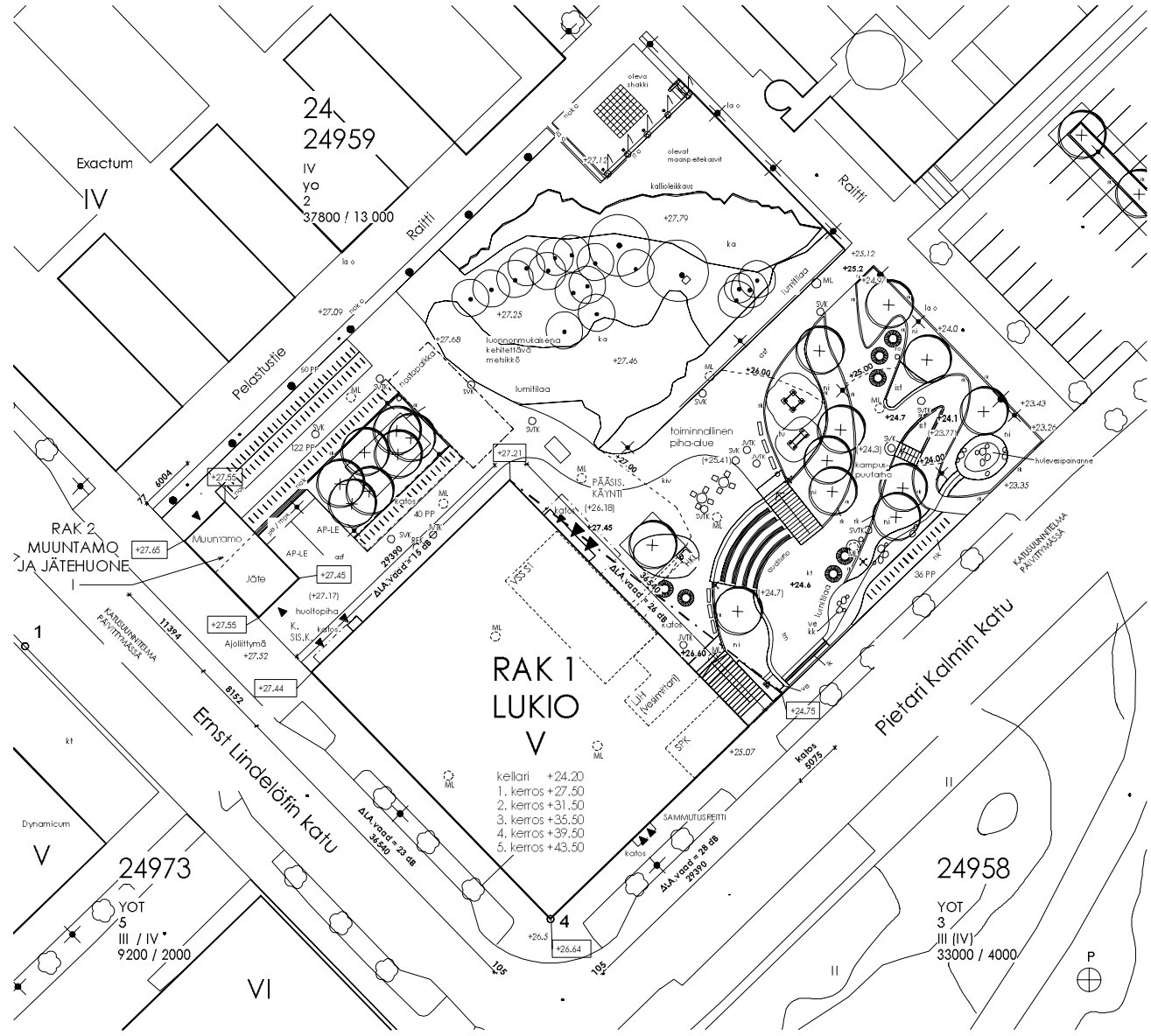


00 Pääpiirustukset

Numero	Sisältö	Mittakaava	Päiväys
00	Asiakirjaluettelo pääpiirustukset		1.11.2021
01	Asemapiirros	1:500	5.11.2021
02	Asemapiirros	1:200	1.11.2021
03	Pohjapiirustus 0.krs	1:100	5.7.2021
04	Pohjapiirustus 1.krs	1:100	5.7.2021
05	Pohjapiirustus 2.krs	1:100	21.10.2021
06	Pohjapiirustus 3.krs	1:100	5.7.2021
07	Pohjapiirustus 4.krs	1:100	5.7.2021
08	Pohjapiirustus 5.krs	1:100	5.7.2021
09	Vesikattopiirustus	1:100	21.10.2021
10	Leikkaus A-A	1:100	5.7.2021
11	Leikkaus B-B	1:100	5.7.2021
12	Julkisivu koilliseen	1:100	21.10.2021
13	Julkisivu kaakkoon	1:100	5.7.2021
14	Julkisivu lounaaseen	1:100	21.10.2021
15	Julkisivu luoteeseen	1:100	5.7.2021
16	Piharakennus RAK2	1:100	1.11.2021
17	Pyöräkatos	1:100	21.10.2021



PIHAN MERKINTÖJEN SELITYKSET

- Oikeat puut. Toivittu matala puusto, joka säilytetään. Toivottu määrittely (yli- tai osittain) yhteydessä. Rakennuksen ja uuden pinnoiden kohdalla poistetaan olemassa oleva puusto.
- Poistettava puu. Lisäksi kokonaan vastaavalla alueella poistuva oleva puu.
- Vähitellen puu.
- Pensas- ja maanpeitekasvit, uudet
- Niitty
- Nurmikeys
- Luvatonkivi
- Noppakiviys (jok o = oleva noppakiviys)
- Betonikiviys
- Kivi
- Kattokiviys
- Afalitti
- Kivihäkki
- Irtokivet
- Huulevesialue
- Kallioaste
- Oleva laatoitus
- Oleva noppakiviys
- Maanlämpökäviö (tark. erilliset tiedot esillä oleva hakemuksessa)
- Niemi
- Penkki
- Pyöreä penkki
- Penkki-pöytä -ryhmä
- Pöytä
- Hyönteishotelli
- Rosko-astia
- Valaisin, kt. valaisin- ja sähkösuojalimat
- Lämmitinmerkki ja -maalarit lämpöenergian välittämisen mukaan
- Oleva kotko
- Uusi lämmäntalteenkoko
- Oleva muuttuva kotko
- SVK Sadevesialue
- SVTK Savenkäsittelyalue
- JVTK Jätevesikäsittelyalue
- HKL Hätäpoistumäkäytävän lukko
- Ito Oleva lipputanko

Avatut lometuhteet on säädettävästi puu toimittu lomen kaatopaikalle. Lunta katoaa toimille vain pientä määrää talvi-oven kummitiedon jälkeen väkiloasien odottamaan kulehtua.

Projekti	24 Kumpula	959	Järjestö	2	Yhteistyöorganisaatio	
Yhteistyöorganisaatio	UUDISKAIVUUS		Yhteistyöorganisaatio	2/17		
Yhteistyöorganisaatio	HELSINGIN YLIOPISTOINSTITUUTTI OY		Yhteistyöorganisaatio	1: 200		
Yhteistyöorganisaatio	KUMPUAN LUOTOSUUNNITELMA		Yhteistyöorganisaatio			
Yhteistyöorganisaatio	Pietari Kalmin katu / Ernst Lindelöfin katu 1		Yhteistyöorganisaatio			
Yhteistyöorganisaatio	ARKKITEHTI FRONDELIN+KEPPO+SALMERPERÄ OY		Yhteistyöorganisaatio			
Yhteistyöorganisaatio	AR2003		Yhteistyöorganisaatio			
Yhteistyöorganisaatio	02		Yhteistyöorganisaatio			
Yhteistyöorganisaatio	1.11.2021		Yhteistyöorganisaatio			

RAK1 PALOTEKNISEN TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on P0.

Rakennuksen palotekninen suojaluokka on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammutuslaitteisto, hätäkeskukseen kytketty paloilmoitin sekä alkusammutuskalusto.

Rakennuksen palokuorma on $\leq 600 \text{ MJ/m}^2$

Savunpoisto suunnitellaan tukemaan pölkönoman operatiivista toimintaa ja jäykkäluettukseen. Savunpoiston mittausprosentti on 0,5%.

Hankkeeseen on laadittu palotekninen suunnitelma

SAVINPOISTO

Parashuoneet

Savunpoisto parashuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m²n sähköisesti avattavan luukun kautta. Laukaisupainikkeet portaan sisäänkäynnin yhteydessä. Parashuoneen palo-osastoon kuuluvan hissien savunpoisto parashuoneen kautta.

Kellarikerros

Savunpoisto käytävillä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvausilma parashuoneen kautta.

Kerros 1 - 5

Savunpoisto ikkunoiden kautta, paitsi toiseen kerrokseen ulottuvasta 1. kerroksen savunluokasta koneellisesti. Korvausilma ovien, ikkunoiden ja parashuoneiden kautta.

IV-konehuoneet

SP-luukun/ikkunan laukaisu tilan ulkopuolelle ovenpieleen. Korvausilma käytävien kautta.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Portaiden mitoitus RT-103027 mukaan.

