

# Kontulan Pelastusasema Lirokuja 6, 00940 Helsinki

PIIRUSTUS- JA ASIAKIRJALUETTELO / pääpiirustukset

ARK 276-0001-01



Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy  
Kesarmikatu 38  
FIN-00130 Helsinki  
tel +358 9 434 2060  
etunimi.aukunimi@arktdt.fi  
www.arktdt.fi

Kaupunginosa 47

Kortteli 165

Päivämäärä

26.1.2023

tontti 10

Viim. muutospäivämäärä

Proj.	Luokseva numero	Tunnus	Sisältö	Mittakaava	Päivämäärä	Piirustuslaji	Muutos	Tiedosto	Huomautuksia
			<b>0102</b>	<b>Aluepiirustukset</b>					
276-	1 / 14	0002-01	Asemapiirustus	1:200	26.01.2023	pääpiirustus			
			<b>0103</b>	<b>Pohjapiirustukset</b>					
276-	2 / 14	0003-01	Pohjapiirustus 1. kerros	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	3 / 14	0003-02	Pohjapiirustus 2. kerros	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	4 / 14	0003-03	Pohjapiirustus 3. kerros	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	5 / 14	0003-04	Vesikattopiirustus	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	6 / 14	0003-05	Pohjapiirros piharakennus	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
			<b>0104</b>	<b>Leikkaukset</b>					
276-	7 / 14	0004-01	Leikkaus A-A	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	8 / 14	0004-02	Leikkaus B-B	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	9 / 14	0004-03	Leikkaus C-C	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
			<b>0105</b>	<b>Julkisivut</b>					
276-	10 / 14	0005-01	Julkisivu kaakkoon	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	11 / 14	0005-02	Julkisivu lounaaseen	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			
276-	12 / 14	0005-03	Julkisivu luoteeseen	1:100	26.01.2023	pääpiirustus			

276-	13 / 14	0005-04	Julkisivu koilliseen	1:100	26.01.2023	pääpiirustus
		<b>1231</b>	<b>Väestönsuojat</b>			
276-	14 / 14	1231-01	Väestönsuojapiirustus	1:100	26.01.2023	pääpiirustus
			<b>Liitepiirustukset</b>			
			Rakennussuunnittelun perusteet- ja hankekuvaus	A4	26.01.2023	liitepiirustus
276-	0109-04		Pinta-alakaaviot	1:250	26.01.2023	liitepiirustus
			Esittelymateriaali	A3	26.01.2023	liitepiirustus
			Pääpiirustuskooste		26.01.2023	liitepiirustus





US-1		US-2		US-15	
Betonirunko, kultabetonilevy		Betonirunko, poimulevy		Teräsrunko, poimulevy	
25mm	1	34mm	1	34mm	1
	2	71mm	2	71mm	2
	3	0,9mm	3	0,9mm	3
9mm	4	25mm	4	25mm	4
250mm	5	9mm	5	9mm	5
	6	250mm	6	250mm	6
200mm	7	0,2mm	7	0,2mm	7
	8	0,9mm	8	0,9mm	8
	9	50mm	9	50mm	9
	10	13mm	10	13mm	10
	11		11		11
	12		12		12

VS-1		VS-6		VS-14	
Jaykistävä teräsbetoniseinä		Markkilojen seinät, kuiva tila - märkätilä, yleensä		Teräsrankiseinä, valmistilojen välinen seinä	
5mm	1	1	1	1	1
20mm	2	5mm	2	13+13mm	2
5mm	3	150mm	3	70mm	3
5mm	4	8mm	4	38mm	4
	5		5	70mm	5
			6	13+13mm	6
			7		7

