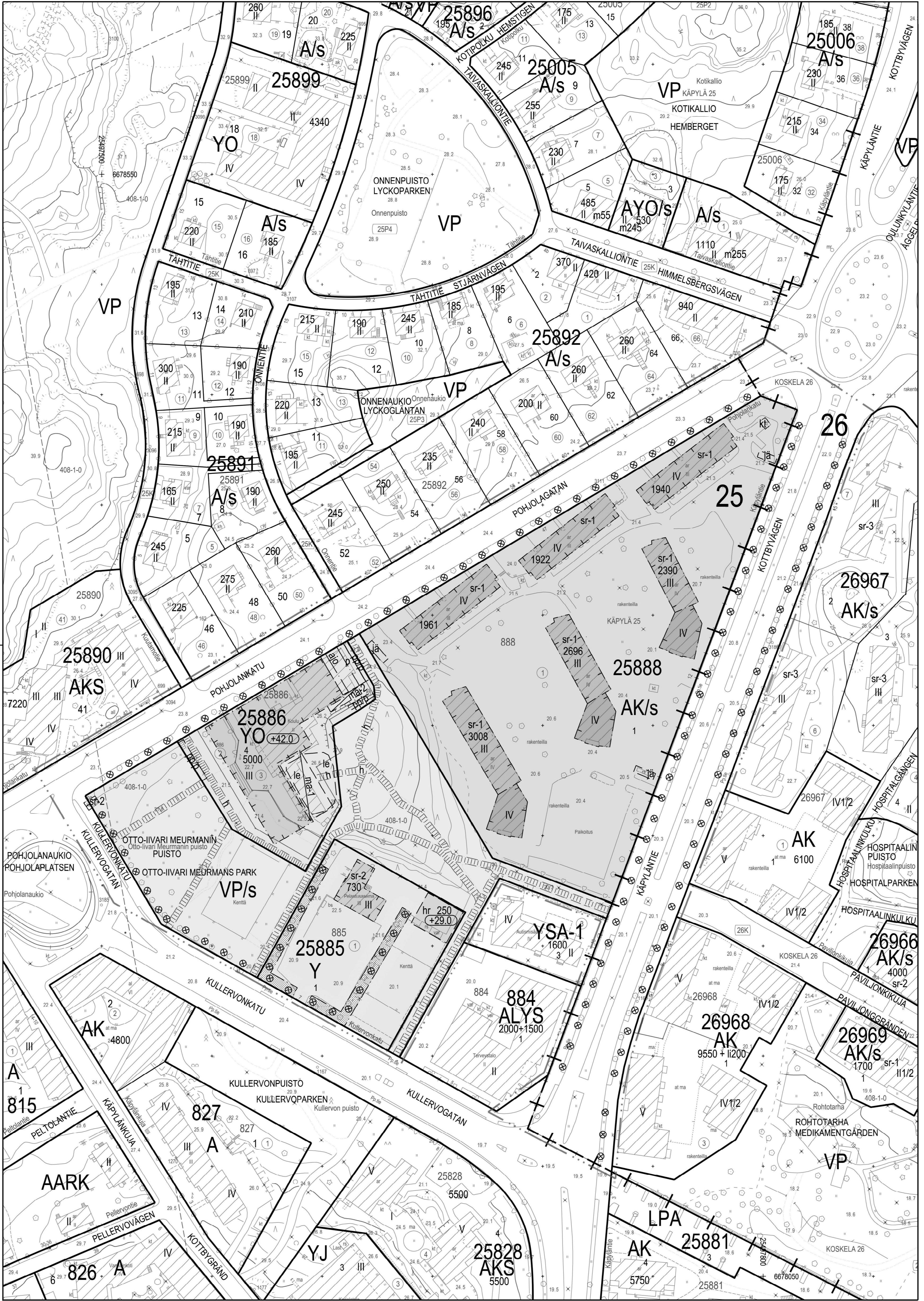
Säilyvä lehti-havupuu
Poistettava puu, 19 kpl
Istutettava katu-lehtipuu
Istutettava havupuu, 6 kpl
Istutettava lehtipuu, 3kpl
PE
Istutettava pensas

TONIN NURKKAPISTEIDEN KOORDINAATIILUETTELO
Tasakoodinasto ETRS-GK25 Korkeusjärjestelmä N2000

NRO 23 24 25 26 27 28 29 30

NR 2549763.416 2549764.097 2549764.762 2549765.429 2549765.375 2549765.159 2549765.203 2549765.399

NR 6673317.919 6673311.643 6673299.689 6673298.364 6672323.914 6673252.821 6673261.748 6673363.368

ASEMAKAAVA KOSKEE:
26. kaupunginosan (Koskela) katialueitaDETALJPLANEN GÄLLER:
26 stadsdelen (Forsby) gatuområdenASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE:
25. kaupunginosan (Käpylä) kortteli 25885, kortteli 25886, kortteli 25888, sekä katu- ja puistoaluettaDETALJPLANEÄNDRINGEN GÄLLER:
25 stadsdelen (Kotby) kvarter 25885, kvarter 25886, kvarter 25888, samt gatu- och parkområden

26. kaupunginosan (Koskela) katialueita

26 stadsdelen (Forsby) gatuområden

HELSINKI HELSINGFORS	Asemakaavoitus Detaljplanläggning
Kaava nr: 12732	Kortteli ja muodostelmat/Behandlingar och ändringar: Kotby (industriplats) 54/42
Datum/Idagstidnummer HEL 2020-001762	Karttagning 54/4222
HankesProjekt 0524_6	Lehtinen/Pohjanen Eva Pirhonen
HankesDatum 54/4222	PlanaRätet av Jaana Collanu
Tekniskhuviseksjöns/Planautvärdeformulärer Karta av karta och kartläggningens grundinformation Geografsk information	Årsningskarta för teknisk huvisektion Måttstab: 1:10000 Mätverket (MB, 950)
Plana och kartläggningens basarkitekt Tekniker/arkitekter Arkitekter och tekniker	Piirrettäjä (MB, 950) Maja Piimies
Tekniskhuviseksjöns/Planautvärdeformulärer Karta av karta och kartläggningens grundinformation Geografsk information	Huoltava/Godkrant Maja Piimies



Yhdettiläinen asemakaavoitus, joka asemakaavaon muidut nro 12732 voimaantullessa kumpaa.

Sammantähti av de detaljplanerna som uppförts på detaljplanläggning nr 12732 trädde i kraft.
Postoval merkintät ovat eri mittakaavassa kuin asemakaavan muidot.

De struktu bekräftigas är i annan skala än detaljplanläggningen.

YLEISTIEDOT

Kerrosleveys: 25, korkeus 886, tornit 2
Asemakaava: 12732
Rakennuskaitsealanne Pohjolankatu 45, 00600 Helsinki

RAKENNUSOIKEUS JA LAAJUSTIEDOT

Rakennusalueiden kerrosala: 4638 km²
Liikennemoskala Kokonaissaari: 2394,5 km²
Rakennuskerrostalo: 54547 bmm²

Tilavuus: 29617 m³

AUTO- JA POLKUPYÖRAPAIKKALASKELMA

Autopolkijoja toteutetaan 7 ap. josta 1 on le-mitotettu.
Pyöräilijöitä toteutetaan 112 pp

PALOTURVALLISUUS

Rakennuslaiuksessa: 3 n.
Rakennuskorkeus: 13 m
Ylämmän kerrostalon korkeusero: 8,4 m
Rakennuksen ulkonäönlyntisäisöllä: 8,00 oppilaan oppilaitos

Rakennuksen palotiedot: Automaattinen palotilinti ja alkamustuskalusto

Osaavioivien rakennuksien palonestavaiskaavatilauks on EM60.

PALOKUOMARYHMÄT

- Erilliset varastot (alle 50m²)
- Opettajat ja opiskelijat
- Jalkihalli
- Maantie (Oly) yli
- Maantie (Oly) alle
- Tuulihalli
- Työpaikatallit alle

SAVUNPOISTO

Savunpoiston paluusella: 600-1200 MJ/m²
Rakennuskorkeus: 600 MJ/m²
Ylämaan kerrostalon korkeusero: 1200 MJ/m²
Rakennuksen ulkonäönlyntisäisöllä: 600 MJ/m²
Rakennuksen palotiekset: 600 MJ/m²

SAVUNPOISTO

Savunpoiston paluusella: 600-1200 MJ/m²
Rakennuskorkeus: 600 MJ/m²
Ylämaan kerrostalon korkeusero: 1200 MJ/m²
Rakennuksen ulkonäönlyntisäisöllä: 600 MJ/m²

ATEX

Rajahdyssuojausasakirja on laadittu palavien pölyjen ja palavien nesteiden ja ilman seoksen räjähdysvaaran vuoksi tekniiken ydin ja luonnontieteiden tiloihin.

VÄESTÖNSUOJA

Rakennuksen väestösuoja S1 lukuun ottamatta. Mitoituksesta on 2 % kerrostaloja. Väestönsuora esitetään väestönsuojatekniikassa.

KORTEILIJUMIANTAMO

Huoltoihin yhentyneen sijoitteluun muunlaatua Helsingin Sähköverkko Oy:n konttiluontumusta varten.

Konttiluontumantaalat paikallisella 600 mm syvyydellä rakennealustalla.

14:n kaapelin suojapoluttiitti 0,7 m syvyydessä tontin ristiä asti.

JÄTEHUOLTO

Kunnallinen jätehuolto. Jätteohjeet sisältää rakennuksen sisällä huoltopihan yhteydessä

TALOTEHNIIKA

Rakennus: - Kaukolämpöverkko
- Jättevesivierainverkko
- Keskeneräinen
- Sähköverkko

Rakennus varustetaan koneellisella tul- ja poistomallivalolla sekä lämmitöntalojen johtereitellä.

HUELEVSPERIAATET

Toimitilla synnytävät sadevedet viivytetään huolevissa käsitteissä ennen kunnallisverkkoon liittymistä. Periaate on esitetty huolevissaunuttelmaan.

KOKONTUMISTILAT

Kokontumistilat ovat esitetty kokonumistilasunnittelmissa.
Juhlasali 377 m², 358 hlo
Ravintolaksi 291 m², 303 hlo

MELUTORJUNTA JA ÄÄNOLOSUHTEET

Likennemeluselyölyksien mukaan pääväjajan keskiäintäiso (LAEe) ei yりty 55 dB koulun leikkipihalla.
Rakennuksen uloskuksen ja kattorakenteiden laskennallinen lääneristysvaihtaus riittää vastaan vaihtelee väliä R_{se}+C_o > 35...41 dB.

Taksoveroja/latuja		Koneuvostetilma ETRS-GK25 N2000
Kojuveroja/tila 25	Kotiteila 886	Tili
Uudistuslaatu		034
Uudistuslaatu		2821PU20118
Rakennustilan laatu/tila/numero/Rakennustilan laatu/Rakennustilan laatu	6026	Julkisuuslaatu
Kotby Grundska		TYÖPIIRUSTUS
Pohjolankatu 45		Perustuslaatu
Suunnittelutoimiston ledot		Mikälemaa
		ASEMARIIRUSTUS
		1:500

AOR-Arkitehdit Oy
Liisankatu 27 F 26
00170 Helsinki

Tekijä: AR 102_001 ASEMARIIRUSTUS.pdf

Tekijä: AR 102_001 ASEMARIIRUSTUS.dwg

Suunnittelija: Tarkoitus

Vasteleva suunnittelija: AR 102_001


Yritysjärjestö: Erica Osterlund

Päivämäärä: 30.9.2022

Hankkija: Eriko Aarti

Review: ARK Safa

Revopsiointi:



YLEISTIEDOT
Koripuisto 26, kortteli 886, tomtti 2
Asennuskauva 12732
Rakennuspuiston osoite Pohjolankatu 45, 00600 Helsinki

PALOTURVALLISUUS

Rakennuksen palolupaka
Rakennuksen kerrosluu:
Rakennuksen kerrosluu
Rakennuksen kattoluu:
Rakennuksen sisälinkitystasot:
Rakennuksen käytötarkoitus:
Rakennuksen päätehtailijat:

P1
3
n. 13 m
8.4 m
Yli 500 oppilaan oppilaitos
Automaattinen palomolotti ja alkuammutuskalusto

RAKENTEIDEN PALOTEKNIINAN KANTAVUUS

Kantavien rakenteiden paloneksto mahdollistaa palojohtamien perusteella. Kantavien rakenteiden luokkavaihtoehdot ovat seuraavat yli 2 kerroksisen P1 luokan rakennus, jonka korkeus on enintään 20m:
Opetustilat R60
- Teknisi tila R60
- Ulkoylevien portaat ja tasot R30
Varastot alle 50m2 R120

Yläpohjaan kantavat rakenteet tehdään R 60 luokkaisesta mukaisesti. Osastovien yläpohjalset vesiväylät ovat palojohtamattomat.

PALO-OSASTONINN VAIHTOESTASO

Osaistovien rakennusten palonestavuusvaatimus on EI60.

POISTUMISTIETÄISYYDET

Rakennuksen ilottaa järjestetään vähintään kaksi uloskäytävää porrashuoneiden kautta tai suoraan osan johtavien oven kautta. Varastotiloihin oleskeluun vain tilapäiseest ja niistä järjestetäänksi reitti ulos.

Kultureille enimmäispituus l. (yläpohjaan) (H:3 / 7 + alaraja)

Alaraja asetuksen mukainen enimmäispituus 3 m huoneekskellella on 50 m

Yläpohja asetuksen mukainen enimmäispituus 10 m huoneekskellella on 60 m

Tilat on varustettu automaattisella savumaisulussa perustuvalla palojoittimella.