Lasirakenteet Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan

ESTEETTÖMYYS

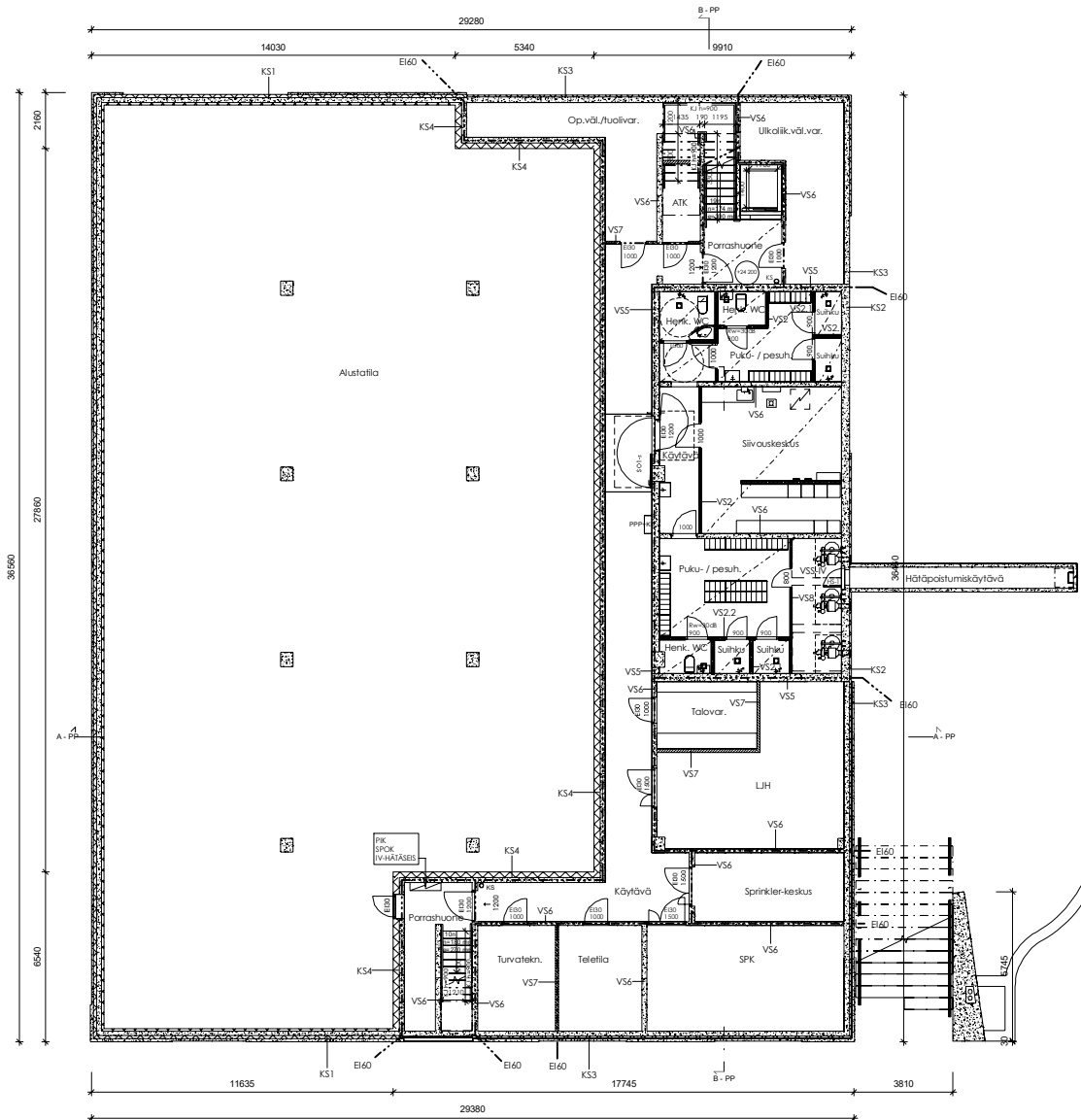
Kohde suunnitellaan esteettömyyden perustan mukaisesti. Tarkemmat kuvaukset esteettömyyselvytyksessä.

TILALYHENTEITÄ

ATK = atk-keskus
 Ki.var. = kuntalaikäytön varasto
 LIH = lämmönjakuhuone
 LK = lattiakomero
 RK = rytmikeskus
 SPK = sähköpöytäkeskus
 TK = tuulikaappi

LYHENTEITÄ

ak = alakatto
 APK = astianpesukone
 ar = auton ajoneuvo
 a = askelman etenevä
 h = korko lattiapinnasta
 HL = huoltoluuku
 HHL = hätäpoistumiskäytävän kanaliuuku
 IV = ilmarvaihto
 JK = jääkaappi
 K = kaide
 KA = kahviantomaatti
 KJ = kääntöjohde
 KK = kattokäyttö
 KL = kaidelehti
 KLa = kaidelehti alakunassa
 KS = käsisammutin
 KP = kattopoltin
 L = liesi
 LS = lasiteiniä
 LPK = lämpökaappi
 M = mikroaaltouuni
 n = askelman nousu
 PA = pöytäalusta
 PIK = paloilmoitinkeskus
 PN = putkionosu
 PPP = pikapaloposti
 SN = sähkönousu
 SP = savunpoistokäytävä
 sp = sisäpuolella
 SPL = savunpoistoluuku
 ST = syökytarvi
 SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
 U = uuni
 up = ulkopuolella
 TL = turvalasi
 TN = telineosu



24 Kumpula UUDISRAKENNUS Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy Kumpulan uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernet Lindelöfn katu 1 00560 HELSINKI		999/1a 2 3/17 0.5% 1 : 100	Vuorokausi + hatarimarkkinat Pääpiirustus Pohjapiirustus 0.krs AR2003 03
Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy Kalevankatu 39, 00180 Helsinki p:09-2788788 email: arks@alka.fi ARK: Juhana Salmenperä PS: Jaakko Keppo		Suunnittelun tekemisen ja tarkoituksen mukaan	5.7.2021

RAK1 PALOTEKNISEN TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on P0.

Rakennuksen palotekninen suojaluokka on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammuksalaitteisto, hätäkeskukseen kytketty paloilmoitin sekä alkusammuksalaitteisto.

Rakennuksen palokuorma on $\leq 600 \text{ MJ/m}^2$

Savunpoisto suunnitellaan tukemaan pölkökunnan operatiivista toimintaa ja jälkiviluutukseen. Savunpoiston mittausprosentti on 0,5%.

Hankkeeseen on laadittu palotekninen suunnitelma

SAVINPOISTO

Parashuoneet

Savunpoisto parashuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m²n sähköisesti avattavan luukun kautta. Laukaisupainikkeet portaan sisäänkäynnin yhteydessä. Parashuoneen palo-osaston kuuluvan hissien savunpoisto parashuoneen kautta.

Kellarekos

Savunpoisto käytävältä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvausilma parashuoneen kautta.

Kerrokset 1 - 5

Savunpoisto käytävältä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvausilma parashuoneen kautta.

IV-käytävä

Savunpoisto käytävältä ulkopuolelle ovenpielen. Korvausilma käyntitien kautta.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Portaiden mitoitus RT-103027 mukaan.

Lasirakenteet Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan

ESTEETTÖMYYS

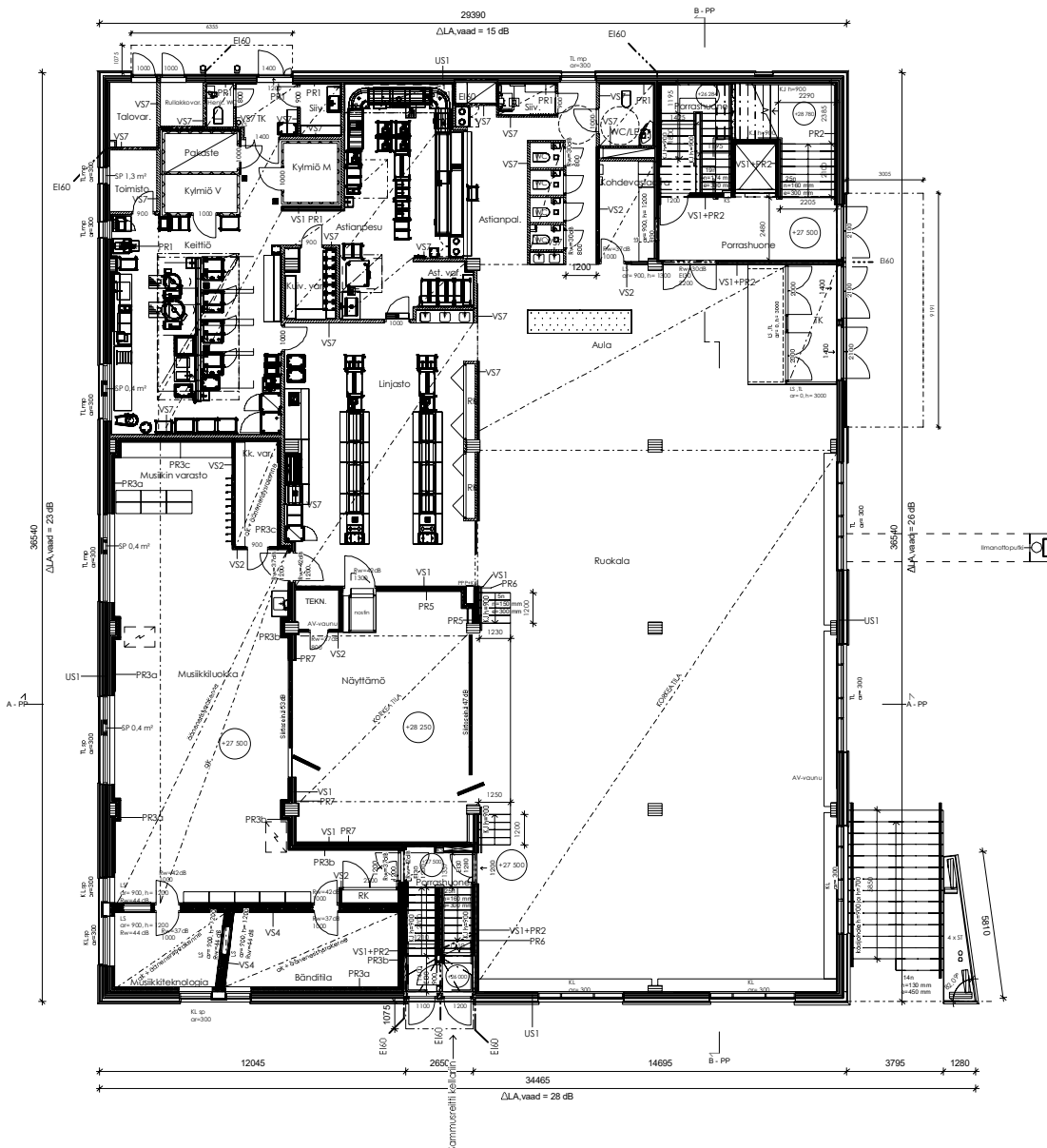
Kohde suunnitellaan esteettömyyden perustaman mukaisesti. Tarkemmat kuvaukset esteettömyyselvytyksessä.