Palonkestoluokka:  $\geq$  EI 60  
Ääneneristävyyttä:  $R_w = 55$  dB

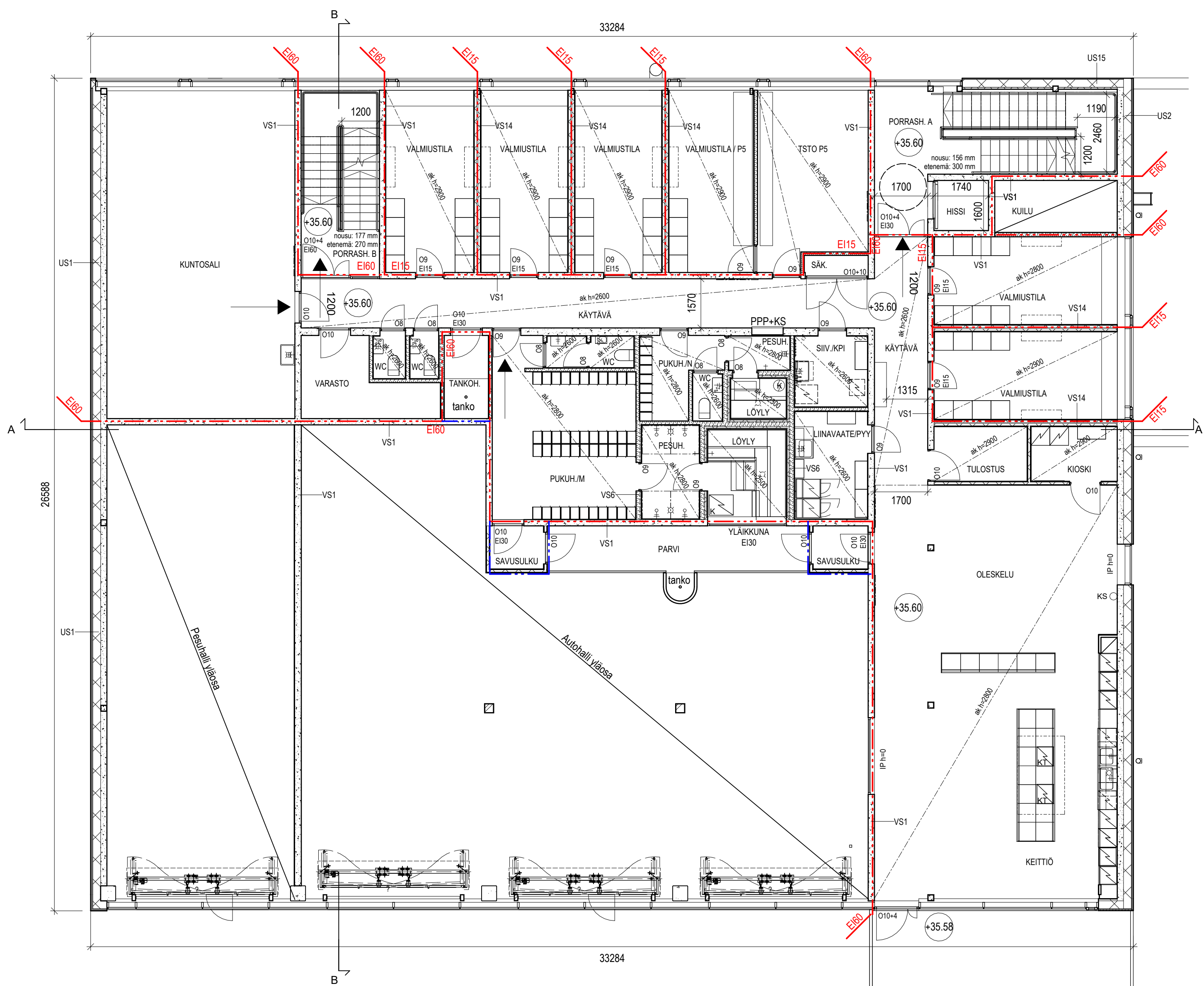
Paikallaväli betoniseinissä perusraudoitus verkko #T8-150/150 molemmissa pinoissa

TOTEUTUS- JA SUUNNITTELUHUJEUET:

- seinät perustetaan onteloalustan päältä
- onteloalustan ja muurauksen välissä bitumimakkaita
- alimmassa ja ylimmässä muurauksessa 2T8
- sivusta irti liittyvistä rakenteista 10mm ja väliin mineraalivillakaista, pohjanauhat ja etäläinen palokryyli
- yläpäästä irti hoviasta 20mm ja väliin mineraalivillakaista, pohjanauhat ja palokryyli.
- muurauksen molemmin puolin L40x60x3, betonuuvit M5 k400

Ääneneristävyyttä:  $R_w = 55$  dB  
Palonkestoluokka: EI 60, ei kantavana

Reunimmaisen teräsangan, alasiderangan ja yläsiderangan sekä liittyvän rakenteen väliin mineraalivillakaista, levyt 10 mm irti liittyvästä rakenteesta ja väliin elastinen palokryyli



RAKENNUKSEN PALOLUOKKA ON P1

RAKENTEIDEN PALOTEKNINEN KANTAVUUS PÄÄOSIN R60, KIINTEISTÖHUOLTOVARASTON OSALTA R120. ULOSKÄYTVÄIEN PORTAAT JA TASOT R30. IV-KONEHUONEEN TERÄSTASO R0. KAIKKIEN KANTAVIEN RAKENTEIDEN PITÄÄ OLLA VÄHINTÄÄN A2-S1, D0 LUOKKAA

RAKENNUKSESSA NOUDATETAAN KÄYTTÖTARKOITUSOSASTOINTIA, PINTA-ALAOASTOINTIA SEKÄ KERROSOSASTOINTIA.

KOHTIEN OSASTOIVIEN RAKENTEIDEN PALONKESTO MÄÄRÄYTYY PALOKUORMARYMIEN PERUSTEELLA. OSASTOIVIEN RAKENTEIDEN PALONKESTO ON EI60. POIKKEUKSEN MUODOSTAA KIINTEISTÖHUOLTOVARASTO EI90. OSASTOIVISSA RAKENTEISSA KÄYTETÄÄN A2-LUOKAN TARVIKKEITA AUTOSUOJASSA JA ULOSKÄYTVÄISSÄ

PÄÄKÄYTTÖTARKOITUKSEN MUKAINEN PALOKUORMARYHMÄ ON PÄÄSÄÄNTÖISESTI ALLE 600MJ/M<sup>2</sup>, POIKKEUKSENA KIINTEISTÖHUOLTOVARASTO 600-1200 MJ/M<sup>2</sup>.

ULOSKÄYTVÄT JOHTAVAT ULOS TURVALLISEEN PAIKKAAN MAANPINNALLE. POISTUMISALUEELTA TULEE SAADA LIIKUTETTUA LIIKUNTAKYVYTTÖN HENKILÖ PAAREILLA ULOSKÄYTVÄN KAUITA. RAKENNUKSEN TYÖPAIKKA- JA KOKOONTUMILOISTA JÄRJESTETÄÄN VÄHINTÄÄN KAKSI ULOSKÄYTVÄÄ ULOS. TEKNISISSÄ TILOISSA JA VARASTOISSA OLESKELLAAN VAIN TILAPÄISESTI JA NIISTÄ JÄRJESTETÄÄN VÄHINTÄÄN YKSI REITTI ULOS.

SAVUNPOISTO TAPAHTUU 3.KRS LIIKUNTATILASSA KONEELLISESTI. PORRASHUONEISTA JA IV-KONEHUONEESTA SÄHKÖISESTI AVATTAVAN SP-LUUKUN KAUITA, MUISSA TILOISSA AVATTAVIEN IKKUNOIDEN JA OVIEN KAUITA PALOKUNNAN TOIMENPITEIN.

LASITUKSISSA, JOIHIN ON VAARA TÖRMÄTÄ, KÄYTETÄÄN KARKAISTUA TAI LAMINOITUA TURVALASIA. LASITUKSISSA, JOIDEN RIKKOONTUMINEN AIHEUTTAA HENKILÖN PUTOAMISVAARAN, KÄYTETÄÄN LAMINOITUA TURVALASIA.