SAVUNPOISTOPERIAATE

Savunpoisto käsin avattavien ikkunojen ja oven kautta. Sosiaalitilissa, keskusaulassa, ulakon konehuoneessa sekä A- ja C-porrashuoneessa koneellinen savunpoisto. Konelliessi savunpoisten käymistä SPÖKin kautta. Savunpoistomistot on esitetty piirrokseen suunnitelman liitteessä.

KÄYTÖTÖURVALLISUUS

Portaiden mitat:
Porrashuoneiden ruokoportaat etenemä 270 mm ja nousu 168 mm
Aulan avoportaat etenemä 318 mm ja nousu 150 mm
Ulkopuortat etenemä 800 mm ja nousu 130 mm

Portaiden ja lisäksi molemmien puolin asennettavaa käsiporto kahdeksan korkeudella (700 ja 900 mm).
Käsiportoille jaetaan yhdenportaisilla ja kaksipuoleisilla portaidilla.
Korkeus lattiallaistaan on yli 700 mm. Osan ensimmäisenä ikkunaista ja lisäseistä sijaitsee alle 0.7 m maapinnasta. Näissä ikkunoissa käytetään torniyysypuolia määräysten mukaisista kaikistaan 0.7 m maapinnasta. Tavaroiden ja huomioitaan 100mm kädelläkoruina ulkopäin 1 metrin korkeuteen asti.
Liesivalaisimien tulostiloihin on tarkoitettu 100mm kädelläkoruina ulkopäin 1 metrin korkeuteen asti.
Korkeusasema huomiotiedon lisäksi on tehdä torjumiskumppanustavalla 100mm kädelläkoruina ulkopäin 1 metrin korkeuteen asti.
Vesikatolle pääsy ja julkiselle kattoon ulkujen kautta. Vesikatolle liputuksesta ja huoneistoihin varustusta turvavärikäsköissä.

ESTEETÖMMYSYYS

Hankkeesta on tehty esteettömisyyselvisys.

Sisäilämykset:
Kaikki sisäilämykset täytävät Helsingin kaupungin SuRaKu-ohjeiden perustason esteettömyysvaatimukset (kukkureitti max 8%). Pääsisäänkäynti täyttää erikoistason esteettömyysvaatimukset (kukkureitti max 5%). Pääsisäänkäyntin läheisyydessä pääaulan yhteydessä sijaitsevat rakennuksen hissi sekä neuontapiste.

MELUTURJUNTA JA ÄÄNIOLOSUUTEET

Likennemielivirksyen mukaan pääväljäin keskikäytäö (L4eq) ei yli 55 dB koulun leikkikesällä.
Rakennuksen ulkoseinien ja kattostruktuurien lääniennätilanteissa läänierryysvaatimus välttämättä vastaan välttää vähintä 40 dB +C -Cp > 35...41 dB. Tukiin vaatimus koskee rakennuksen kumin sijaintipaikka opetusaloilla.

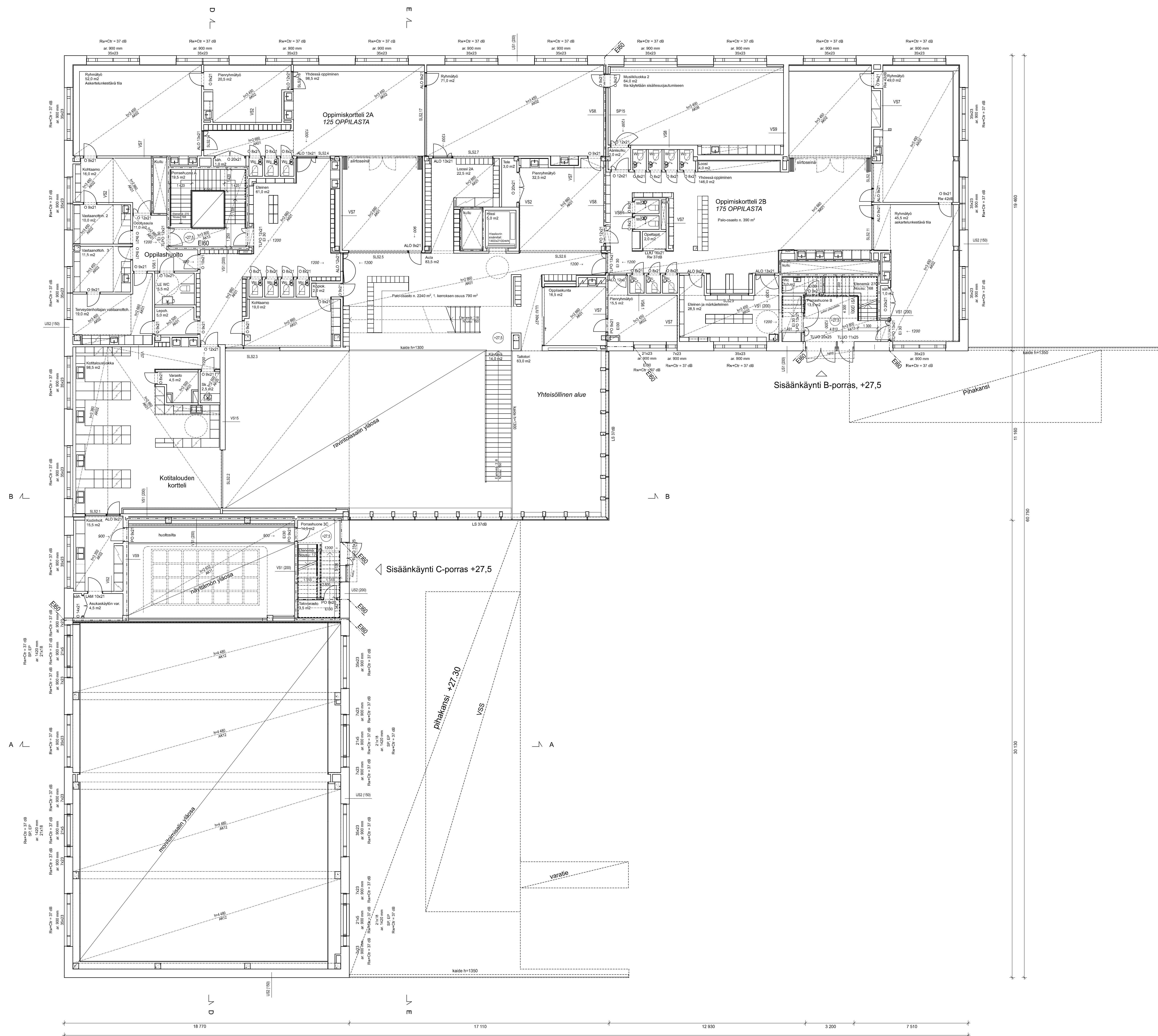
LVA-TEKNISIT ASIAT

Ilmavirtaus:
Rakennus venitetaan konelliessi tulo- ja poistoväinvoiteltiolla lämmittelettaan. Ilmanvaihtokoneuhon sijaisee 3 kerroksessa. Tulumikoneessa räsilämaa sudattaa ja lämmittää. Hisskulu, lämmönajo-, IV-konehuoneet, porrashuone ja alustila varustetaan omilla erillisillä poistoväinvoiteillä. Lukukahnuuden, ruokaluttujen ja ikkunasalin avulla.

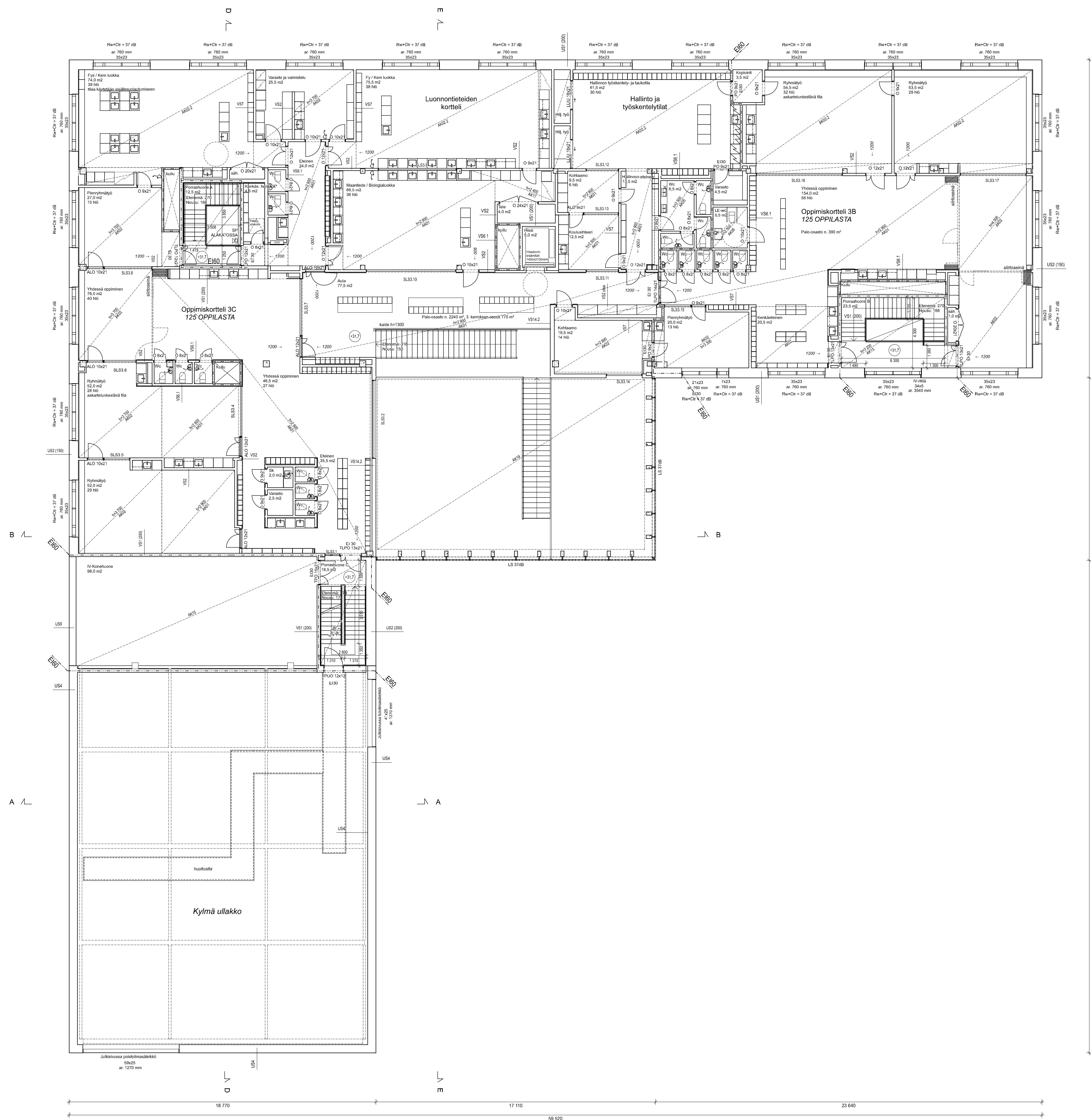
Alapihon ytimistätilat tuetaan konelliessi. Väestönsuojan maanvaraisen alapihajan asennetaan kapilaarirakopeleiksiin ja tuetaan konelliessi.

Lämmitysjärjestelmä:
Rakennus läitetään Helsingin kaupungin, asemepaikan ja uuden tontin mukaan. Rakennuksen asennatava lämmitysjärjestelmä on merkityksellinen. Tässä järjestelmässä asennetaan lämmitysvesitanki, joka läitetään ilmanvaihtovuosten. Käytössä, LTO-, ilmanvaih- ja lättäilämmitysvirkistötön pääpumpu varustetaan integroidulla lämpösuojailla. Kaikista pumpuista tulee saada potentiaalivapaa hälytys- ja tilatiedot rakennusautomaatiin. Keitton ilmanvaihtokone varustetaan vesijätki-lämmitysteenitoilla.