TILALYHENTEITÄ

ATK = atk-keskus
 Ki.var. = kuntalaikäytön varasto
 L.H. = lämmönjakuhuone
 LK = lattiakomero
 RK = ryhmäkeskus
 SPK = sähköpääkeskus
 TK = tuulikaappi

LYHENTEITÄ

ak = alakatto
 APK = astianpesukone
 ar = aukon alareuna
 e = askelman etenevä
 h = korko lattiapinnasta
 HL = huoltoluukku
 HHL = hätäpoistustaskytävään kanaluukku
 IV = ilmarvaihto
 JK = jääkaappi
 K = kaide
 KA = kahviantomaatti
 KJ = kääntölaite
 KK = kattokäyttö
 KL = kaidelempi
 KLa = kaidelempi alakunassa
 KS = käsienmuuttin
 KP = kattopöytä
 L = liesi
 LS = lasiseinä
 LFK = lämpökaappi
 M = mikroaaltouuni
 n = askelman nousu
 PA = palokäyttö
 PIK = paloilmoitinkeskus
 PN = putkisuus
 PPP = pikapalopöytä
 SN = sähkönousu
 SP = savunpoistokäytävä
 sp = sisäpuolella
 SPL = savunpoistoluukku
 ST = syökytorni
 SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
 U = uuni
 up = ulkopuolella
 TL = turvatasi
 TN = teline



24 Kumpula 959 UUDISRAKENNUS Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy Kumpulann uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernet Lindelöfin katu 1 00560 HELSINKI		Työnumero 2	Vastuuhenkilö PÄÄPIIRUSTUS Pohjapiirustus 1.krs AR2003 04
Suunnittelija Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy Kalevankatu 39, 00180 Helsinki p:09-2788788 email: arku@alka.fi ARK: Jukka Salmenperä PS: Jaakko Keppo		Suunnittelija Pääpiirustus	Päiväys 4/17 Mitoitus 1:100 Suunnittelija AR2003 04 5.7.2021

RAK1 PALOTEKNISEKSI TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on R0.

Rakennuksen palotekninen suojatase on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammuutalaitteisto, häätökeskukseen kytketty paloilmatin sekä aikesammutuskaisto.

Rakennuksen palokuorma on <math>< 600 \text{ MJ/m}^2</math>

Savunpoisto suunnitellaan tulemaan palokunnan operatiivista toimintaa ja säkittelyä varten. Savunpoiston mitoitussuhteet on 0,5%.

Hankkeeseen on laadittu palotekninen suunnitelma.

SAVUNPOISTO

Porashuoneet

Savunpoisto porashuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m:n säikeittäisesti avattavan lukun kautta. Loukkauspölkkiä vastaan säkittämättömän yhteydessä. Porashuoneen palo-osasto on kuultavan hissien savunpoisto porashuoneen kautta.

Kellatkerros

Savunpoisto käytävillä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvaus ilma porashuoneen kautta.

Kerokset 1 - 5

Savunpoisto ikkunoiden kautta, paitsi toiseen kerokseen ulottuvasta 1. kerokseen savuilokasta koneellisesti. Korvaus ilma ovien, ikkunoiden ja porashuoneiden kautta.

Näköalahuoneet

SF-ikkunavälikannan laukaisu tilan ulkopuolelle ovenpieteen. Korvaus ilma käytävien kautta.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Portaiden mitoitus RT-103027 mukaan.

Läsnäkäytävien ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan.

ESTEETTÖMYYS

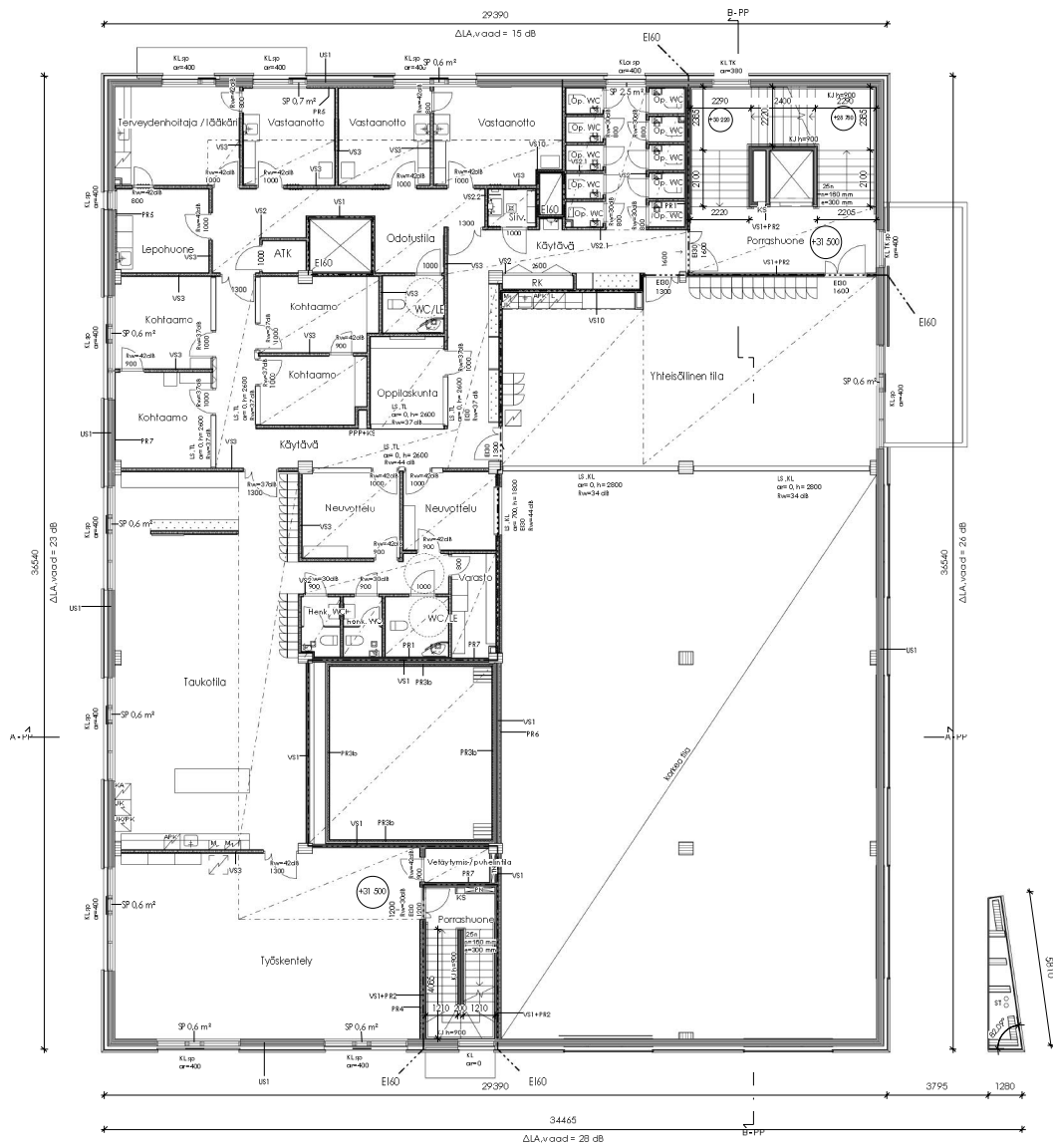
Kohde suunnitellaan esteettömyyden perustan mukaisesti. Tarkemmat kuvaukset esteettömyys selvityksessä.

TILALYHENTEITÄ

ATK = atk-keskus
 Kk.var. = kuntalaiskäytön varasto
 LIIH = lämmönjakuhuone
 LK = laitekomero
 RK = ryhmäkeskus
 SPK = sähköpöytäkeskus
 TK = tuulikaappi

LYHENTEITÄ

ak = aikkaito
 APK = asiantuntijakone
 at = aukon alareuna
 e = askelman eteenmä
 h = korkeuslattiapinnasta
 HL = huoltoluukku
 HIL = häätöasemien käyttöön kansi- ja kansi-
 IV = ilmanvaihto
 JK = jalkaoppi
 K = kaide
 KA = kahviloitomaatti
 KJ = kääntöpaikka
 KK = kattokäyvä
 KL = kaltevas
 KLa = kaltevas alakaivossa
 KS = kassamullin
 KP = kattopoltin
 L = liesi
 LS = lasiseinä
 LPK = lämpökäppi
 M = mikroaaltouuni
 n = askelman nousu
 PA = paikaisin
 PIK = paloilmatinikeskus
 PN = putkinousu
 PPP = pikapaloposti
 SN = sähkönousu
 SP = savunpoistokäynnä
 sp = sähköpuolella
 SPL = savunpoistoluukku
 ST = syyskattori
 SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
 U = uuni
 up = ulkopuolella
 TL = turvalasi
 TN = telonen



Kunta/Kylä 24 Kumpula	Kaupunki 959	Talustarv. 2	Vaivastalon alijärjestelmä
Rakennuslupa UUDISRAKENNUS	Rakennuslupa PÄÄPIIRUSTUS	Arvioitu 5/17	Mittakaava 1 : 100
Rakennuslupa Heisingin Yhtiöstöintiteistöt Oy			Rakennuslupa Pohjapiirustus 2.krs
Kumpulan uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernt Lindelöfn katu 1 00590 HELSINKI			Rakennuslupa ARKKITEHDIT FRONDELIN+KEPPO+SALMENPERÄ OY
Rakennuslupa Kalevankatu 38, 00180 Helsinki p. 09 2728759 www.arkkitehdit.fi			Rakennuslupa 21.10.2021
Rakennuslupa ARKKITEHDIT FRONDELIN+KEPPO+SALMENPERÄ OY			AR2003 05

RAK1 PALOTEKNISEN TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on P0.

Rakennuksen palotekninen suojaluokka on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammutuslaitteisto, hätäkeskukseen kytketty paloilmoitin sekä aikasammutuskalusto.

Rakennuksen palokuorma on $\leq 600 \text{ MJ/m}^2$

Savunpoisto suunnitellaan tukemaan pölkönnon operatiivista toimintaa ja jäskäluulettukseen. Savunpoiston mitoituksprosentti on 0,5%.

Hankkeeseen on laadittu palotekninen suunnitelma

SAVINPOISTO

Parashuoneet

Savunpoisto parashuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m²n sähköisesti avattavan luukun kautta. Laukaisupainikkeet portaan sisäänkäynnin yhteydessä. Parashuoneen palo-osaston kuuluvan hissien savunpoisto parashuoneen kautta.

Kellikerros

Savunpoisto käytävillä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvausilma parashuoneen kautta.