VALMUSTILOJEN IKKUNAPENKIT N. 700MM LATTIAPINNASTA. AULA- JA OLESKELUTILOISSA IKKUNAPENKIT LATTIATASOSSA.

VESIKATOLLE KULKU SISÄPUOLELTA IV-KONEHUONEESTA YLÄPOHJAN ONTELON KAUITA. ULKOPUOLELTA KULKU TALOTIKKAIDEN AVULLA.

YLEISÖLLE AVOIMET TILAT SEKÄ NÄIHIN KULKU ULKOJA OVAT ESTEETTÖMIÄ. PELASTULATOKSEN TILAT EIVÄT TOIMINNAN LUONTEESTA JOHTUEN EIVÄT OLE TÄYSIN ESTEETTÖMIÄ.

RAKENNUS VARUSTETAAN LÄMMÖN TALTEENOTON SISÄLTÄVÄLLÄ KONEELLISELLÄ ILMANVAIHDOLLA. KIINTEISTÖN LÄMMITYS TOTEUTETAAN LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSPANEELIEN, RADIATTOREILLA, KONVEKTOREILLA, KIERTOILMAKONEILLA JA OVIYHÖKONEILLA. OVIYHÖKONEET JA KIERTOILMAKONEET LIITETÄÄN ILMANVAIHDON LÄMMITYSVERKOSTOON.

TOIMISTOJEN, VALMUSTILOJEN, KUNTOOSALIN JA TYÖSKENTELYTILOJEN JÄÄHDYTYS TOTEUTETAAN JÄÄHDYTYSPANEELIEN, JÄÄHDYTYSPANEELIEN JA KONVEKTOREITTA PALVELEE OMA JÄÄHDYTYSVESIVERKOSTO, JONKA LÄMPÖTILAT PIDETÄÄN KASTEPISTEEN YLÄPUOLELLA. LIIKUNTASALIN JÄÄHDYTYS HOIETAAN TULOILMALLA.

Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatistystem:  
**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

RAKENNUSLUVAN TUNNUS			
kaupunginosa	korttelitila	tontti	viranomaisen arkistointimerkinnät
47	165	10	
rakennustoimenpide	piirustuslaji		
UUDISRAKENNUS	PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite	piirustuksen sisältö	mittakaavat	
Kontulan pelastusasema	Pohjapiirustus 2. kerros	1:100	
Lirokuja 6			
00940 HELSINKI			
Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy	suunnitteluala	työn numero	piirustuksen numero
Kissarmatalo 56, FIN-00130 Helsinki	ADT	ARK 276	0003-02
tel. +358 9 434 2060			
etunimi.sukunimi@arktd.fi	päiväys	26.01.2023	tuotos
suunnittelija/allekirjoitus	26.01.2023	276-0003-02.pdf	



APT ALIPAINETUULETIN  
 KK KATTOKAIVO  
 IV IV-LAITE  
 M MASTO  
 SP SAVUNPOISTOLUUKKU  
 HL HUOLTOLUUKKU  
 V VIEMÄRI-LAITE

RAKENNUKSEN PALOLUOKKA ON P1

RAKENTEIDEN PALOTEKNINEN KANTAVUUS PÄÄOSIN R60, KIINTEISTÖHUOLTOVARASTON OSALTA R120. ULOSKÄYTVIEN PORTAAT JA TASOT R30. IV-KONEHUONEEN TERÄSTASO R0. KAIKKIEN KANTAVIEN RAKENTEIDEN PITÄÄ OLLA VÄHINTÄÄN A2-S1, D0 LUOKKAA

RAKENNUKSESSA NOUDATETAAN KÄYTTÖTARKOITUSOSASTOINTIA, PINTA-ALAOASTOINTIA SEKÄ KERROSASTOINTIA.