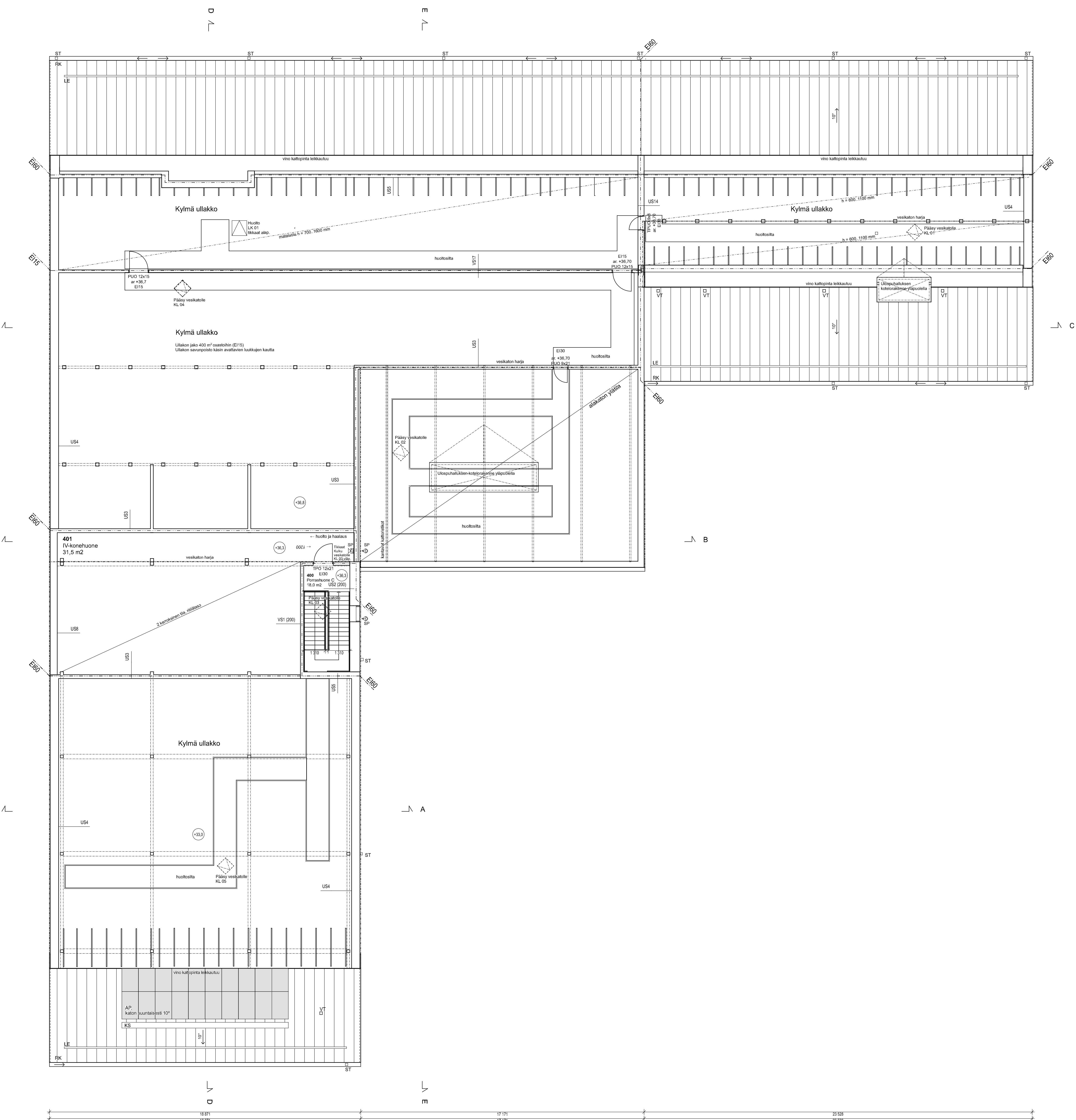
Ilmavirtausnumero	Kohdeosoite	Varmennusnumero
ETRS-GK25	N2000	
25	kortteli 886	2
Rakennusnumero	Opetus	
Uudistarkennus	2621P/U2018	034
Ilmanvaihdon numero/Rakennustyyppi/Rakennusluokat		2/15
6026	PAAPPIRUSTUS	
Rakennusluokka	Principia sisätilat	
Kotily Läggstadieskola	POHJAPIRUSTUS, 1-KERROS	1:100
Pohjolankatu 45		
00600 Helsinki		
Suunnittelutietoja tiedot	AR 103_010 POHJAPIRUSTUS, 1-KERROS.pdf	
AOR	AR 103_010 POHJAPIRUSTUS, 1-KERROS.dwg	
Suunnitteluja	Tulote	
Vestutustuomioistija	ARK Safa	
Erika Aarti	Tulote	
	Perustava	
	26.8.2022	
	Nimi	
	Ark Safa	
	Revisorin nimä	



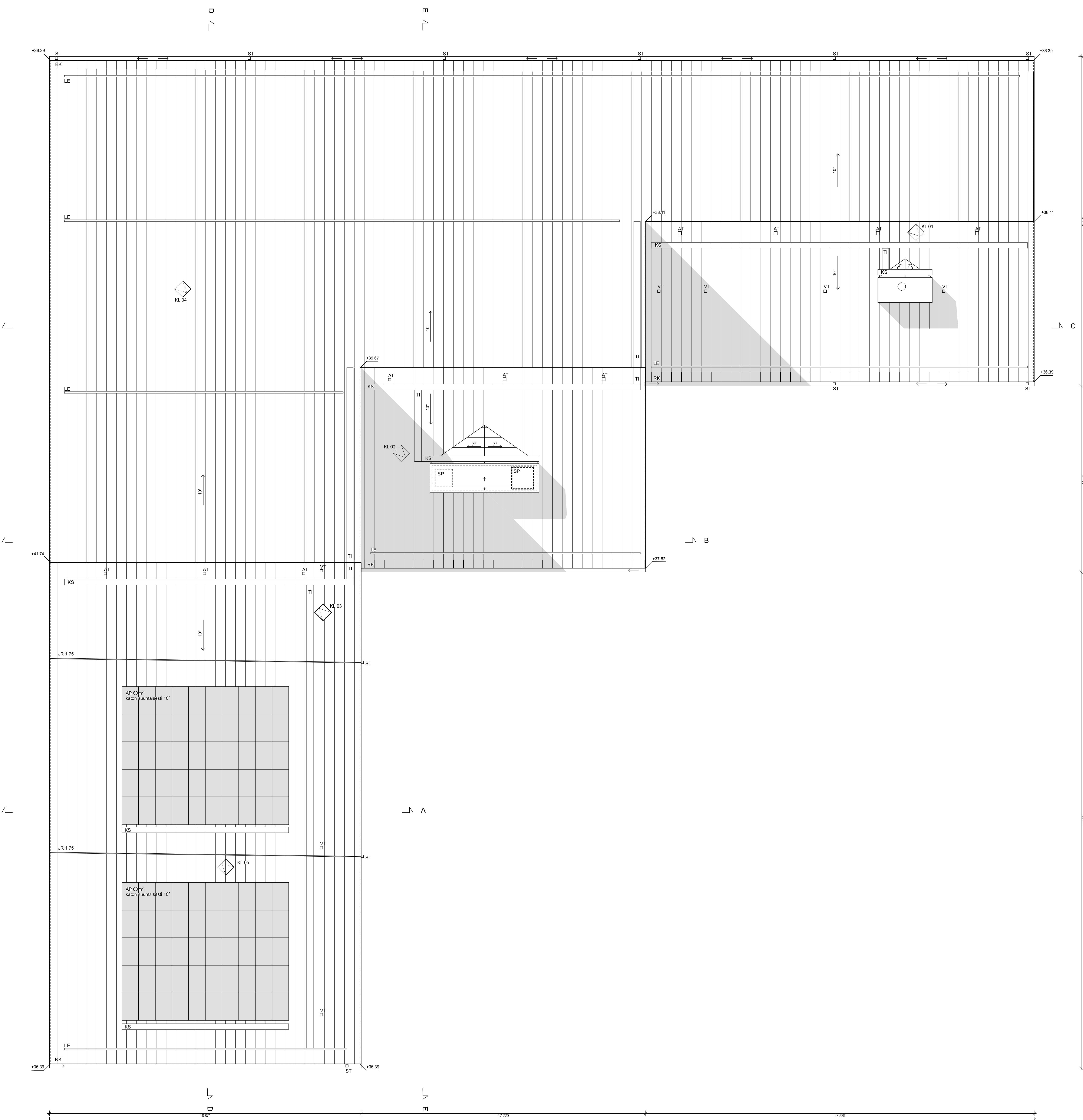
Tekijänoikeusnumero	Kohdenumero	Varmennusnumero
25	886	2
Rakennusnumero		
Uudistarkennus		
Projektinumero	2621P/U2018	Pyöriäinen
Uudistarkennus numero/Rakennustarjouksen numero/Rakennustarkennusnumero	6026	3/15
Rakennushallituksen numero	PÄÄPIIRUSTUS	
Kotavyöläisen koulutus	POHJAPIIRUSTUS	Mittakaava
Kotavyöläisen koulutus	POHJAPIIRUSTUS, 2-KERROS	1:100
Postiosoite		
00600 Helsinki		
Suunnittelijoiden tiedot		
AOR Arkitehdit Oy	AR 103_020 POHJAPIIRUSTUS, 2-KERROS.pdf	
Lissankatu 27 F 26		
00170 Helsinki	AR 103_020 POHJAPIIRUSTUS, 2-KERROS.dwg	
Suunnittelujohtaja		
Erica Österlund	Tekijä	AR 103_020
Postiosoite		
ARK Safa		
Postiosoite	Päivämäärä	
Erkki Aarti	26.8.2022	
Postiosoite	Huoltaja	
ARK Safa		
	Reinikopäivämäärä	



Tekijätiedot	Kohde tiedot	Varmennus
ETRS-GK25	N2000	
25	886	2
Rakennusnumero	Uudistarkennus	Projekti numero
		2621P/U2018
		Työnnumero
		034
		Uuden rakennuksen numero/Rakennustavan numero/Rakennusnumero
		6026
		PÄÄPIIRUSTUS
		Uuden rakennuksen suunnittelu numero
		4/15
		Rakennushallituksen numero
	Kotby Lägstadieskola	Projektiin sisältyvä
	Pohjolankatu 45	Mittalaatu
	00600 Helsinki	POHJAPIIRUSTUS, 3-KERROS
		1:100
Suunnittelijoiden tiedot		Paikka
		AR 103_030 POHJAPIIRUSTUS, 3-KERROS.pdf
AOR Arkitehdit Oy	Länsikatu 27 F 26	AR 103_030 POHJAPIIRUSTUS, 3-KERROS.dwg
	00170 Helsinki	
Suunnittaja	Tulokset	Suunnitelmien ja piirustusten tuloksia
Erica Österlund	ARK Safa	Parvekkaiden
		26.8.2022
Erkki Aarti	ARK Safa	Havainnot
		Reinikopäivämäärä



Tekijänoikeusnumero	Kohdeosoite	Varomaisen virkistys
ETRS-GK25	N2000	
25	886	2
Rakennusnumero	Sovellus	
Uudistarkennus		
Uuden rakennuksen numero/Rakennuksen numero/Rakennusnumero	2621/P/L/2018	Pyöriäinen
6026		5/15
Rakennushalli		
Kotby Lägstadieskola		Mittavaara
Pohjolankatu 45		
00600 Helsinki	POHJAPIIRUSTUS, 4-KERROS	1:100
Suunnittelijoiden tiedot		
AOR Arkitehdit Oy	AR 103_040 POHJAPIIRUSTUS, 4-KERROS.pdf	
Lissankatu 27 F 26		
00170 Helsinki	AR 103_040 POHJAPIIRUSTUS, 4-KERROS.dwg	
Suunnittaja	Tulokset	
Erica Österlund		
ARK Safa		
Erkki Aarri		
ARK Safa		



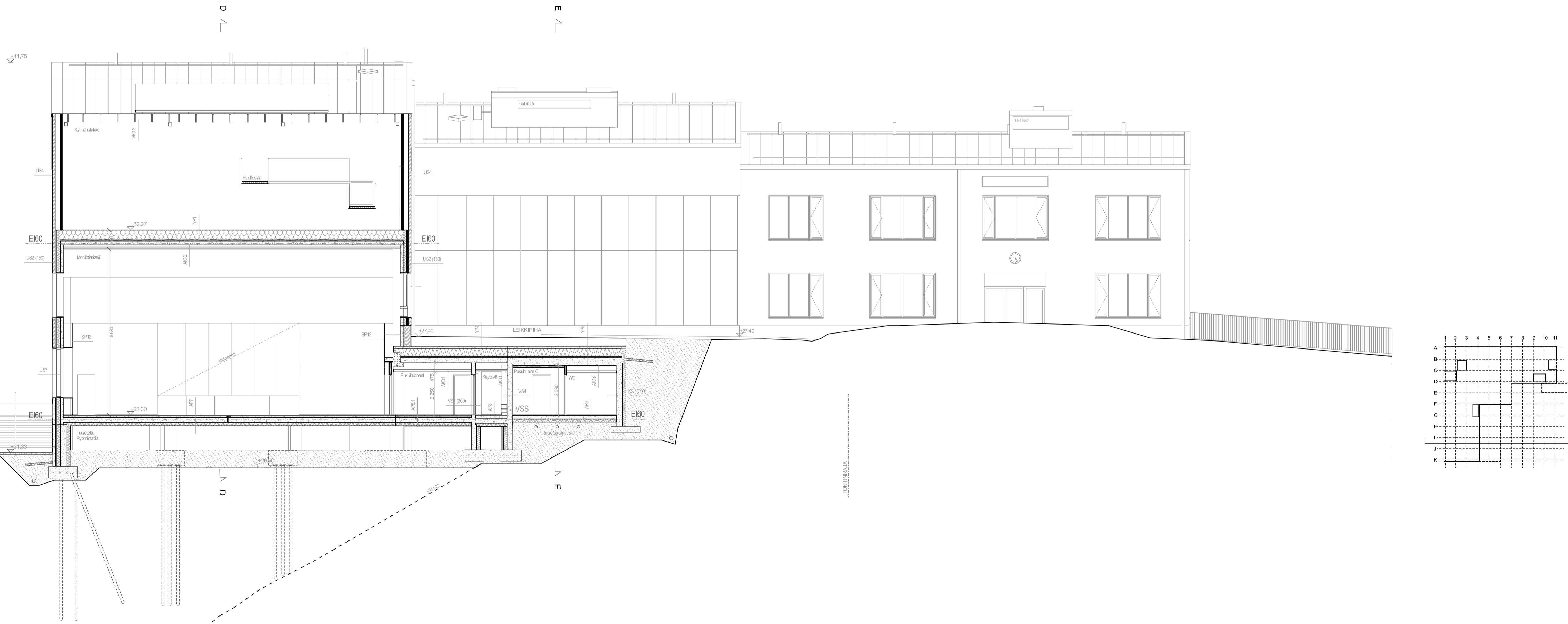
Tekijänoikeuspaikka	Kohdeosoite	Kohdeosoite
25	886	2
Rakennusnumero		
Uudisturakennus		
Projektinumero	2621P/U2018	Pyöriäinen
Uuden rakennuksen numero/Rakennuksen numero/Rakennustunnus		034
6026		Uuden rakennuksen numero
Rakennushallituksen numero	PÄÄPIIRUSTUS	6/15
Kotityyppi		Mittakaava
Lähetystyyppi		
Pohjolankatu 45	POHJAPIIRUSTUS, VESIKATTO	1:100
00600 Helsinki		
Suunnittelijoiden tiedot		
AOR Arkitehdit Oy	AR 103_050 POHJAPIIRUSTUS, VESIKATTO.pdf	
Lissankatu 27 F 26		
00170 Helsinki	AR 103_050 POHJAPIIRUSTUS, VESIKATTO.dwg	
Suunnittelija	Tulokset	
Erica Österlund	AR 103_050	
Tulokset	Päivämäärä	
ARK Safa	26.8.2022	
Erkko Aarri	Nimikko	
ARK Safa	Revisiojärjestyksessä	

RAKENNETYYPIT
 Rakennetyyppien selitykset ovat esitetty leikkauspiirustuksessa E-E AR 104_050.pdf

PALOTURVALLISUUS

Rakennuksen paloluokka: P1
 Rakennuksen kerrosluuku: 3
 Rakennuksen korkeus: n. 13 m
 Ylimmän kerrostason korkeusero rakennuksen sisätilojen tilatilosta:
 Rakennuksen käytönsuhteita:
 Rakennuksen palotekniset laitteistot:
 Automaattinen palolomitoiminta ja alkusammustuskalusto

Osastoivien rakennusten palonkestävyyssaikeatuttimus on E160.