Kerrokset 1 - 5

Savunpoisto ikkunoiden kautta, paitsi toiseen kerrokseen U-ottuvasta 1. kerroksen savunpoistosta koneellinen poisto. Korvausilma ovien, ikkunoiden ja parashuoneiden kautta.

IV-konehuoneet

SP-luukun/ikkunan laukaisu tilan ulkopuolelle ovenpieleen. Korvausilma käytävien kautta.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Portaiden mitoitus RT-103027 mukaan.

Lasirakenteet Ympäristöministeriön asetus rakennuksen

käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan

ESTEETTÖMYYKS

Kohde suunnitellaan esteettömyyden perustaan mukaisesti.

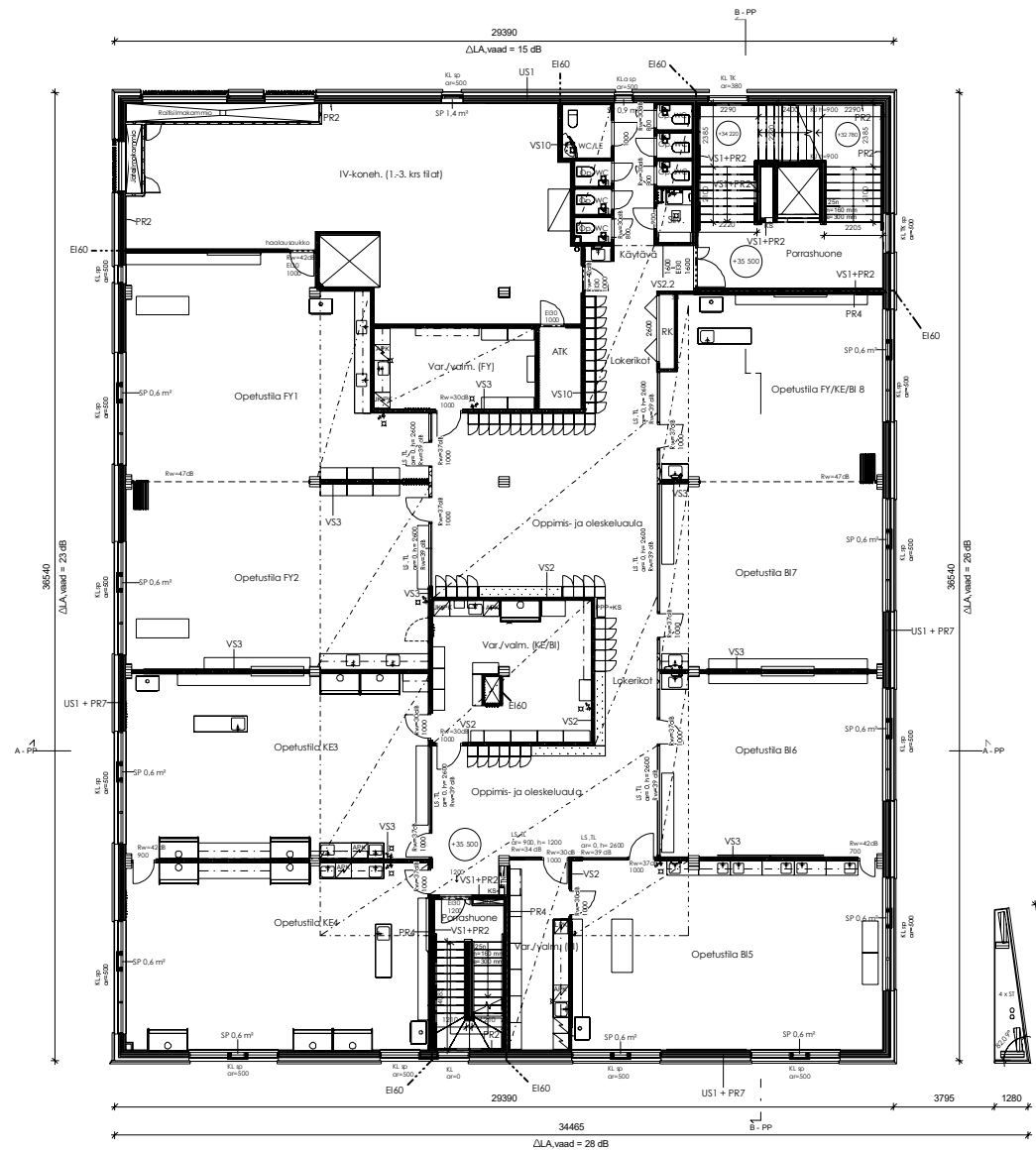
Tarkemmat kuvaukset esteettömyys selvityksessä.

TILALYHENTEITÄ

ATK = atk-keskus
 Ki.var. = kuntalaikäytön varasto
 LjH = lämmönjakuhuone
 LK = laskokomero
 RK = ryhmäkeskus
 SPK = sähköpöytäkeskus
 TK = tuulikaappi

LYHENTEITÄ

ak = alakatto
 APK = astianpesukone
 ar = auton ajoneuvo
 e = askelman etenevä
 h = korko lattiapinnasta
 HL = huoltohuone
 HHL = hätäpoistustaskikäytävän kansiluukku
 IV = ilmarvaihto
 JK = jääkaappi
 K = kaide
 KA = kahvihuone
 KJ = käsijohde
 KK = kattokäivö
 KL = kalustealusta
 KLa = kalustealusta alakunnassa
 KS = käsiammutin
 KP = kattopoltin
 L = liisi
 LS = lasiseinä
 LFK = lämpökaappi
 M = mikroaaltouuni
 n = askelman nousu
 PA = pöytäalusta
 PIK = paloilmoitinkeskus
 PN = putkisuus
 PPP = pikapaloposti
 SN = sähkönoy
 SP = savunpoistokäivö
 sp = sisäpuolella
 SPL = savunpoistoluukku
 ST = syökytarvi
 SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
 U = uuni
 up = ulkopuolella
 TL = turvalasi
 TN = teline



24 Kumpula UUDISRÄKENNUS Helsingin Yliopistokiinteistö Oy Kumpulan uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernet Lindelöfn katu 1 00560 HELSINKI		Työnumero 959 2	Vastuuhenkilö PÄÄPIIRUSTUS Pohjapiirustus 3.krs 1 : 100
Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy Kalevankatu 39, 00180 Helsinki p: 09-2788758 email: arku@alka.fi ARK: Jukka Salmenperä, PS: Jaakko Keppo		Suunnitelman tekemisen ja päivittämisen vuorokaudet AR2003 06 5.7.2021	

RAK1 PALOTEKNISEN TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on P0.

Rakennuksen palotekninen suojaluokka on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammutuslaitteisto, hätäkeskukseen kytketty paloilmoitin sekä alkusammutuskaalusto.

Rakennuksen palokuorma on $\leq 600 \text{ MJ/m}^2$

Savunpoisto suunnitellaan tukemaan pölkökannan operatiivista toimintaa ja jäskäluulettuun. Savunpoiston mitoituksena on 0,5%.

Hankkeeseen on laadittu palotekninen suunnitelma

SAVINPOISTO

Parashuoneet

Savunpoisto parashuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m²n sähköisesti avattavan luukun kautta. Laukaisupainikkeet portaan sisäänkäynnin yhteydessä. Parashuoneen palo-osaston kuuluvan hissien savunpoisto parashuoneen kautta.

Kellatkerros

Savunpoisto käytävältä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvausilma parashuoneen kautta.

Kerrokset 1 - 5

Savunpoisto käytävien kautta, paitsi toiseen kerrokseen U-ottuvasta 1. kerroksen savunpoistosta koneellinen poisto. Korvausilma ovien, ikkunoiden ja parashuoneiden kautta.

IV-konehuoneet

SP-luukun/ikkunan laukaisu tilan ulkopuolelle ovenpielen. Korvausilma käytävien kautta.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Portaiden mitoitus RT-103027 mukaan.

Lasirakenteet Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan

ESTEETTÖMYYS

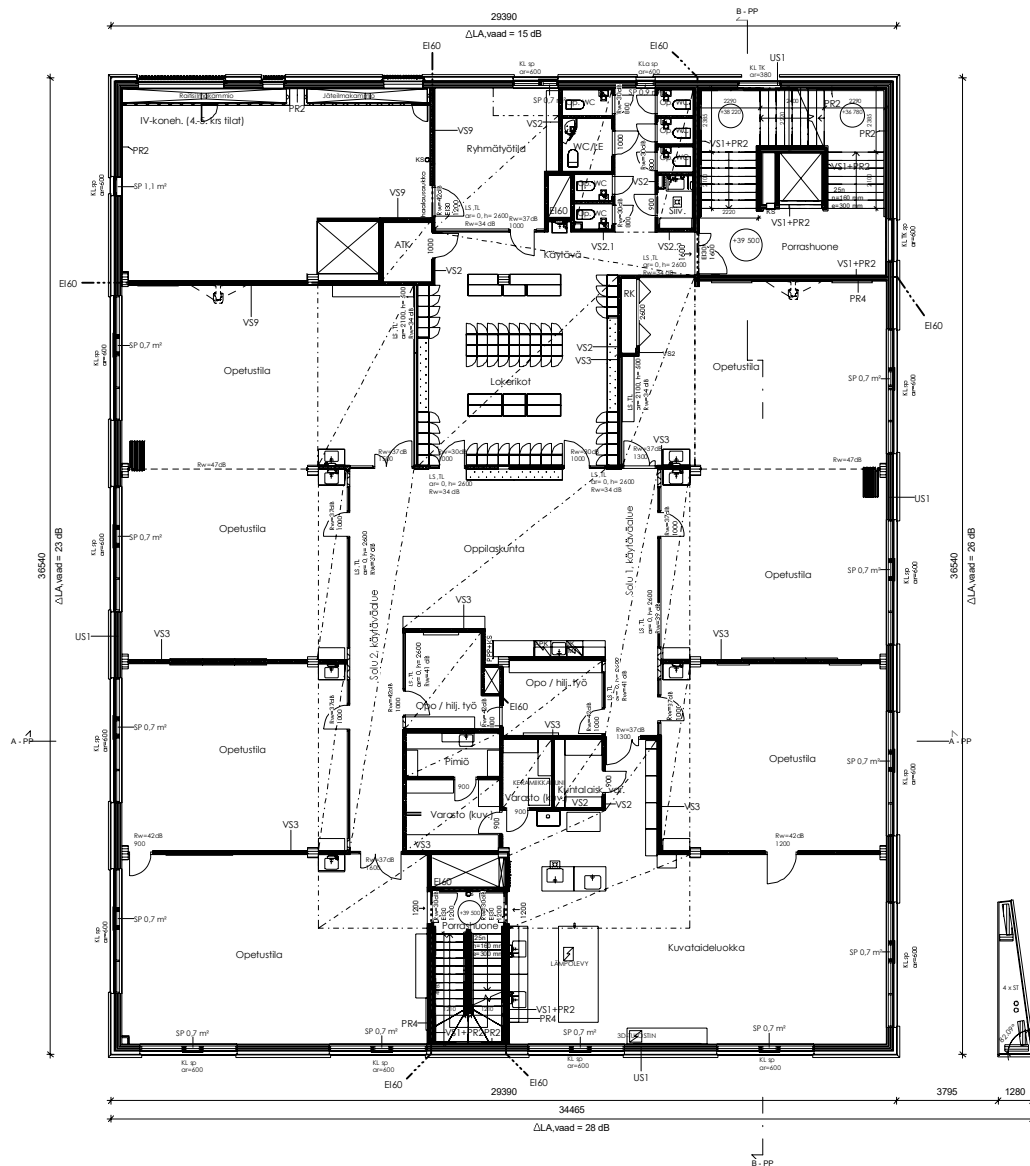
Kohde suunnitellaan esteettömyyden perustan mukaisesti. Tarkemmat kuvaukset esteettömyys selvityksessä.