KOHTIEN OSASTOIVIEN RAKENTEIDEN PALONKESTO MÄÄRÄYTYY PALOKUORMARYHMÄN PERUSTEELLA. OSASTOIVIEN RAKENTEIDEN PALONKESTO ON EI60. POIKKEUKSEN MUODOSTAA KIINTEISTÖHUOLTOVARASTO EI90. OSASTOIVISSA RAKENTEISSA KÄYTETÄÄN A2-LUOKAN TARVIKKEITA AUTOSUOJASSA JA ULOSKÄYTVÄISSÄ

PÄÄKÄYTTÖTARKOITUKSEN MUKAINEN PALOKUORMARYHMÄ ON PÄÄSÄÄNTÖISESTI ALLE 600MJ/M<sup>2</sup>, POIKKEUKSENA KIINTEISTÖHUOLTOVARASTO 600-1200 MJ/M<sup>2</sup>.

ULOSKÄYTVÄT JOHTAVAT ULOS TURVALLISEEN PAIKKAAN MAANPINNALLE. POISTUMISALUEELTA TULEE SAADA LIIKUTETTUA LIIKUNTAKYVYTTÖN HENKILÖ PAAREILLA ULOSKÄYTVÄN KAUITTA. RAKENNUKSEN TYÖPAIKKA- JA KOKOONTUMISTILOISTA JÄRJESTETÄÄN VÄHINTÄÄN KAKSI ULOSKÄYTVÄÄ ULOS. TEKNISISSÄ TILOISSA JA VARASTOISSA OLESKELLAAN VAIN TILAPÄISESTI JA NIISTÄ JÄRJESTETÄÄN VÄHINTÄÄN YKSI REITTI ULOS.

SAVUNPOISTO TAPAHTUU 3.KRS LIIKUNTATILASSA KONEELLISESTI. PORRASHUONEISTA JA IV-KONEHUONEESTA SÄHKÖISESTI AVATTAVAN SP-LUUKUN KAUITTA, MUISSA TILOISSA AVATTAVIEN IKKUNOIDEN JA OVIEN KAUITTA PALOKUNNAN TOIMENPITEIN.

LASITUKSISSA, JOIHIN ON VAARA TÖRMÄTÄ, KÄYTETÄÄN KARKAISTUA TAI LAMINOITUA TURVALASIA. LASITUKSISSA, JOIDEN RIKKOONTUMINEN AIHEUTTAA HENKILÖN PUTOAMISVAARAN, KÄYTETÄÄN LAMINOITUA TURVALASIA.

VALMIUSTILOJEN IKKUNAPENKIT N. 700MM LATTIAPINNASTA. AULA- JA OLESKELUTILOISSA IKKUNAPENKIT LATTIATASOSSA.

VESIKATOLLE KULKU SISÄPUOLELTA IV-KONEHUONEESTA YLÄPOHJAN ONTELON KAUITTA. ULKOPUOLELTA KULKU TALOTIKKAIDEN AVULLA.

YLEISÖLLE AVOIMET TILAT SEKÄ NÄIHIN KULKU ULKOA OVAT ESTEETTÖMIÄ. PELASTULAITOKSEN TILAT EIVÄT TOIMINNAN LUONTEESTA JOHTUEN EIVÄT OLE TÄYSIN ESTEETTÖMIÄ.

RAKENNUS VARUSTETAAN LÄMMÖN TALTEENOTON SISÄLTÄVÄLLÄ KONEELLISELLA ILMANVAIHDOLLA.

KIINTEISTÖN LÄMMITYS TOTEUTETAAN LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSPANEELIILLA, RADIAATTOREILLA, KONVEKTOREILLA, KIERTOILMAKONEILLA JA OVIVERHOKONEILLA. OVIVERHOKONEET JA KIERTOILMAKONEET LIITETÄÄN ILMANVAIHDON LÄMMITYSVERKOSTOON.