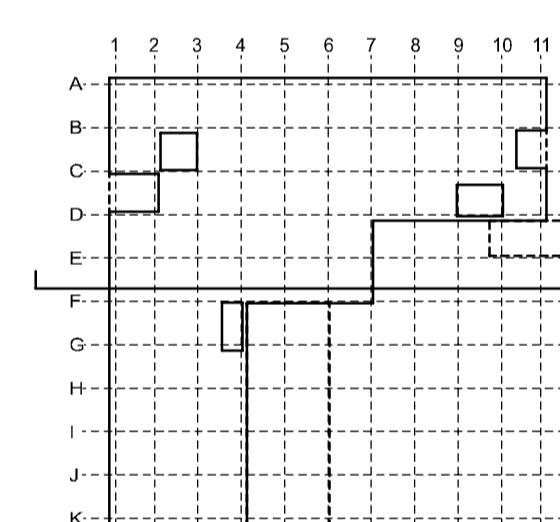
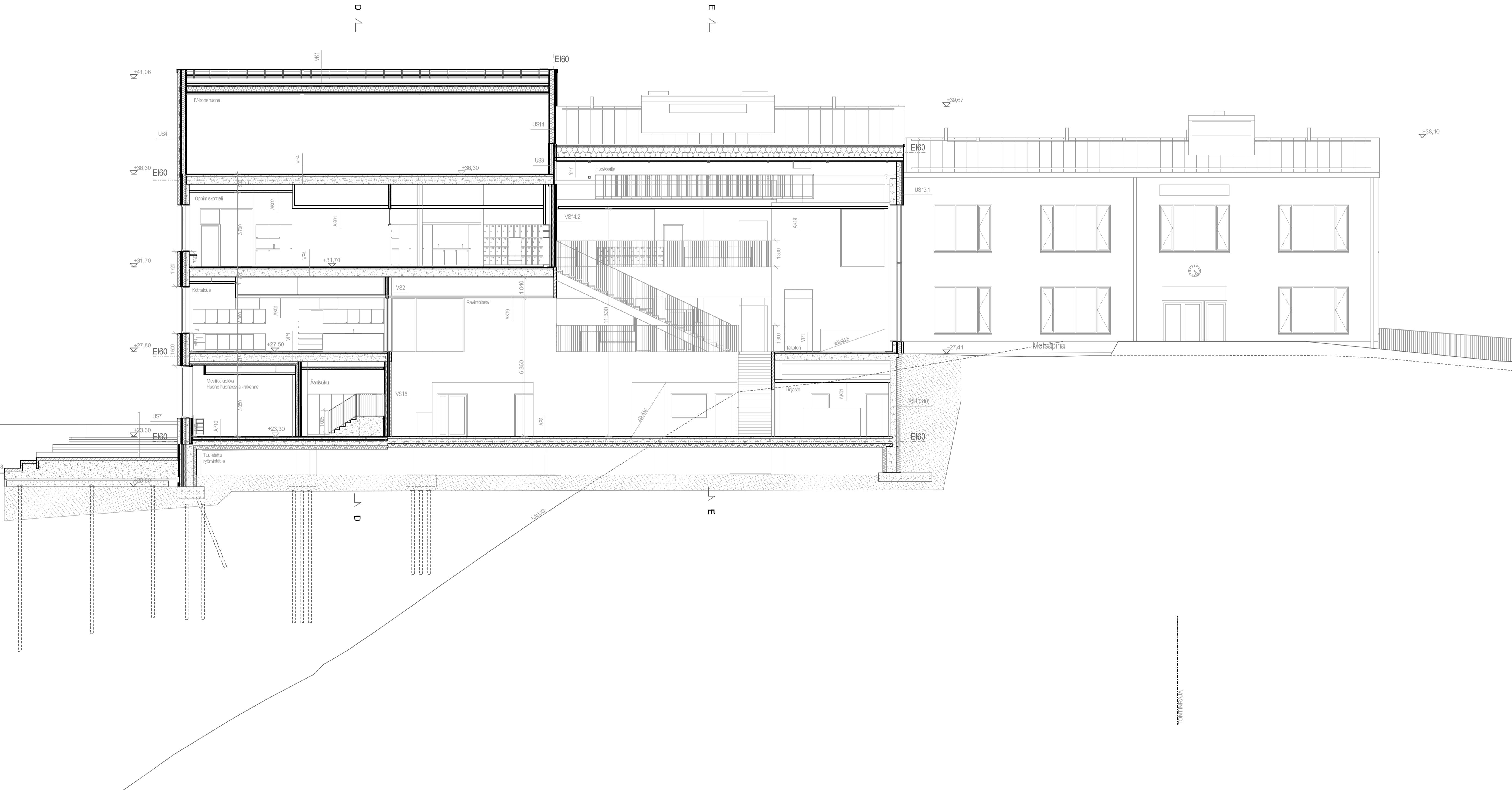
Tasakoodauskoodeja		Kohteiden merkintä	
ETRS-GK25		N2000	
Kaupunginosakunta	Kortti/Tila	Tontti	Viranomaisen merkintät
25	886	2	
Rakennustyyppi			Työnumero
Uudisrakennus			094
Rakennustyyppi/Rakennusten numero/Rakennustanssi/Rakennustunnus			Projektinumero
6026			2621P/U20118
Rakennushanke			Julkaisu mo
Kotby Lägstadieskola			PÄÄPIIRUSTUS
Pohjolankatu 45			Projekti numero
00600 Helsinki			Muutavara
Suunnitelutoimiston tiedot			Tiedotus
AOR	AOR Arkkitehdit Oy	AR 104_010 LEIKKAUS A-A.pdf	
	Lissankatu 27 F 26	AR 104_010 LEIKKAUS A-A.dwg	
Suunnittelija	Tutkinto	Gesamtbauaufsichtskonturin tunnus	
		AR 104_010	
Vedonlyönnin suunnittelija	Tutkinto	Päivämäärä	
Erica Österlund	ARK Safa	26.8.2022	
Pätevän suunnittelija	Tutkinto	Revisio	
Erkko Aarli	ARK Safa	Revisiovaihe	

RAKENNETYYPIT
Rakennetyyppien selitykset ovat esitetty leikkauspirtukseessa E-E AR 104_050.pdf

PALOTURVALLISUUS

Rakennuksen paloluokka: P1
Rakennuksen kerrosluku: 3
Rakennuksen korkeus: n. 13 m
Ylimmän kerrostason korkeusero
rakennuksen sisätilojen korkeusero:
Rakennuksen käyttötarkoitus: 8.4 m
Yli 500 oppilaan oppilaitos
Rakennuksen palotekniset laitteistot: Automaattinen palolomitoiminta ja alkusammutuskalusto

Osastoivien rakennusten palonkestävysvaatimus on E160.



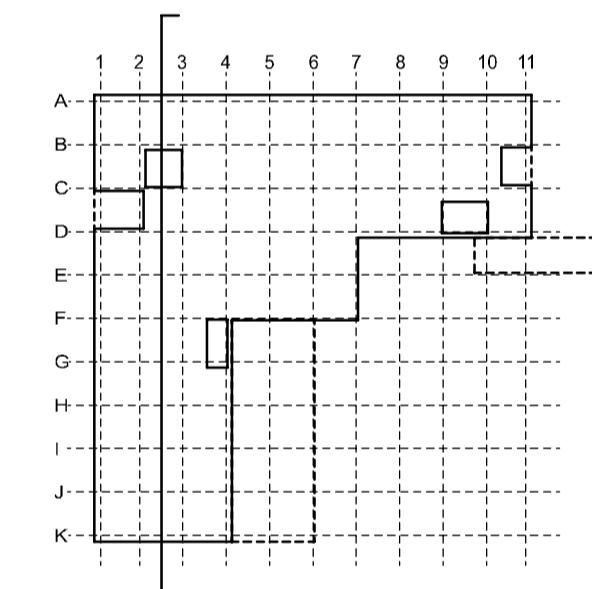
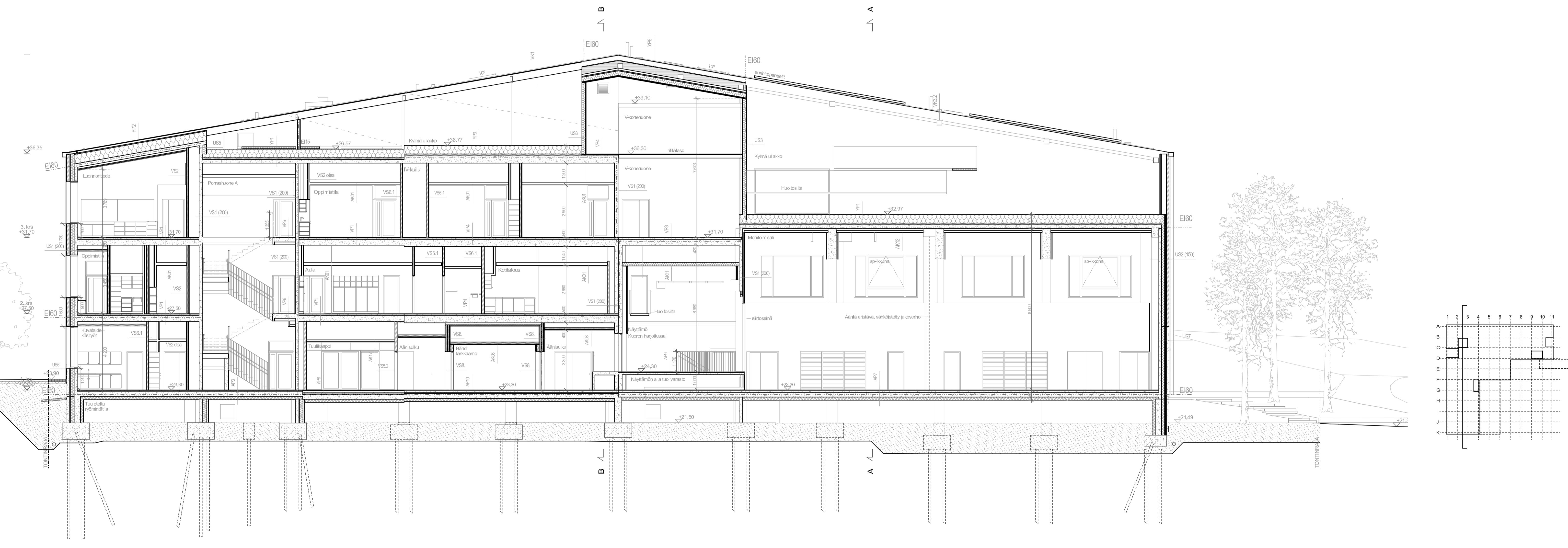
Tasakoodausaste		Korkeusjärjestelmä	
ETRS-GK25		N2000	
Kaupunginosakunta	Kontti/Tila	Tontti	Viranomaisten merkität
25	886	2	
Rakennustyyppi			Työnnumero
Uudisrakennus			034
Rakennustyyppi/Rakennusten numero/Rakennustarjoaja/Rakennusnumerkot			Projekti numero
6026			2521PU20118
Rakennushanke			Julkaisu ajo
Kotby Lägstadieskola			PÄÄPIIRUSTUS
Pohjolankatu 45			Projekti nimi
00600 Helsinki			Määräaika
Suunniteltoimiston tiedot			
AOR Arkitehdit Oy			Tiedosto
Lisankatu 27 F 26			AR 104_020 LEIKKAUS B-B.pdf
00170 Helsinki			AR 104_020 LEIKKAUS B-B.dwg
Suunnittelija		Tutkinto	Siirrettävän piirustuksen tunnus
			AR 104_020
Vedonjohtaja suunnittelija		Tutkinto	Päivämäärä
Erica Österlund		ARK Safa	26.8.2022
Pätkäsuunnittelija		Tutkinto	Revisio
Erkko Aarti		ARK Safa	Revisiovaihe