TILALYHENTEITÄ

ATK = atk-keskus
 Ki.var. = kuntalaikäytön varasto
 LH = lämmönjakahuone
 LK = lattiokerros
 RK = ryhmäkeskus
 SPK = sähköpöytäkeskus
 TK = tuulikaappi

LYHENTEITÄ

ak = alakatto
 APK = astianpesukone
 ar = aukon alareuna
 e = askelman etenevä
 h = korko lattiapinnasta
 HL = huoltohuone
 HHL = hätäpoistustaskytävään kansiluukku
 IV = ilmarvaihto
 JK = jääkaappi
 K = kaide
 KA = kahvihuone
 KJ = käsihoidin
 KK = kattokäivö
 KL = kaidelehti
 KLa = kaidelehti alakunassa
 KS = käsisammutin
 KP = kattopöytä
 L = liisi
 LS = lasiseinä
 LFK = lämpökäappi
 M = mikroaaltouuni
 n = askelman nousu
 PA = pöytäalusta
 PIK = paloilmoitin keskus
 PN = putkisuus
 PPP = pikapöytä
 SN = sähkönoy
 SP = savunpoistokaikuna
 sp = sisäpuolella
 SPL = savunpoistoluukku
 ST = syökytarvi
 SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
 U = uuni
 up = ulkopuolella
 TL = turvalasi
 TN = teline



24 Kumpula UUDISRAKENNUS Helsingin Yliopistokiinteistö Oy Kumpulan uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernet Lindelöfn katu 1 00560 HELSINKI		959 2 7/17 1 : 100	Vuorokausi + hotelli- ja ravintola- PÄÄPIIRUSTUS Pohjapiirustus 4.krs AR2003 07
Suunnittelija: Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy Kalevankatu 39, 00180 Helsinki p 09-2788758 email: arks@alka.fi ARK: Juhana Salmenperä PS: Jaakko Keppo		Suunnittelija: Yhtiön nimi ja yhteystiedot	5.7.2021

RAK1 PALOTEKNISEN TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on P0.

Rakennuksen palotekninen suojataso on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammutuslaitteisto, hätäkeskukseen kytketty paloilmoitin sekä alkusammutuskalusto.

Rakennuksen palokuorma on $\leq 600 \text{ MJ/m}^2$

Savunpoisto suunnitellaan tukemaan palokunnan operatiivista toimintaa ja jälkuluetteluun. Savunpoiston mitoitussuhteet on 0,5%.

Hankkeeseen on laadittu palotekninen suunnitelma

SAVINPOISTO

Parashuoneet

Savunpoisto parashuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m²n sähköisesti avattavan luukun kautta. Laukaisupainikkeet portaan sisäänkäynnin yhteydessä. Parashuoneen palo-osaan kuuluvaan hissien savunpoisto parashuoneen kautta.

Kellikerros

Savunpoisto käytävältä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta luukkujen kautta. Korvausilma parashuoneen kautta.

Kerrokset 1 – 5

Savunpoisto ikkunoiden kautta, paitsi toiseen kerrokseen 4. kerroksen savunpoistokäytävällä koneellisesti. Korvausilma ovien, ikkunoiden ja parashuoneiden kautta.

IV-konehuoneet

SP-luukun/ikkunan laukaisu tilan ulkopuolelle ovenpieleen. Korvausilma käytävien kautta.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

Portaiden mitoitus RT-103027 mukaan.

Lasirakenteet Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan

ESTEETTÖMYYS

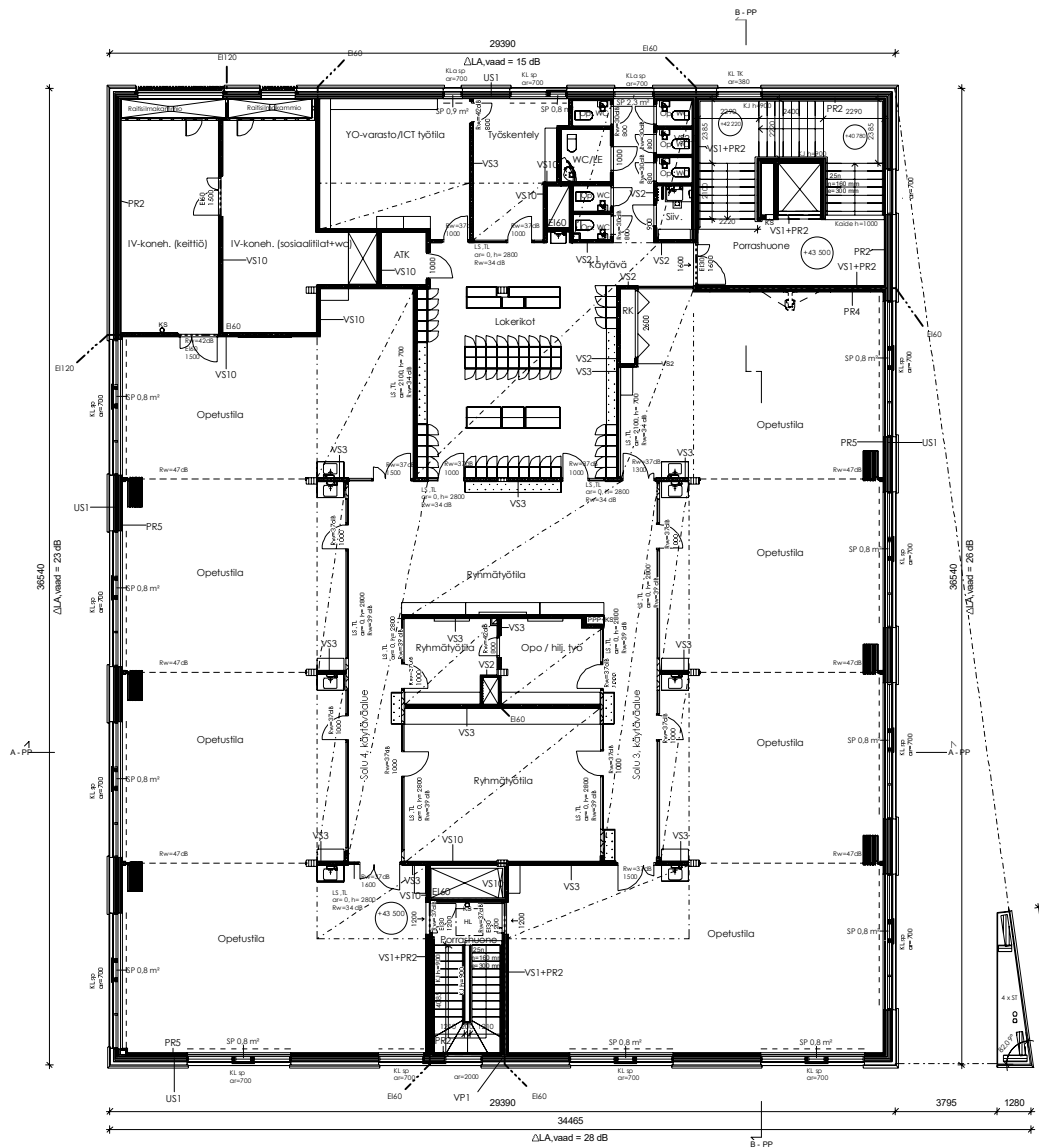
Kohde suunnitellaan esteettömyyden perustan mukaisesti. Tarkemmat kuvaukset esteettömyys selvityksessä.

TILALYHENTEITÄ

ATK = atk-keskus
 Ki.var. = kuntalaikäyön varasto
 LH = lämmönjakuhuone
 LK = laskokomero
 RK = ryhmäkeskus
 SPK = sähköpääkeskus
 TK = tuulikaappi

LYHENTEITÄ

ak = alakatto
 APK = astianpesukone
 ar = auton ajoneuvo
 e = askelman etenevä
 h = korko lattiapinnasta
 HL = huoltoluuku
 HHL = hätäpoistumiskäytävän kanalluuku
 IV = ilmarvaihto
 JK = jääkaappi
 K = kaide
 KA = kahviantomatti
 KJ = kääntöasema
 KK = kattokäyttö
 KL = kaidekansi
 KLa = kaidekansi alakunassa
 KS = käsisammutin
 KP = kattopoltin
 L = liesi
 LS = lasiseinä
 LFK = lämpökaappi
 M = mikroaaltouuni
 n = askelman nousu
 PA = paikallin
 PIK = paloilmoitin keskus
 PN = putkisuus
 PPP = pitkäpöytä
 SN = sähkönoy
 SP = savunpoistokäytävä
 sp = sisäpuolella
 SPL = savunpoistoluuku
 ST = syöksytarvi
 SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
 U = uuni
 up = ulkopuolella
 TL = turvatasi
 TN = telineosuus



24 Kumpula UUDISRAKENNUS Helsingin Yliopistokiinteistö Oy Kumpulann uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernet Lindelöfn katu 1 00560 HELSINKI		959 2	Vuorokausi 8/17 1 : 100
Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy Kalevankatu 39, 00180 Helsinki p 09-2788758 email: arks@alka.fi ARK: Jukka Salmenperä PS, Jaakko Keppo		Suunnittelun ohjeet ja lisäselvitys AR2003	Vuorokausi 8/17 1 : 100 08

RAK1 PALOTEKNISET TIEDOT

Rakennuksen paloluokka on R0.

Rakennuksen palotekninen suojatase on 3. Rakennuksessa on automaattinen sammutalaitteisto, häätökeskukseen kytketty paloilmatin sekä akusammutuskatusta.

Rakennuksen palokuuma on <math>< 600 \text{ MJ/m}^2</math>

Savunpoisto suunnitellaan tukemaan palokunnan operatiivista toimintaa ja jäähdytykseen. Savunpoiston mittalämpötila on 0,5%.

Hankkeseen on laadittu palotekninen suunnitelma

SAVUNPOISTO

Porastuoneet

Savunpoisto porrastuoneen kattoon tai seinälle sijoitettuna 1 m²n sähkösäiliö avattavan lukun kautta. Loukkauspainikkeet portaan sisäänkäynnin yhteydessä. Porrastuoneen palo-osasto on kuuluvan hissien savunpoisto porrastuoneen kautta.

Kellatkerros
Savunpoisto käytävillä koneellisesti ja ulkoiluvälinevarastosta sekä VSS tilasta lukkujen kautta. Korvausilma porrastuoneen kautta.

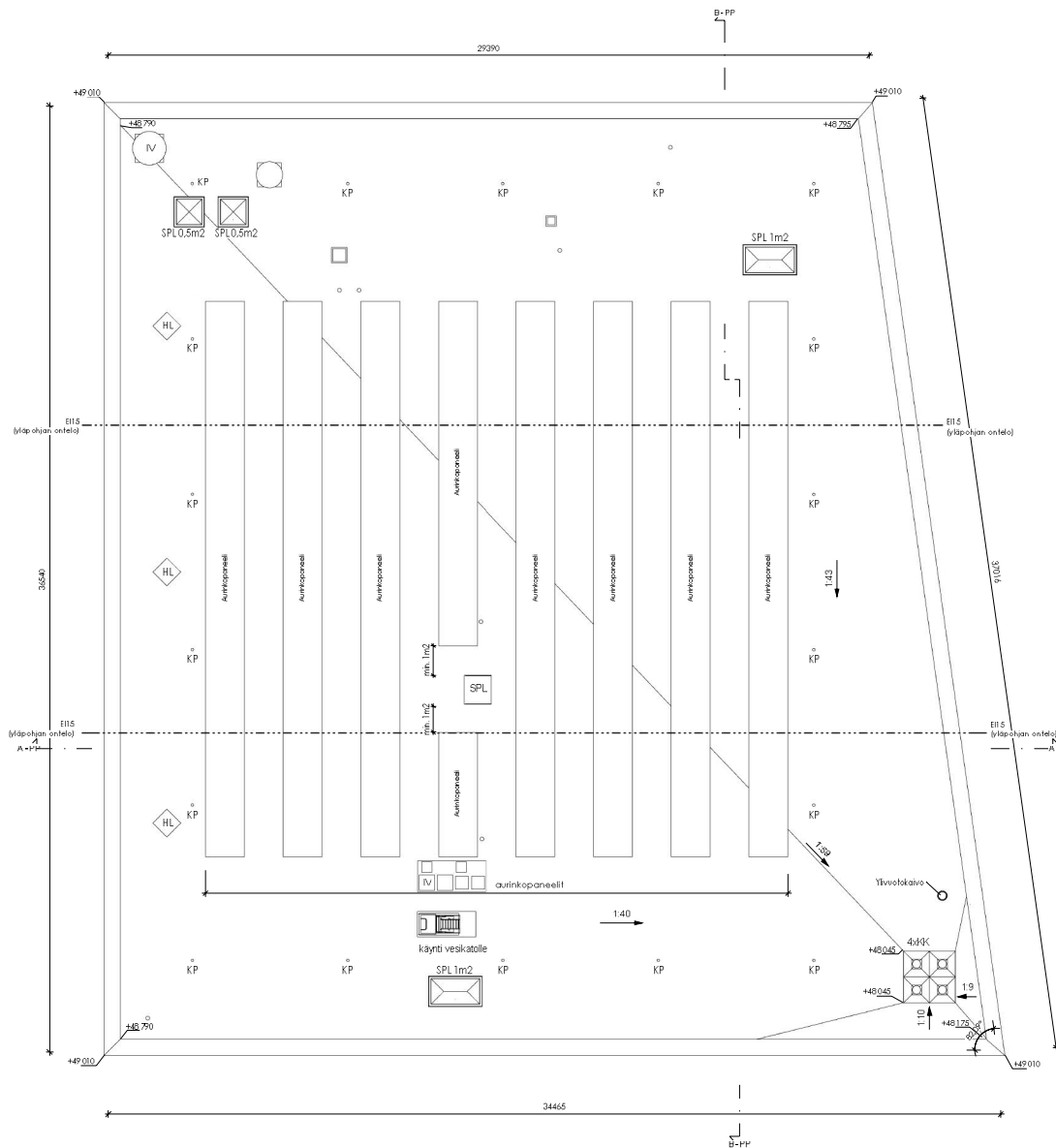
Kerros 1 – 5
Savunpoisto ikkunoiden kautta, paitsi toiseen kerrokseen ulottuvasta 1. kerrokseen savuolukasta koneellinen poisto. Korvausilma ovien, ikkunoiden ja porrastuoneiden kautta.

1-kerroksen ooneet
SPL-lukun/ikkunan laukaisu tilan ulkopuolelle ovenpieteen. Korvausilma käytävien kautta.

Yläpohjan ontelo jaetaan enintään 400m² osiin E115 rakenteihin.

KÄYTTÖTURVALLISUUS

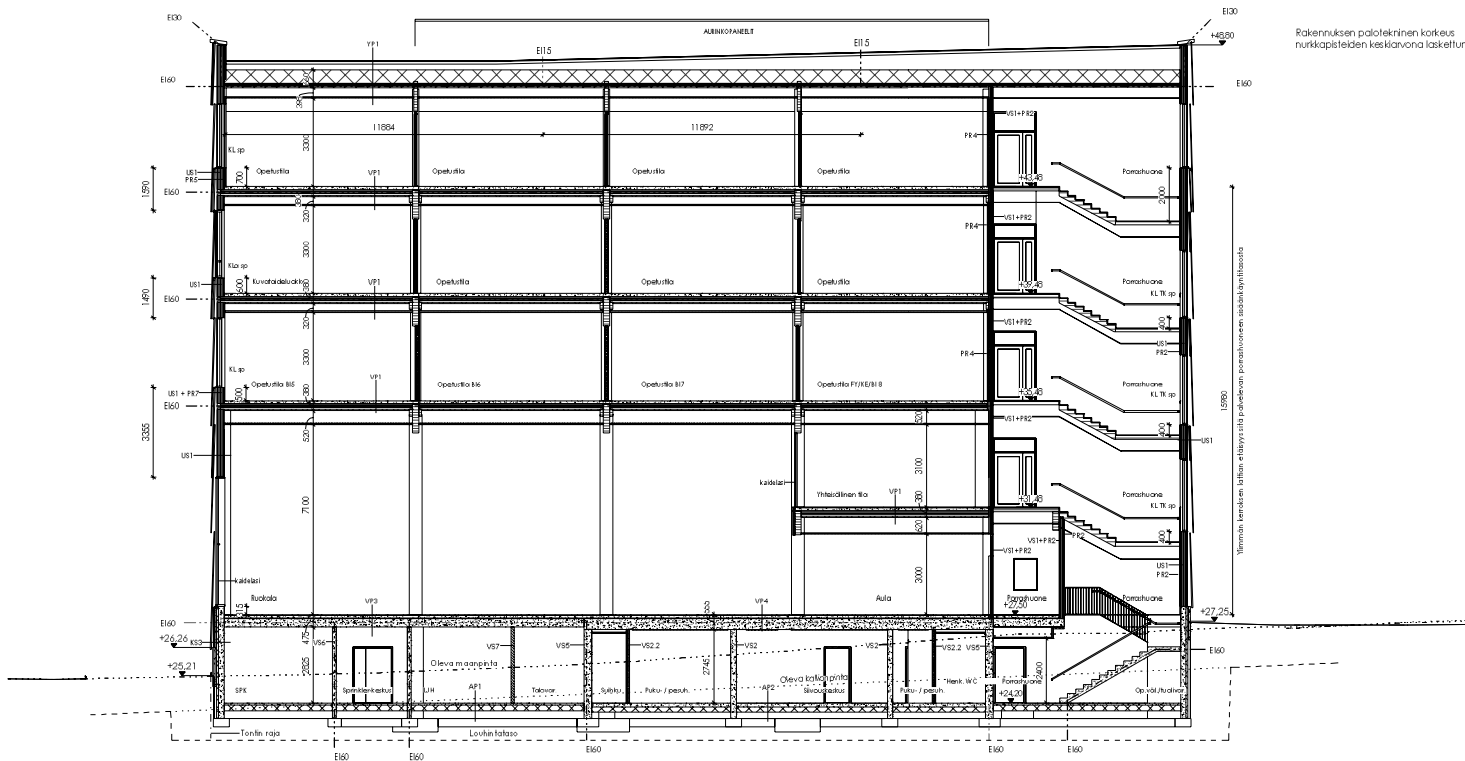
Vesikatkon turvavarusteet Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 11§ mukaan



LYHENTEITÄ

- ak = alkatto
- APK = asiantuntijakone
- ar = asien alareuna
- e = askeleiden etenevä
- h = korkeus lattiapinnasta
- HL = huoltoluukku
- HKL = häätökeskukseen kytkettävä kansiluukku
- IV = ilmanvaihto
- JK = jokoappi
- K = kaide
- KA = kahvauttomatit
- KJ = kääntöpaikka
- KK = kaikkavaio
- KL = kaidelehti
- KLa = kaidelehti alakunassa
- KS = kassamullin
- KP = kattopoltin
- L = liesi
- LS = lasiseinä
- LPK = lämpökäppeli
- M = mikroaaltouuni
- n = askeleiden nousu
- PA = pöytä
- PIK = paloilmatin
- PN = putkikoulu
- PPP = pikapaloposti
- SN = seinänoy
- SP = savunpoistokäytävä
- sp = sisäpuolella
- SPL = savunpoistoluukku
- ST = syksytön
- SPOK = savunpoiston ohjauskeskus
- U = uuni
- up = ulkopuolella
- TL = turvalasi
- TN = telous