RAKENNETYYPIT
Rakennetyyppien selitykset ovat esitetty leikkauspiirustuksessa E-E AR 104_050.pdf

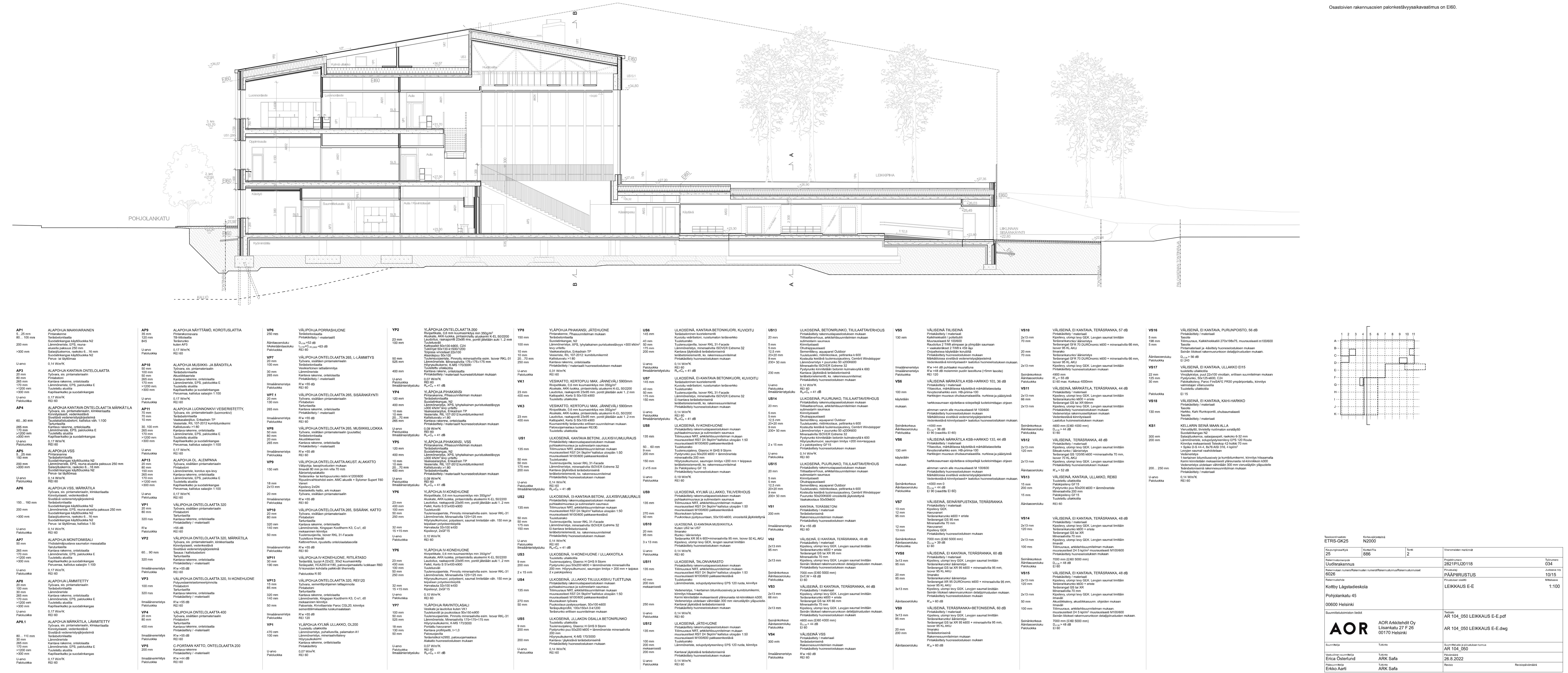
PALOTURVALLISUUS

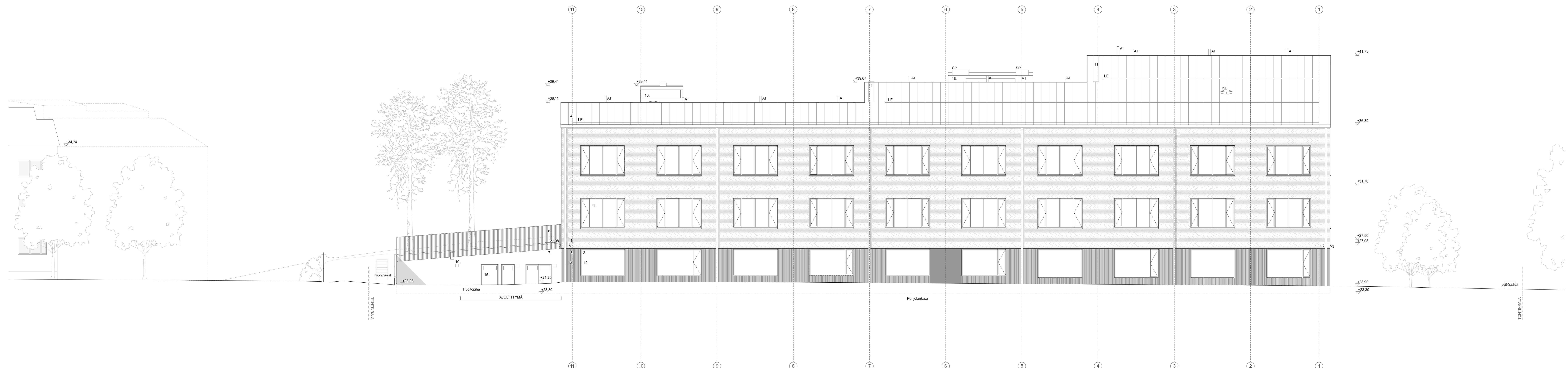
Rakennuksen paloluokka: P1
Rakennuksen kerrosluuku: 3
Rakennuksen korkeus: n. 13 m
Ylimmän kerrostason korkeusero
rakennuksen sisätilojen korkeusero
Rakennuksen käytönsuhteita:
Rakennuksen päätekniset laitteistot:
Automaattinen palolaitos
Automaattinen palolaitos ja alkusammustulusto

Osastoivien rakennusten palonkestävyyssaikeatuttimus on E160.



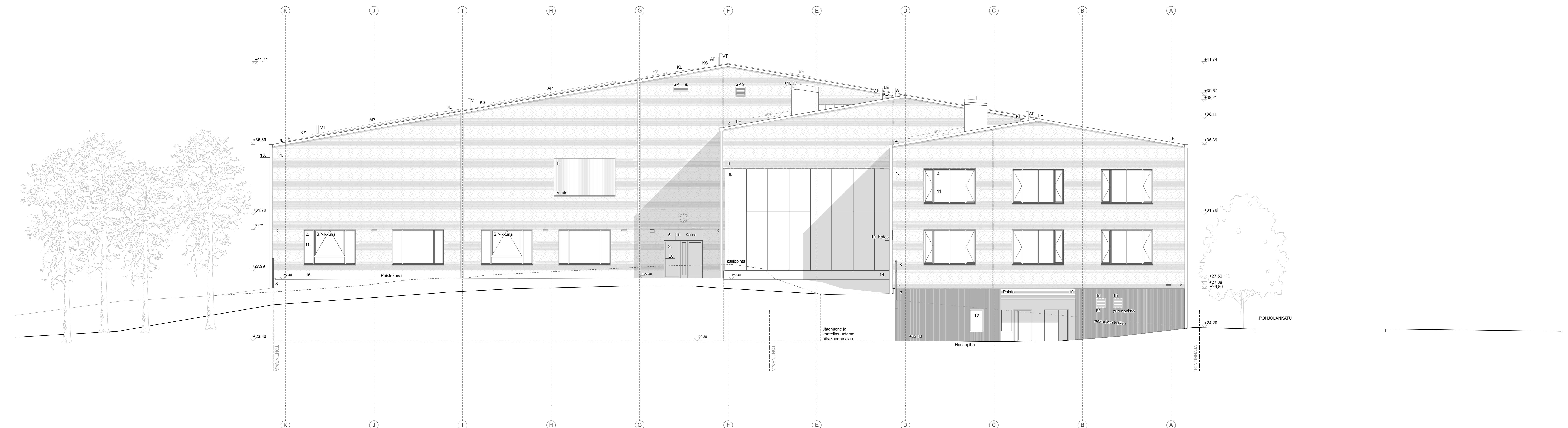
Tasakoodauskoodeja ETRS-GK25			Kohteekoodausjärjestelmä N2000
Kaupunginosa/Kunta	Kortti/Tila	Tontti	Viranomaiset merkitään
25	886	2	
Rakennustyyppi Uudisrakennus			Projekti numero 2621PU20118
Rakennustyyppi/Rakennusten numero/Rakennustyyppi/Rakennustyyppi			Työnumero 034
6026			Julkaisuja m/
Rakennushanke			PÄÄPIIRUSTUS
Kotby Lägstadieskola			Projekti numero 9115
Pohjolankatu 45			Muistutus
00600 Helsinki			1:100
Suunnittelutoimiston tiedot			Tiedosto AR 104_040 LEIKKAUS D-D.pdf
AOR Arkitehdit Oy			AR 104_040 LEIKKAUS D-D.dwg
Lissankatu 27 F 26			
00170 Helsinki			
Suunnittaja	Tuloksi		Siirrettävän piirustuksen tunnus AR 104_040
Vedonlyönnin suunnittaja	Erica Österlund		Periväki
Plakausvalmistaja	Erkko Aarli		Revisio
			Revisiovaihe





1. PUHTAANKI MUIRATTU TILIVERTHOUS. SEKALIMITYS LUONNONNAUKERIN
 2. LASI
 3. VETISTÖTTEJÄ KORKELEMENTTIVÄRISTÖSTÄ. PVOVS 25 MM VÄLUD 5 MM. VANHA ROOSA
 4. KONESAAMATU PELKKATO. VAILEAN RUSKEA. TILEN SÄVYN SOVITETTU
 5. VÄRISTÖTTEJÄ
 6. SOLASISEINA
 7. TÖRMÄTTÄVÄ VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 8. TERÄLLÄTÄVÄ VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 9. KUORISETTYTTEJÄ VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 10. IKUANAPUTTEET TILEN SÄVYN
 11. IKUANAPUTTEET TILEN SÄVYN
 12. TÖRMÄTTÄVÄ VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 13. SYDÖSYRÖVET VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 14. VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 15. OVEET VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 16. PUULÄPPÄÄTÄVÄ VÄRISTÖTÖN SÄVYN (5 mm)
 17. KUORELEMMENTTI VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 18. TILAVÄRISTÖTÖN SÄVYN
 19. TAVUTETTU PUULÄPPÄÄTÄVÄ VÄRISTÖTÖN SÄVYN
 20. TILAVÄRISTÖTÖN SÄVYN
 21. LUMESTE
 LE lumestee
 AP aukkiosaneeli
 KL kiskoilu
 TI ikkunaliu
 VT ikkunaliu
 viemän tülelus

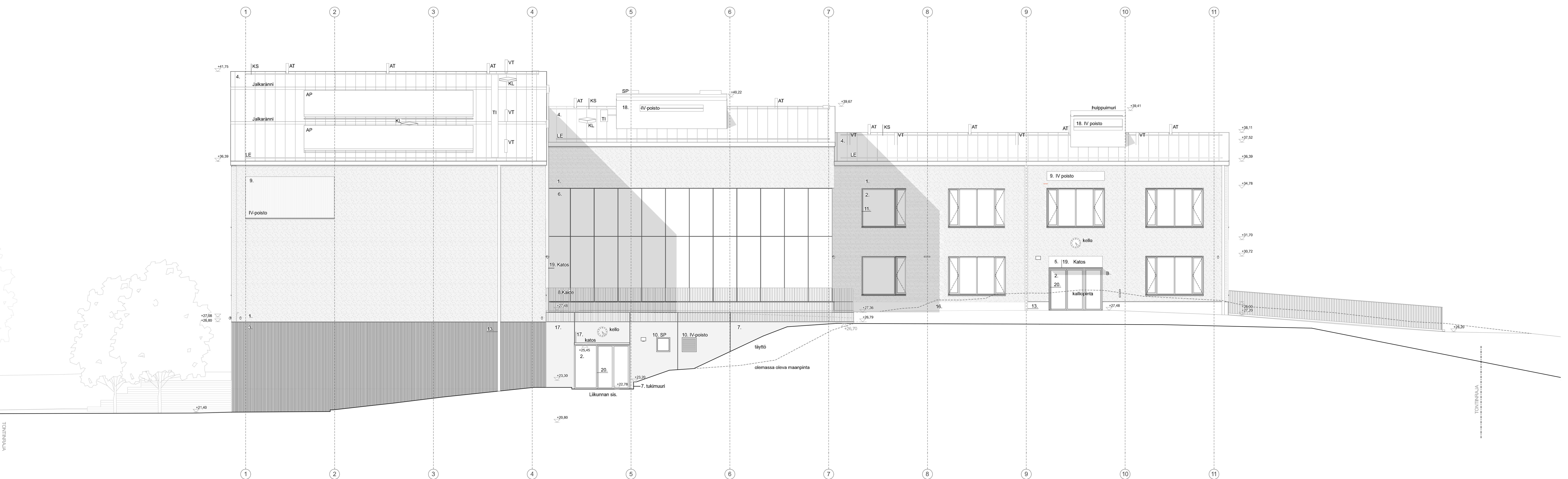
Tekninen tiedosto	Kirjallisuus
ETRS-GK25	N2000
25	2
Pienoissuunnitelma numero / Suunnitelman numero /	898
Pienoissuunnitelma nimi / Suunnitelman nimi	2821Pi/2011B
Leikkauksen numero / Leikkauksen numero /	1115
Leikkauksen nimi / Leikkauksen nimi	Julkisivu pohoiseen
Kohdenumero	00276
Kohde nimi	Kotby Grundskola
Pohjalaikkuu 45	Pohjalaikkuu 45
00600 Helsinki	00600 Helsinki
Suunnittelijoiden tiedot	AOR Arkitehdit Oy
	AR 105_010 JULKISIVU POHOISEEN.pdf
	AR 105_010 JULKISIVU POHOISEEN.dwg
Suunnittelu	Tulote
Ernesto Osterlund	Automaattinen tulote
Ernesto Osterlund	AR 105_010
Pätevätunnistaja	Tulote
Erkki Aarli	ARK Safa
	26.8.2022
	Erkki Aarli
	ARK Safa
	Revisor
	Revisorin tiedot