<small>Yhteystiedot</small> 24 Kumpula 959 Rakennuslupa LUODISRAKENNUS Heistegin Yhtiöstökinntietöst Oy Kumpulan uudisrakennus Pietari Kalmi katu 5 / Erret Lindelöin katu 1 00590 HELSINKI Yhteystiedot: Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy Kalliokatu 38, 00180 Helsinki p. 09 27537153 etunimi.salmenperä@frondelius.fi ARK: Julia Salmenperä P.S. Jaakko Keppo		Toteutus 2 Päätös 9/17 Mittakaava 1 : 100 Suunnittelun toteutusnumero AR2003 09
---	--	--



Rakennuksen palotekninen korkeus
nurkkapisteiden keskiarvona laskettuna on 22,1m

Vierailijain kassan ja kassan etäällä sijaitsevan parantolun seinän sijainti

<small>Arkkitehti</small> 24 Kumpula		<small>Arkkitehti</small> 999	<small>Arkkitehti</small> 2	<small>Arkkitehti</small> 2	<small>Arkkitehti</small> 2
<small>Rakennusmaa</small> UIUISRAKENNUS		<small>Arkkitehti</small> UIUISRAKENNUS			<small>Arkkitehti</small> 11/17
<small>Rakennusmaa</small> Heisingin Yliopistokirjasto Oy		<small>Rakennusmaa</small> Kumpulan uudisrakennus			<small>Rakennusmaa</small> Leikkaus B-B
<small>Rakennusmaa</small> Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy		<small>Rakennusmaa</small> AR2003			<small>Rakennusmaa</small> 11
<small>Rakennusmaa</small> Kalevankatu 35, 00180 Helsinki		<small>Rakennusmaa</small> 5.7.2021			<small>Rakennusmaa</small> 1 : 100
<small>Rakennusmaa</small> Arkkitehti		<small>Rakennusmaa</small> 5.7.2021			<small>Rakennusmaa</small> 11



Julkisivumateriaalit

- 1 Julkisivuverhoiluakna, luonnollinen hamaaksi säilytetty
- 2 Lasi, kirkas
- 3 Keltainen, pyyhkäilytammiahtorinta, pönäruokaa lasuun kaitteily
- 4 Metallilevy, vaalea, modastu, pönäruokaa
- 5 Metallilevy, modastu, pönäruokaa
- 6 Metallilevy, hamaa
- 7 Pöyhäntö alumiinitalreiksi, luonnollinen hamaaksi säilytetty

Julkisivuverhoituksen täyveläislinjapölkön periaatteet esitetty paloteknisessä suunnitelmassa

<p>Uusi</p> <p>24 Kumpula 958 2</p>		<p>Helsingin luonnontiedelukio</p> <p>LUONNONTIEDELUKIO</p>	
<p>Tilaisuus</p> <p>Luonnontiedeluokio</p> <p>Helsingin Yliopistoalueen tilat Oy</p> <p>Kumpulán luonnontiedeluokio</p> <p>Paikat: Kaikki katu, 11 Etniä Lajakaipu katu 1 00500 HELSINKI</p>	<p>Paikallisuus</p> <p>Julkisivu kalliiseen</p>	<p>12/17</p>	<p>1: 100</p>
<p>Arkkitehtit: Prondelius+Keppo+Salmepera Oy</p> <p>Salmepera 20, 00500 Helsinki</p> <p>Pääsuunnittelija: Eetu Salmepera</p> <p>ARKI-Juha Salmepera Pöytäkirja 21.10.2021</p>		<p>AR2003 12</p>	



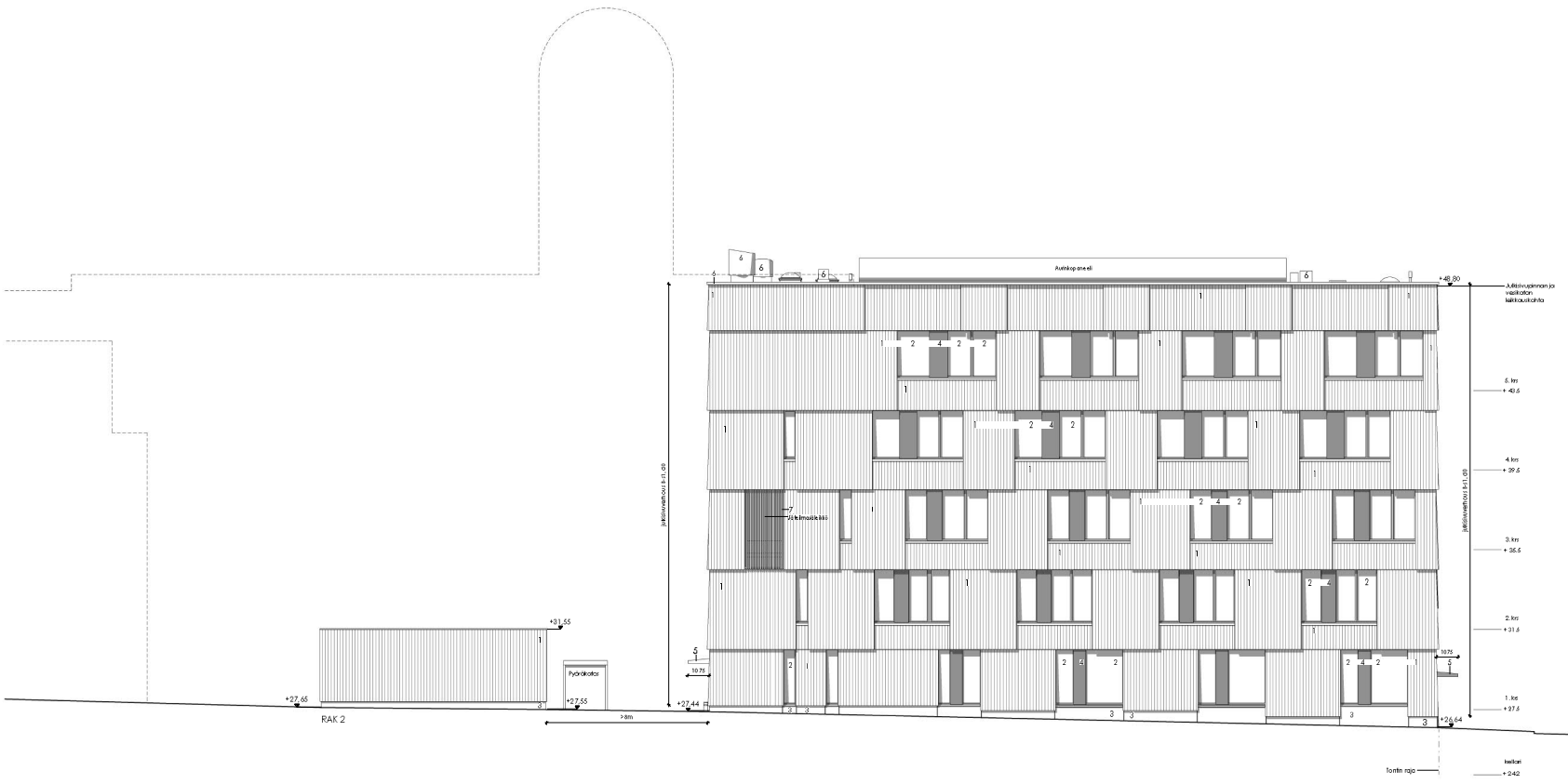
Julkisivumateriaalit

- 1 valkoinen vaahtovahto, betoninseinänmassaa täyttävä lasti seinä
- 2 keltainen pyöreäruokan muotoinen, porsaanalaaluseksoleily
- 3 metalliseinä, maalattu porsaanala
- 4 metalliseinä, maalattu porsaanala
- 5 metalliseinä, maalattu porsaanala
- 6 metalliseinä, maalattu
- 7 suuvehkari suunnitteluseinä, betoninseinänmassaa täyttävä

Julkisivun suunnittelun ja materiaalien valinnan perusteet esitellyt perusteknisissä suunnitelmissä

Osoite	Nimi	Yhteystiedot	Yhteystiedot
Kiljoentie 10 00100 Helsinki	Finpro Oy	Puhelin 09-246121	Kotisivu www.finpro.fi
Kiljoentie 10 00100 Helsinki	Finpro Oy	Puhelin 09-246121	Kotisivu www.finpro.fi
Kiljoentie 10 00100 Helsinki	Finpro Oy	Puhelin 09-246121	Kotisivu www.finpro.fi
Kiljoentie 10 00100 Helsinki	Finpro Oy	Puhelin 09-246121	Kotisivu www.finpro.fi
Kiljoentie 10 00100 Helsinki	Finpro Oy	Puhelin 09-246121	Kotisivu www.finpro.fi

AR2003 13



Julkisivumateriaalit

- 1 Julkisivuvehovulava, koornallisen hammasli sävetytty
- 2 Lohi, kirkas
- 3 betoni, pylväisramustipinta, ponauskeelausurkallitely
- 4 Metallilevy, relettu, modifiko, ponauskeela
- 5 Metallilevy, maalattu, ponauskeela
- 6 Metallilevy, hamas
- 7 Ruuvehotto alumiinivalekko, koornallisen hammasli sävetytty

Julkisivuvehovulava tulotulevain palokaiton pesaotteet esitetty paloteknissa suunnitelmassa

Projekti	Luokka	Yksikkö	Määrä	Yhteensä
24 Kumpula	959	2		
UUDISRAKENNUS	PAAPPIRUSTUS			
Tekniikka				14/17
Yhteistyö				1: 100
Helsingin Yliopistoalueen Oy Kumpulän uudisrakennus Päärakennus, 2. Eriyt. Laajenn. katu 1 00500 HELSINKI				
Suunnitteluseura Arkkitehdit Frondeus+Keppo+Salmelä Oy Eteläkatu 30, 00500 Helsinki p.09 278940 email: hoidot@frondeus.fi				
AR2003				14
21.10.2021				