1. PUHTAAKSI MURATTU TILILVERHOUS, SEKAUMIYS, LUONNONVALKOINEN
 2. LASI
 3. URITETTU KUORELEMENTTI VÄRIBETONISTA, SYVYYS 25 MM, VALU 50 MM, VANHA ROOSA
 4. KOKOUMATU PELTRATTO, VAALEAN RUSKEA, TILLEN SAVYYN SOVITEUTTU
 5. RAPAS
 6. SG-PIIPAS
 7. PÄÄVÄLÄVALU VÄRIBETONIPINTA
 8. TERÄSKALVIALEKKO, VÄRIBETONI SAVYYN
 9. JUULIKALVIALEKKO, TILLEN SAVYYN
 10. JUULIKALVIALEKKO, VÄRIBETONI SAVYYN
 11. KOKOUMATU VÄRIBETONI
 12. IKKUNAPUITTEET, VÄRIBETONI SAVYYN
 13. SISÄKALVIALEKKO, VÄRIBETONI SAVYYN
 14. BETONI, VALEENNETTU
 15. OLOKALVIALEKKO, VÄRIBETONI SAVYYN
 16. MALATTU ALUMINILEVY VERHOUS (6 mm)
 17. KALVIALEKKO, VÄRIBETONI SAVYYN
 18. IV-KOTILO JA JUULIKALVIALEKKO, VÄRIBETONI SAVYYN
 19. TILILVERHOUS PUHEMALLAITUJA LUMINELEVY, TILLEN SAVYYN
 20. CVET, PUNAVÄRÄHE, VÄRIBETONI SAVYA MÄKÄLLEN

LE
 KS
 AP
 KL
 TI
 AT
 VT

Tekninen nimi	Karttaselitelmä
ETRS-GK25	N2000
Kaynnistysnumero	886
Tekijä	2
Viranomaisen merkintät	
Luotettavuusaste	034
Päivämäärä	28/2/20118
Uudistarkennus	
Rakennustyyppi	PÄÄPIIRUSTUS
Rakennustyyppi numero	6026
Rakennushinta	12/15
Kotitalo	
Kotitalo nimi	JULKISIVU ITÄÄN
Pohjolankatu	00600 Helsinki
Julkisivu ITÄÄN	1:100
Suunnitteluluvun tiedot	
AOR	AOR Arkitehdit Oy
Lisäkatu 27 F 26	Lisäkatu 27 F 26
00170 Helsinki	00170 Helsinki
Tekijä	AR 105_020 JULKISIVU ITÄÄN.pdf
Suunnittelu	AR 105_020
Varustaja	ARK Safa
Varustaja numero	26.8.2022
Varustaja nimi	ARK Safa
Varustaja	Revise
Varustaja nimi	Revise

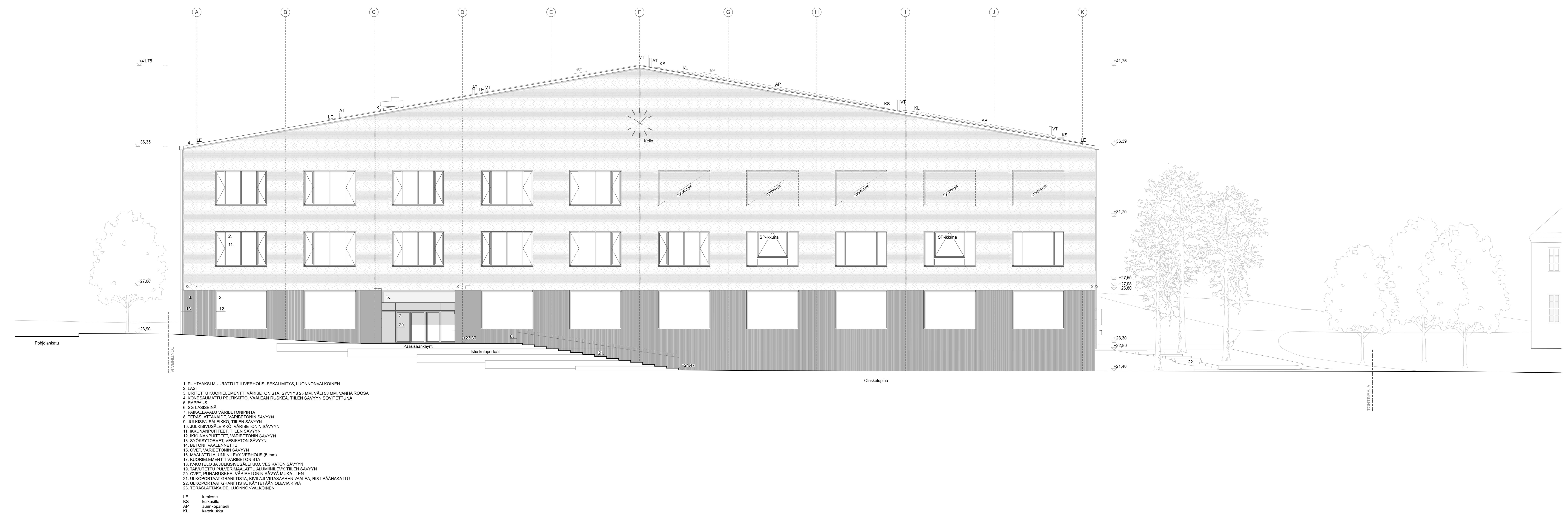


1. PUHTAKSI MUUTTUJI TILIVERHOUS. SEKULMITYS. LUONNOKAISEN
2. LASI
3. KUORETELI
4. KONSESAMATTU VÄRIBETONI, SYVYTY 20 MM VALI 33 MM. VAIHA-ROOSA
5. KONSESAMATTU VÄRIBETONI, SYVYTY 20 MM VALI 33 MM. VAIHA-ROOSA
6. SG-LASISEINÄ
7. TENSILATTAKAUSI VÄRIBETONIN SÄVYN
8. TENSILATTAKAUSI VÄRIBETONIN SÄVYN
9. JULKISIVULAIKOKO VÄRIBETONIN SÄVYN
10. JULKISIVULAIKOKO VÄRIBETONIN SÄVYN
11. IKKUNAPUUTTEET TILLEN SÄVYN
12. IKKUNAPUUTTEET TILLEN SÄVYN
13. SYKSYTORVET VESIKATON SÄVYN
14. SYKSYTORVET VESIKATON SÄVYN
15. OVEET VÄRIBETONIN SÄVYN
16. OVEET VÄRIBETONIN SÄVYN (d mm)
17. KUORELEMENTTI VÄRIBETONISTA
18. TÄYTTÄTÖN PUUVERMAALATU ALUMINIELEV. TILLEN SÄVYN
19. TÄYTTÄTÖN PUUVERMAALATU ALUMINIELEV. TILLEN SÄVYN
20. OVEET PUNARUSKEA VÄRIBETONIN SÄVYN MUKAILLEN

Tunnistettavat		Kohdekoodeissa	Tunnistettavat	Kohdekoodeissa
Kesäkuunsaika	ETRS-GK25	N2000	Kesäkuunsaika	ETRS-GK25
Kesäkuunsaika	25	Kesäkuunsaika	898	Tunnistettavat
Päivämäärä	28/21/PU20118	Tunnistettavat	034	
Paikalliskoodeissa				
Rakennusnumero/Rakennustunnus/Rakennusnumero/Rakennusnumero				
Puutarhakuva	6026	Puutarhakuva	6026	Julkisivu
Pääpiirustus		Pääpiirustus		13/15
Rekisterinumero		Rekisterinumero		Rekisterinumero
Kotby Grundskola		Julkisivu ETELÄÄN		
Pohjolankatu 45				
00600 Helsinki				
Suunnittelijoiden tiedot		Tekijät		
AOR	AOR Arkitehdit Oy	AR 105_030 JULKISIVU ETELÄÄN.pdf		
	Lisäkatu 27 F 26	AR 105_030 JULKISIVU ETELÄÄN.dwg		
Suunnittelija	Tekijät	Suunnittelija ja piirtäjän nimi		
Erica Osterlund	ARK Safa	ARK 105_030		
Erkki Aarli	ARK Safa	Perustaja	26.8.2022	
		Revio		Revioipäivämäärä