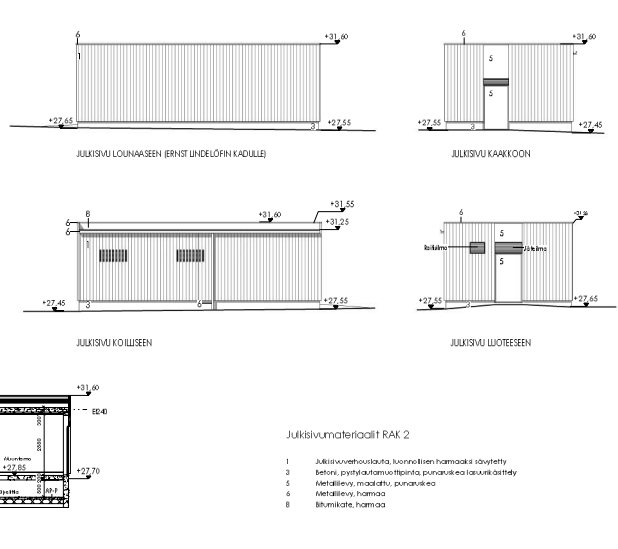
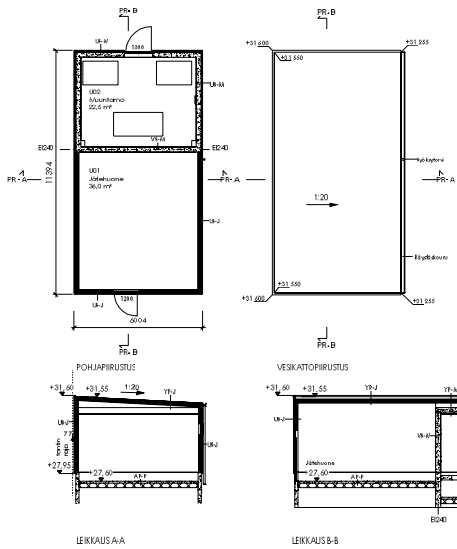


Julkisivumateriaalit

- 1 Julkisivuvehovastusta, luonnollisen hamaadit säilytetyt
- 2 Las, kirkas
- 3 Betoni, pyyhkäilymattopinta, punaruskeaa laakeridäilyä
- 4 Metallilevy, valkoinen, mosaiikki, punaruskeaa
- 5 Metallilevy, madalton, punaruskeaa
- 6 Metallilevy, hromaa
- 7 Puuvestahu-dominoidesitki, luonnollisen hamaadit säilytetyt

Julkisivuvehovastusta, luonnollisen hamaadit säilytetyt paloteknisiä suunnitelmissa

Projekti		Tilaaja		Suunnittelija	
2019	Kumpula 959	Jyväskylä	2	Arkkitehtitoimisto	
UUDISRAKENNUS		PAAPIRUSTUS		15/17	
Talonrakentaja		Kumpula		1:100	
Helsingin Yliopistokintestöt Oy		Julkisivu luoteseen			
Kumpulan uudisrakennus					
Pietari Kallein katu 5, Esnet, Luokan katu 1					
00100 HELSINKI					
Suunnittelija		Arkkitehdit		AR2003 15	
Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmeläinen Oy					
Pöytäkatu 30, 00100 Helsinki					
pääsuunnittelija					
Suunnittelija					
Arkkitehti Salmeläinen Piia Jukka Heikkilä				5.7.2021	



Julkisivumateriaalit RAK 2

- 1 Julkisivuohousta, kirkonkallin hammaksi öljyrtetty
- 3 betoni, pintaolosuhteittain punavalko lasivalkoinen
- 5 Metalliev, maalattu, punavalko
- 6 Metalliev, hamaa
- 8 kirkonkallin hamaa

Rakennuksen pölyluokka on P3
 Rakennuksen pölykuorma on jätetuloon osalta 600-1200 MJ/m³ ja muuntamotilan osalta >1200 MJ/m³
 Saavutetaan oven kautta.
 Hankkeen on laadittu pölyluokkien suunnitelma.

Jätetuloon ilmavaihto painovoimaisesti julkisivun läikköjen kautta.
 Muutaman ilmavaihto koneellisen lämpösiirton pöytäpölyn.

RAKENNUSTYYPPI

AP-F
 100mm Teräsbetoni- ja
 puudatkeleerit
 100+100mm Lämmöeristys, vempokainen polystyreeni
 Täyttökennokset GEO-suunnitelman mukaan
 Lattian pintalokkavaatimus jätetuloon D=1, muuntamossa A2s1, d0
 Suunnitelmaon R240

IS-J
 n. 28mm Julkisivuohousta, pintalokkavaatimukset alla
 Kokoaa ja tukevat
 n. 120mm Kantava CLT-levy rakennusvuunnitelman mukaan
 Pintalokkavaatimukset
 Ulkoseinän ulkopinta ja tukevat ulkopinta B=1, d0
 suunnitelmaon B=1, d0
 Jätetuloon seinän sisäpinta D=2, d0 suunnitelmaon D=2, d2

IS-M
 n. 28mm Julkisivuohousta, pintalokkavaatimukset alla
 Kokoaa ja tukevat
 230mm Kantava betoni- ja rakennusvuunnitelman mukaan
 Pintalokkavaatimukset
 Ulkoseinän ulkopinta ja tukevat ulkopinta B=1, d0
 suunnitelmaon B=1, d0, tukevat ulkopinta A2s1, d0
 Muuntamon seinän sisäpinta B=1, d0 suunnitelmaon A2s1, d0

Kantavien rakenteiden paloluokitus
 Vaatimukset paloluokitus R240
 Suunnitelmaon R240

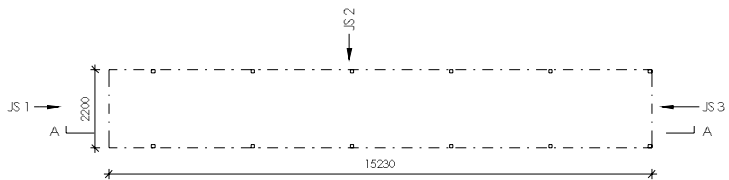
VS-M
 230mm Kantava betoni- ja rakennusvuunnitelman mukaan
 Pintalokkavaatimukset
 Muuntamon seinän sisäpinta B=1, d0 suunnitelmaon A2s1, d0
 Jätetuloon seinän sisäpinta D=2, d0 suunnitelmaon A2s1, d0
 Kantavien rakenteiden paloluokitus
 Vaatimukset paloluokitus R240
 Suunnitelmaon R240

YP-J
 Vedeneristi, kumituukki nro VE 40, B=0+02
 -18mm Kateerit tai OSB-levy
 48mm Tuuletusväli + koolaus
 120mm Tuuletusväli + koolaus
 CLT-levy rakennusvuunnitelman mukaan

YP-M
 Vedeneristi, kumituukki nro VE 40, B=0+02
 -18mm Kateerit tai OSB-levy
 48mm Tuuletusväli + koolaus
 120mm Tuuletusväli + koolaus
 CLT-levy rakennusvuunnitelman mukaan
 Paloluokitus, mineraalivilla, A2-s1, d0

Pintalokkavaatimukset
 Muuntamon katon sisäpinta B=1, d0 suunnitelmaon A2s1, d0
 Kantavien rakenteiden paloluokitus
 Vaatimukset paloluokitus R240
 Suunnitelmaon R240

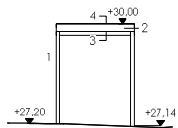
Projekti	Luokka	Luokka	Luokka	Luokka
24 Kumpula	999	2		
LUOJUSRAKENNUS				
RAAJAPIIRUSTUS				16/17
RAAJAPIIRUSTUS				1: 100
Arkkitehtit: Prondelius+Keppö+Salmerä Oy Piirustaja: Ossi Heikkinen Eristys: Helsingin Yliopistoarkkitehtit Oy Kumpula Luojusrakennus Puhelin: Kumpula, Yrjö Ernt Laadonkatu 1 00500 Helsinki				
AR2003				16



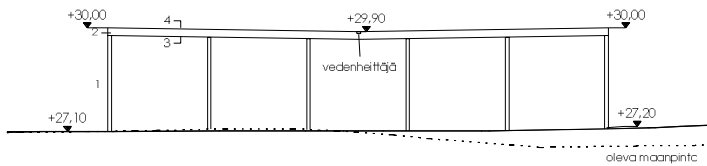
Pohjapiirustus 1 : 100

Julkisivumateriaalit

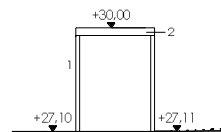
1. Teräspilari, maalattu punaruskea
2. Teräslavy, maalattu punaruskea
3. CLT, kuultokäsitelty
4. Bitumikate, harmaa



JS 1 1 : 100



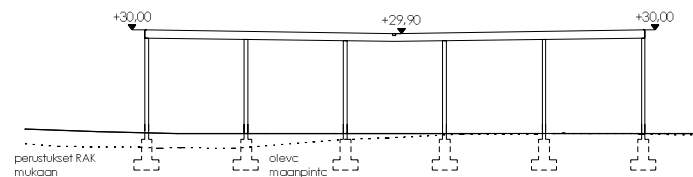
JS 2 1 : 100



JS 3 1 : 100



Kattokuva 1 : 100



A-A 1 : 100

<small>Yhteystiedot - yhteystiedot Yhteystiedot Yhteystiedot</small>		<small>Viranomaisen arvio on merkittävä väen</small>	
Kaupunki 24 Kumpula	Korttelitila 959	Tontti/Rno 2	
Rakennustyyppi UUDISRAKENNUS	Pääpiirustus PÄÄPIIRUSTUS		Juoks. no 17/17
Rakennuskohteen nimi ja osoite Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy Kumpulan uudisrakennus Pietari Kalmin katu 5 / Ernst Lindelöfin katu 1 00560 HELSINKI	Pääpiirustuksen osasto Pyöräkatos		Mittakaavat 1 : 100
Suunnittelija nimi, päätyyppi ja aliohjelma Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy		Suunnittelun, työn numero ja piirustuksen numero AR2003 17	
Kävelänsäilytys Kävelänsäilytys p. os. 2/155/155 email: atks@atks.fi ARK Juhana Salmenperä PS Jaakko Keppo		21.10.2021	