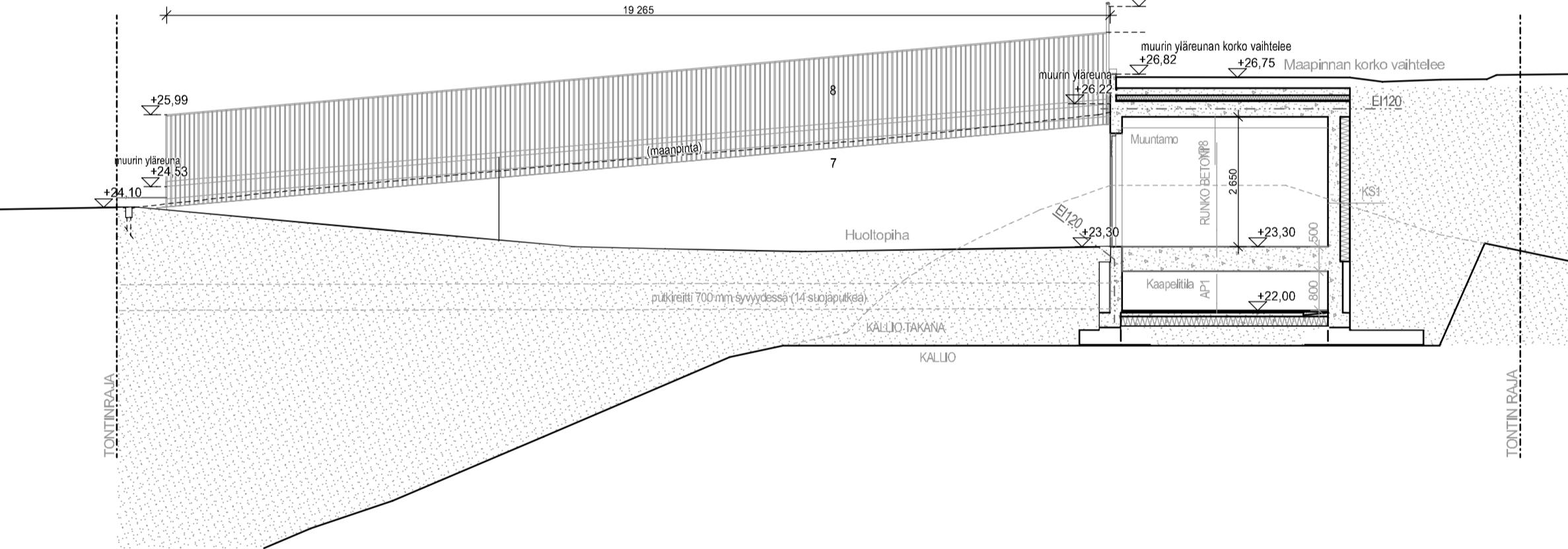
105_030

AR 105_030.dwg

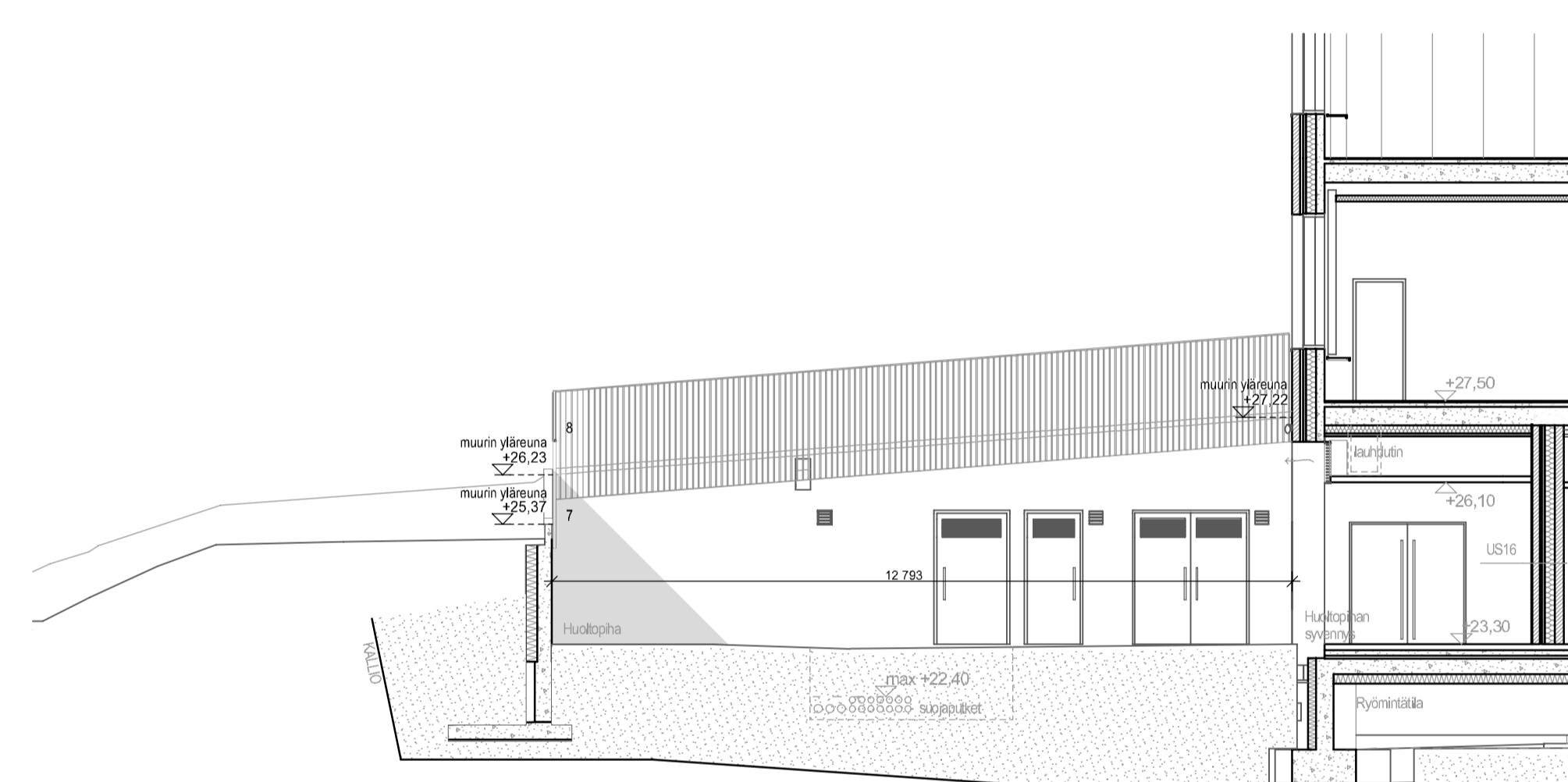


1. PUITAAKSI MURATTU TILIVERHOUS, SEKALIMITYS, LUONNONVALKOINEN
 2. LAS
 3. URITETTU KUORELEMENTTI VÄRIBETONISTA, SYVYYS 25 MM, VALU 50 MM, VANHA ROOSA
 4. KOUKKU- ja JALKAVÄLITÖÖTÖÖN PELIRAKKO, VAALEAN RUSKEA, TILLEN SÄVYN SOVITTETTU
 5. RAPPaus
 6. OSLA
 7. PÄÄKÄÄVÄLJÄ VÄRIBETONIPINTA
 8. TESTIÄÄVÄLJÄ VÄRIBETONIN SÄVYN
 9. JULKISIVUSALEKKO, TILLEN SÄVYN
 10. JULKISIVUSALEKKO, TILLEN SÄVYN
 11. IKÄVÄRÄÄVÄLJÄT, TILLEN SÄVYN
 12. IGGUNAPÄÄVÄLJÄT, VÄRIBETONIN SÄVYN
 13. IGGUNAPÄÄVÄLJÄT, VÄRIBETONIN SÄVYN
 14. BETONI-VÄLENNETTY
 15. OSLA-VÄLENNETTY
 16. MAALATUT ALUMINIUMI EVY VERHOUS 8 mm
 17. KUOKKU- ja JALKAVÄLITÖÖTÖÖN
 18. IV-KOTILLO- ja JULKISIVUSALEKKO, VESIKATON SÄVYN
 19. TILLEN SÄVYN
 20. OVE T PURPURRSKEA, VÄRIBETONIN SÄVÄ MUKAILEVA
 21. JULKISIVUSALEKKO, TILLEN SÄVYN
 22. ULKOPIORTAT GRANITEITA, KÄYTETÄÄN OLEVAA KIVIA
 23. TERASLAATANNADE, LUONNONVALKOINEN

Tunnistustiedot		Karttaselostus		Viennin merkintät
Karttaselostusnumero	Karttaselostusnumero	Karttaselostusnumero	Tunnistus	
25	896	2		Tunnistusnumero 034
				Projekti numero 2821PU20118
				Uudisrakennus
				Rakennus numero/Rakennus numero/Rakennus numero/Rakennus numero
				00026
				PÄÄPIIRUSTUS
				Perustuslause
				Kotby Grundscola
				Julkisivu LÄNTeen
				00600 Helsinki
				1:100
Suunnittelijan tiedot				
AOR Arkitehdit Oy				
Lisäosoite 27 F 26				
00170 Helsinki				
Suunnittelija				
AOR 105_040				
Suunnittelijan julkaisukausi				
26.8.2022				
Vastuullinen suunnittelija				
Erica Osterlund				
Projektipäällikkö				
Erkko Aarli				
Tulote				
ARK Safa				
Revio				
Revioiväärä				

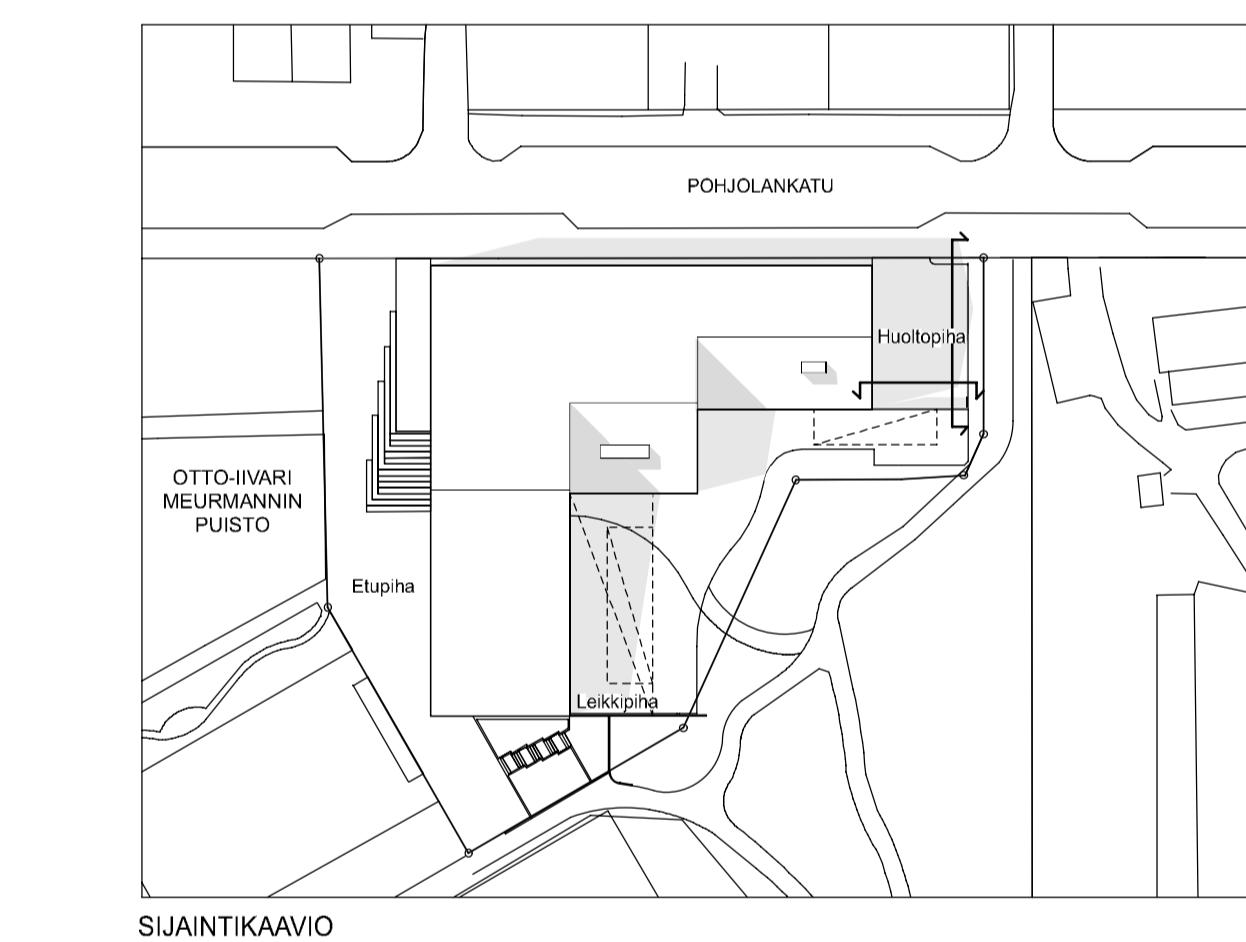


HUOLTOPIHAN JULKISIVU LÄNTEEN 1:100



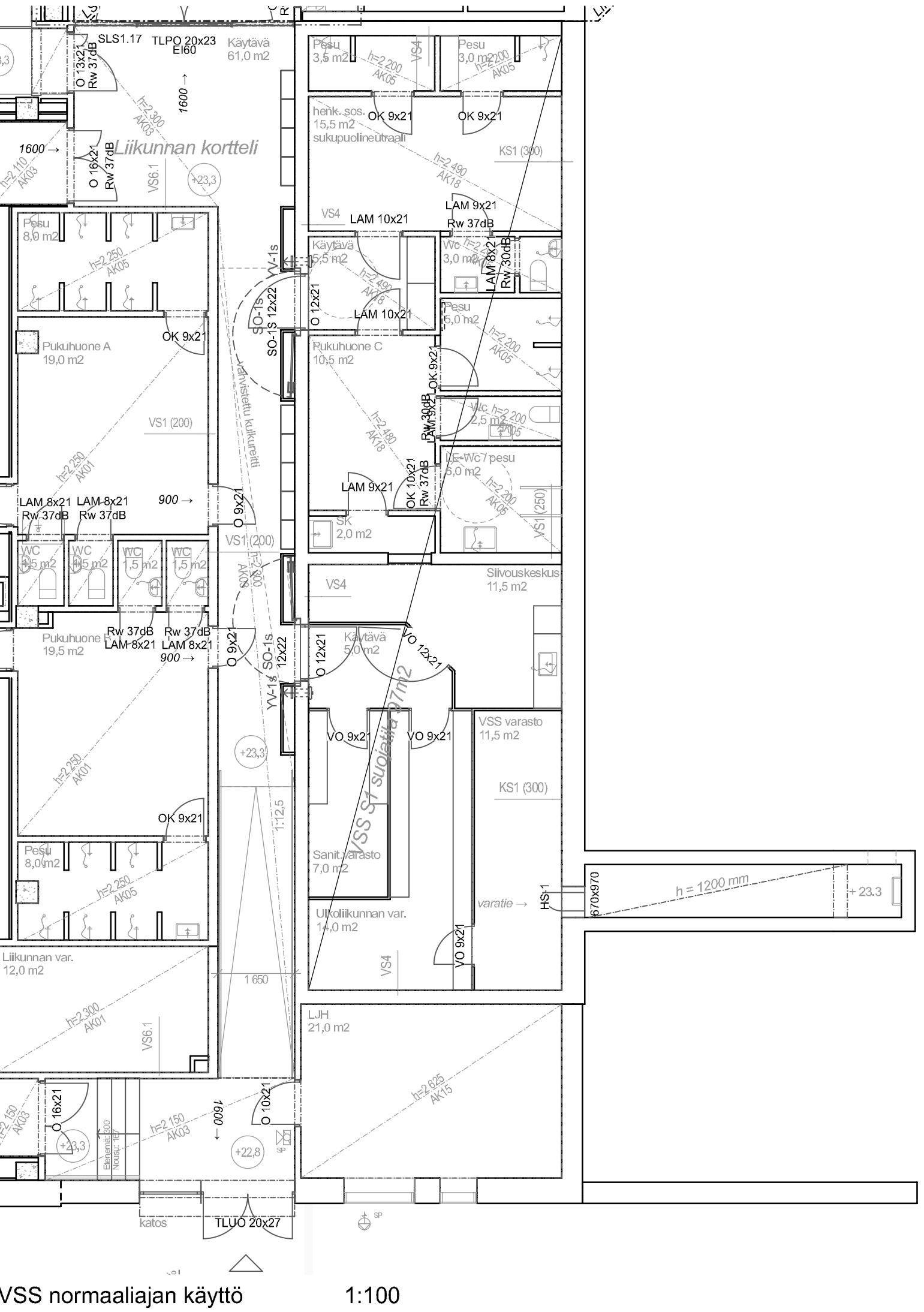
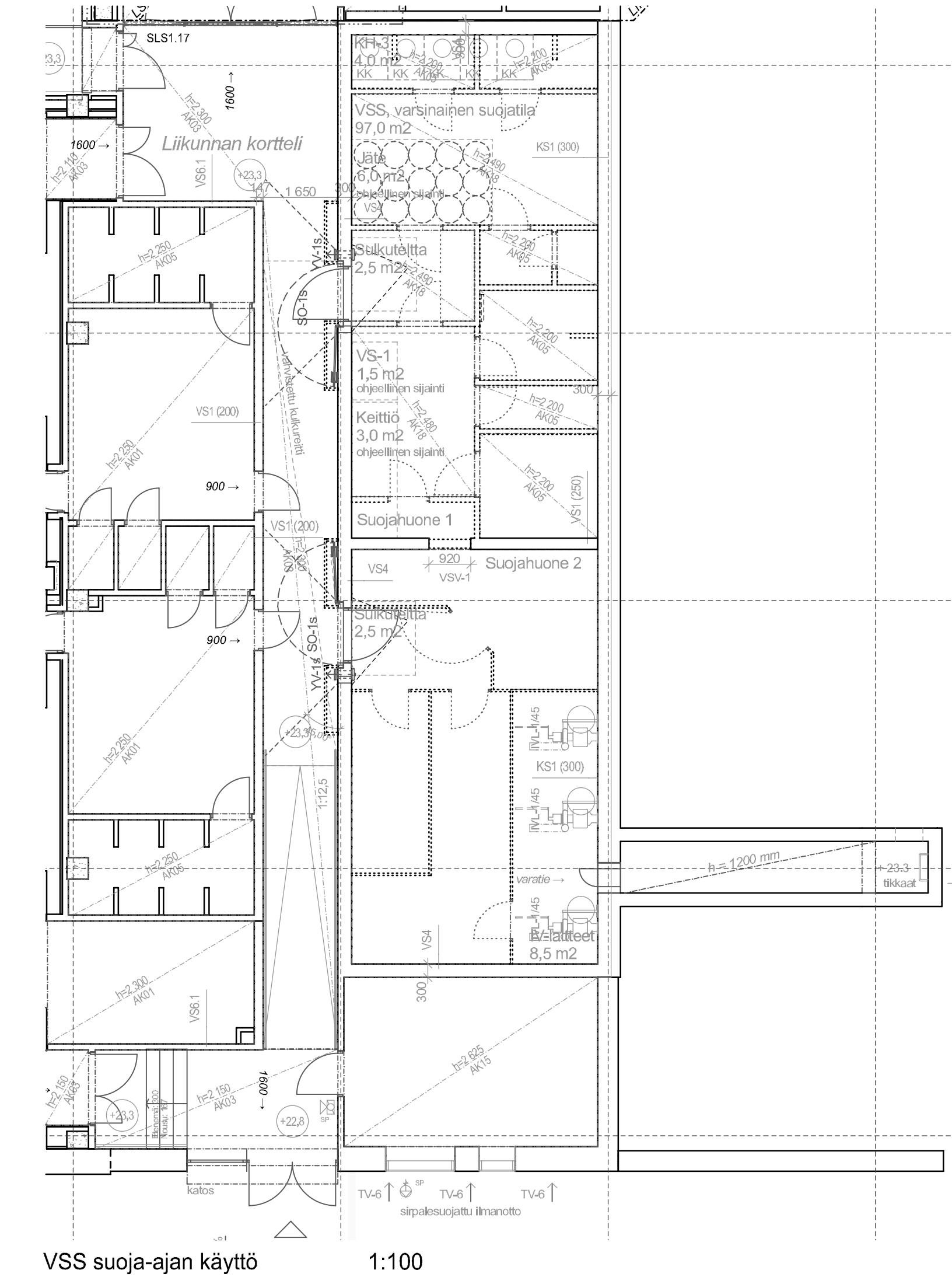
HUOLTOPIHAN JULKISIVU POHJOISEEN 1:100

1. PUHTAAKSI MUURATTU TIILIVERHOUS, SEKALIMITYS, LUONNONVALKOINEN
2. LASI
3. URITETTU KUORIELEMENTTI VÄRIBETONISTA, SYVYYS 25 MM, VÄLI 50 MM, VANHA ROOSA
4. KONESAUMATTU PELTIKATTO, VAALEAN RUSKEA, TIILEN SÄVYYN SOVITETTUNA
5. RAPPAS
6. SG-LASISEINÄ
7. PAIKALLALVALU VÄRIBETONIPINTA
8. TERÄSLATTAKAIDE, VÄRIBETONIN SÄVYYN
9. JULKISIVUSÄLEIKKÖ, TIILEN SÄVYYN
10. JULKISIVUSÄLEIKKÖ, VÄRIBETONIN SÄVYYN
11. IKKUNANPUTTEET, TIILEN SÄVYYN
12. IKKUNANPUTTEET, VÄRIBETONIN SÄVYYN
13. SYÖKSYTORVET, VESIKATON SÄVYYN
14. BETONI, VAALENNETTU
15. OVET, VÄRIBETONIN SÄVYYN
16. MAALATTU ALUMIINILEVY VERHOUS (5 mm)
17. KUORIELEMENTTI VÄRIBETONISTA
18. IV-KOTELO JA JULKISIVUSÄLEIKKÖ, VESIKATON SÄVYYN
19. TAIVUTETTU PULVERIMAALATTU ALUMIINILEVY, TIILEN SÄVYYN
20. OVET, PUNARUSKEA, VÄRIBETONIN SÄVYÄ MUKAILLEN



SIJANTIKAAV

Tasokoordinaalisto ETRS-GK25	Korkeusjärjestelmä N2000		
Kaupunginosa/Kylä 25	Kortteli/Tila 886	Tontti 2	Viranomaisten merkinnät
Rakennustoimenpide Uudisrakennus			Projektilinumero 2821P/U20118
Rakennuksen numero/Rakennusten numerot/Rakennustunnus/Rakennustunnukset 6026			Työnumero 034
Rakennuskohde Kottby Grundskola Pohjolankatu 45 00600 Helsinki		Piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS	Juokseva 15/15
Suunnittelutoimiston tiedot AOR	AOR Arkkitehdit Oy Liisankatu 27 F 26 00170 Helsinki	Piirustuksen sisältö JULKISIVU HUOLTOPIHA	Mittakaava 1:10
Suunnittelija Vastuullinen suunnittelija Erica Österlund	Tulkinto Tulkinto ARK Safa	Tiedosto <u>AR 105_050 JULKISIVU HUOLTOPIHA.pdf</u> <u>AR 105_050 JULKISIVU HUOLTOPIHA.dwg</u>	
Pääsuunnittelija Erkko Aarti	Tulkinto ARK Safa	Suunnitteluala ja piirustuksen tunnus AR 105_050	
		Päivämäärä 26.8.2022	
		Revisio	Revisiopäivämäärä



S1-luokan VSS (1. kerros):

Suojatilan larve:
kerrosala $4834 \text{ m}^2 \times 0,02 = 97 \text{ m}^2$
 $97 \text{ m}^2 / 0,75 = \text{henkilömäärä } 129$

Varsinainen suojatila
IV-laitteisto x 3
sulkuteltta x 2
väliseinät
(käymälät 6 kpl sis. varsinaiseen suojatilaan)

97 m²
8,5 m²
5,0 m²
1,0 m²
111,5 m²

VSS yhteenä

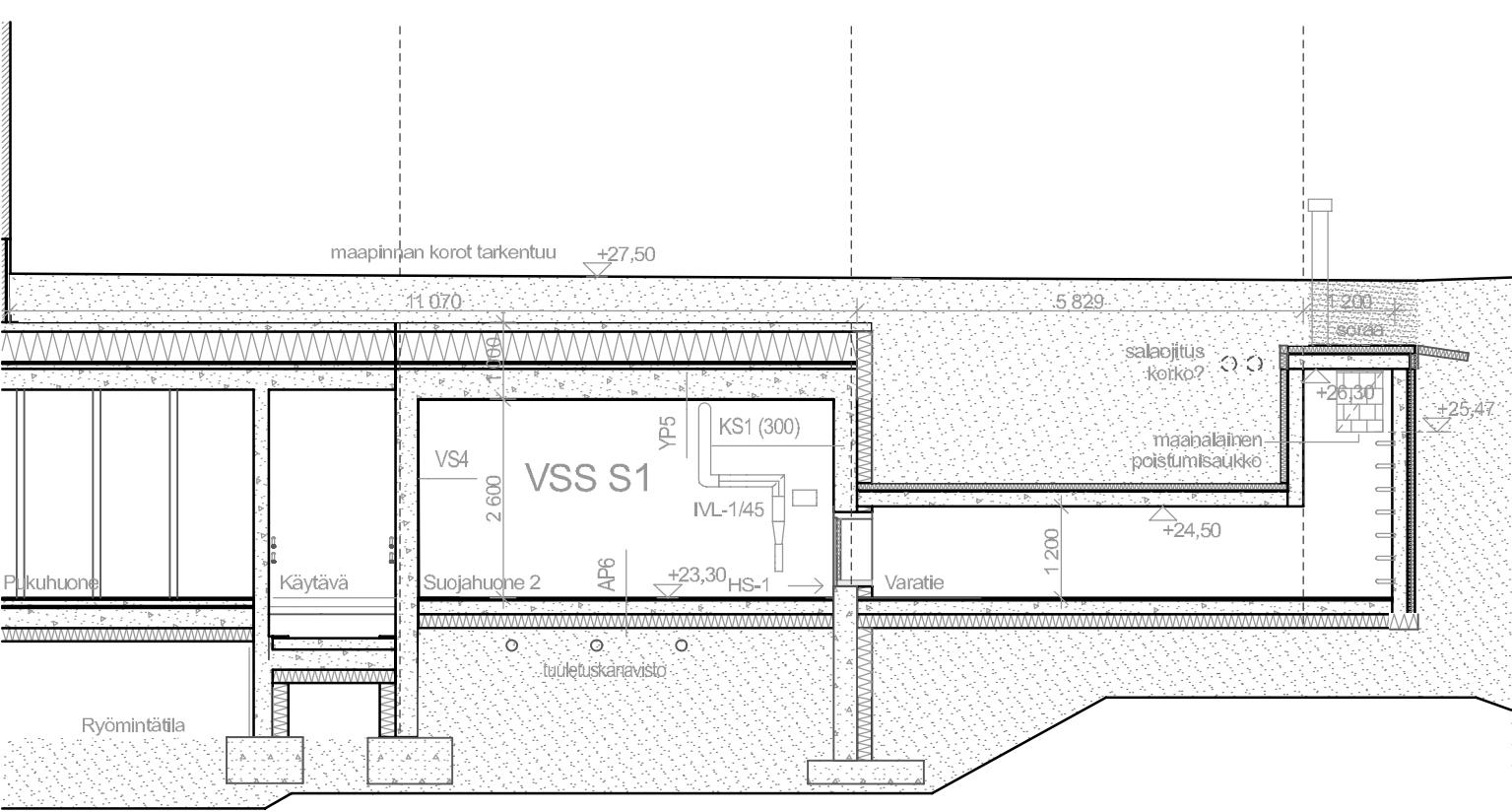
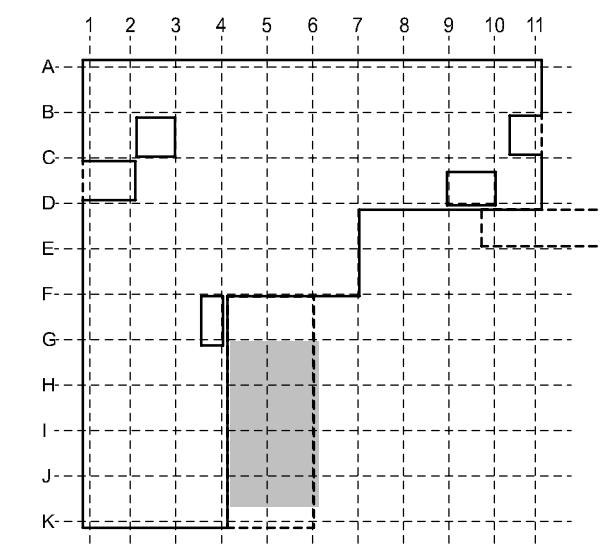
Suojuhuoneita 2 kpl
Normaalialajan ilmanvaihto tehdään ilmanvaihtosuunnitelman mukaan.
Normaalialajan käyttö: AR/VR-tila

Varustus:
Sulkuteltta ST-1 2 kpl
Käymäläkomero KH-3 1 kpl
Kuivakäymäläkaluste KK-5 1 kpl
Vesisäiliö VS1 1500 l 1 kpl
Väestösuojassa on vesijohto, laskennallinen suojassa käytettävän veden määrä: $97 \text{ m}^2 \times 15 \text{ l/m}^2 = 1455 \text{ litraa}$
Jäteastiat JS6 100 l 5 kpl

Valmistuslaitteeseen siirryttääseen puretaan:

- ilmanvaihtolaitteiston komero
- kevyet väliseinät
- akustiset verhoukset
- väestönsuojan normaalialajan palo-ovi
- kiintokalusteet
- lämmöneriste ilmanvaihtolaitteiden ilmanoton edestä

Suojaovet täytävä valtioneuvoston asetuksessa 409/2011 esitetyjä vaatimuksia.
Ovet ovat sirpalesuojahtuja SO-1S ovia. Ovet asennetaan kynnyksettömänä, oven ulkopuolelle 100 mm syvyyss.



Keskuskoordinaattejä kaavalla N2000 / ETRS-GK25			
Kaupunginosakyllä	Korttel/Tila	Tontti	Viranomaisten merkinnät
25	886	2	
Rakennustyyppi			Työnumero 034
Uudisrakennus			Julkseva nro.
Rakennustyyppi/Rakennustyyppi/Rakennustyyppi/Rakennustyyppi			2821P/U20118
6026			Mittakaava 1:100
Rakennushanke			TYÖPIIRUSTUS
Kotby Lägstadieskola			Piirustuksen sisältö
Pohjolanlatauksen 45			VÄESTÖNSUOJAPIIRUSTUS
00600 Helsinki			
Suunnittelutoimiston tiedot			Tiedosto AR 1231_001 VÄESTÖNSUOJAPIIRUSTUS.pdf
Aarti Ollila Ristola Arkkitehdit Oy			AR 1231_001 VÄESTÖNSUOJAPIIRUSTUS.dwg
Piirustuskausi			
Erica Österlund			Suunnittelua ja piirustuksen tunnus AR 1231_001
Piirtäjä			Piirustuskausi 26.8.2022
Vesualineille suunnitteleja			Vesualineille suunnitteleja Erkko Aarti
Revisio			Revisioopäivämäärä