TOIMISTOJEN, VALMIUSTILOJEN, KUNTOSALIN JA TYÖSKENTELYTILOJEN JÄÄHDYTYS TOTEUTETAAN JÄÄHDYTYSPANEELIILLA. JÄÄHDYTYSPANEELIITA JA KONVEKTOREITA PALVELEE OMA JÄÄHDYTYSVESIVERKOSTO, JONKA LÄMPÖTILAT PIDETÄÄN KASTEPIESTEN YLÄPUOLELLA. LIIKUNTASALIN JÄÄHDYTYS HOIDETAAN TUOLIMALLA.

Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:

**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:

**N2000**

RAKENNUSLUVAN TUNNUS

kaupunginosa	korttelialue	tontti	viranomaisen arkistointimerkinnät
47	165	10	
rakennustoimenpide	piirustuslaji		
UUDISRAKENNUS	PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite	piirustuksen sisältö	mittakaavat	
Kontulan pelastusasema	Vesikatoppirustus	1:100	
Lirokuja 6			
00940 HELSINKI			

Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy  
 Kasarminkatu 5B, FIN-00130 Helsinki  
 tel. +358 9 434 2060  
 etunimi.sukunimi@arktd.fi

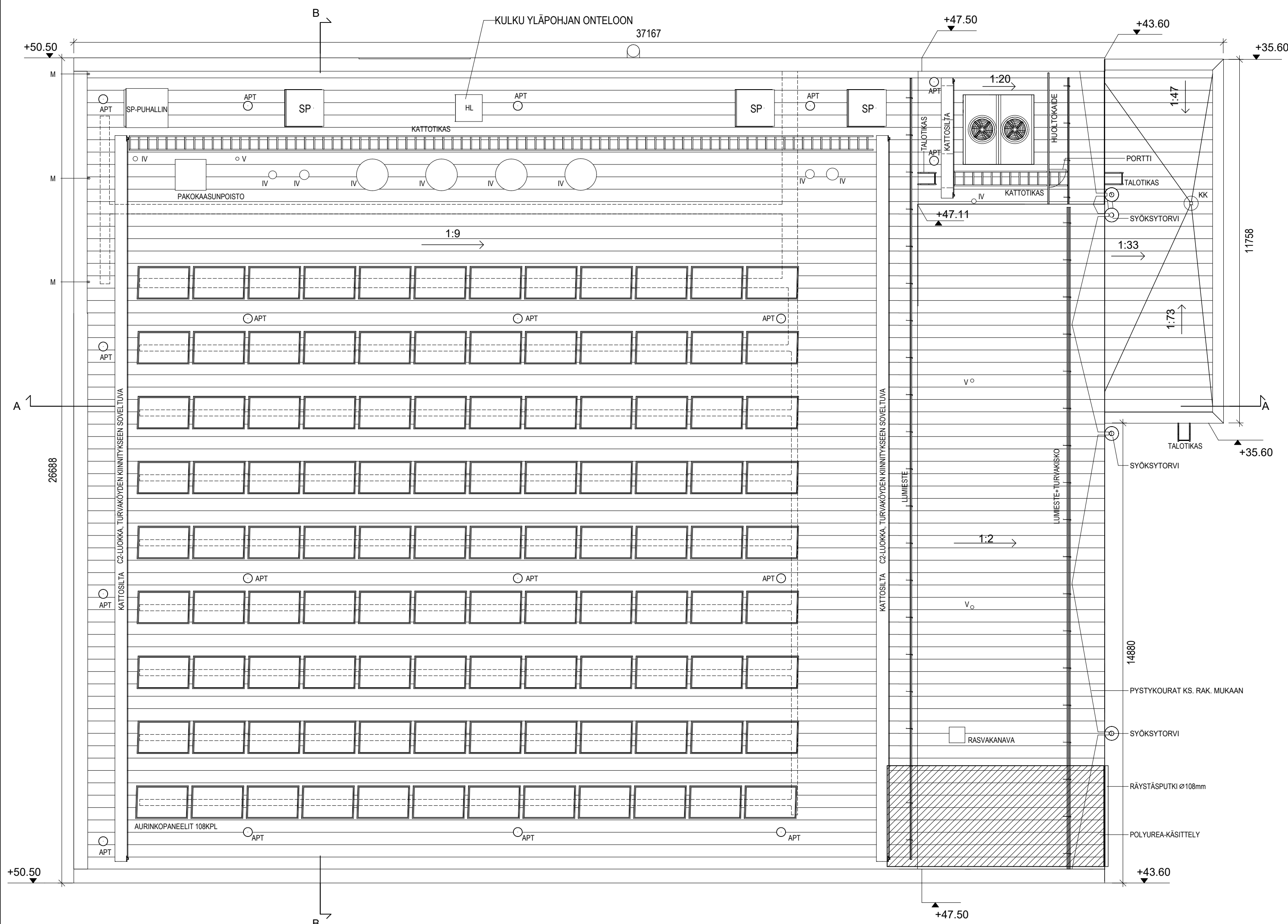
**ADT**

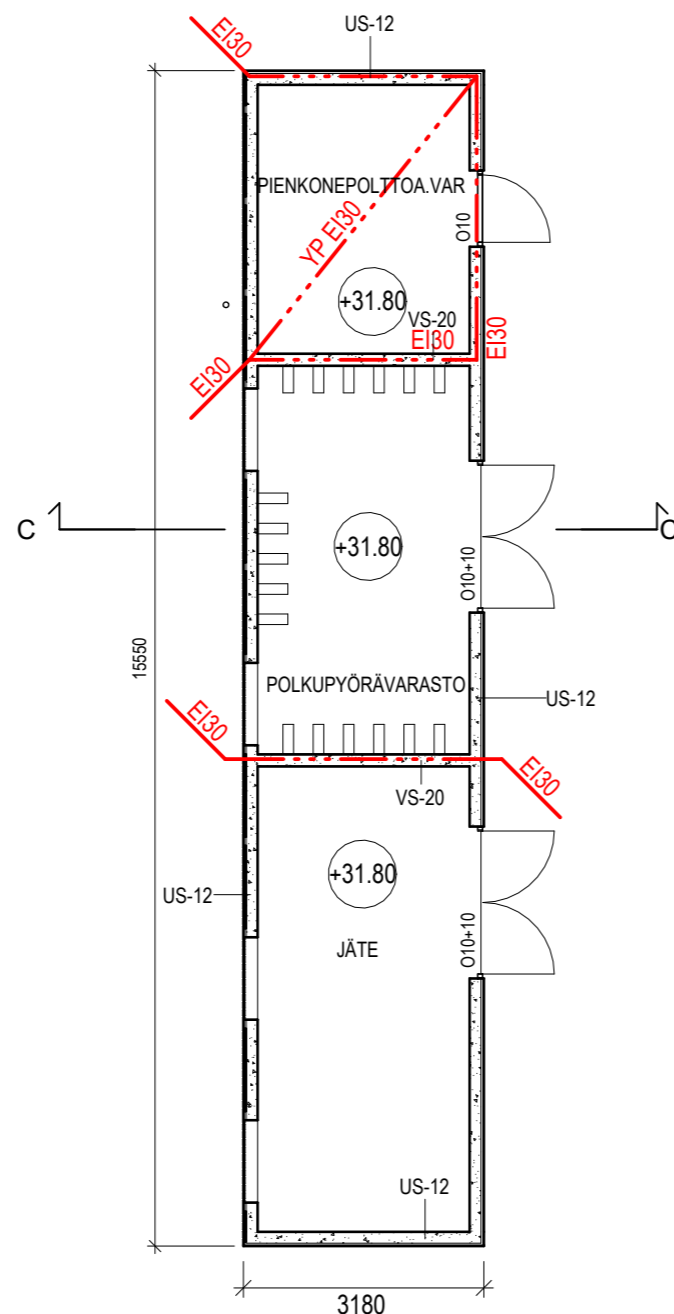
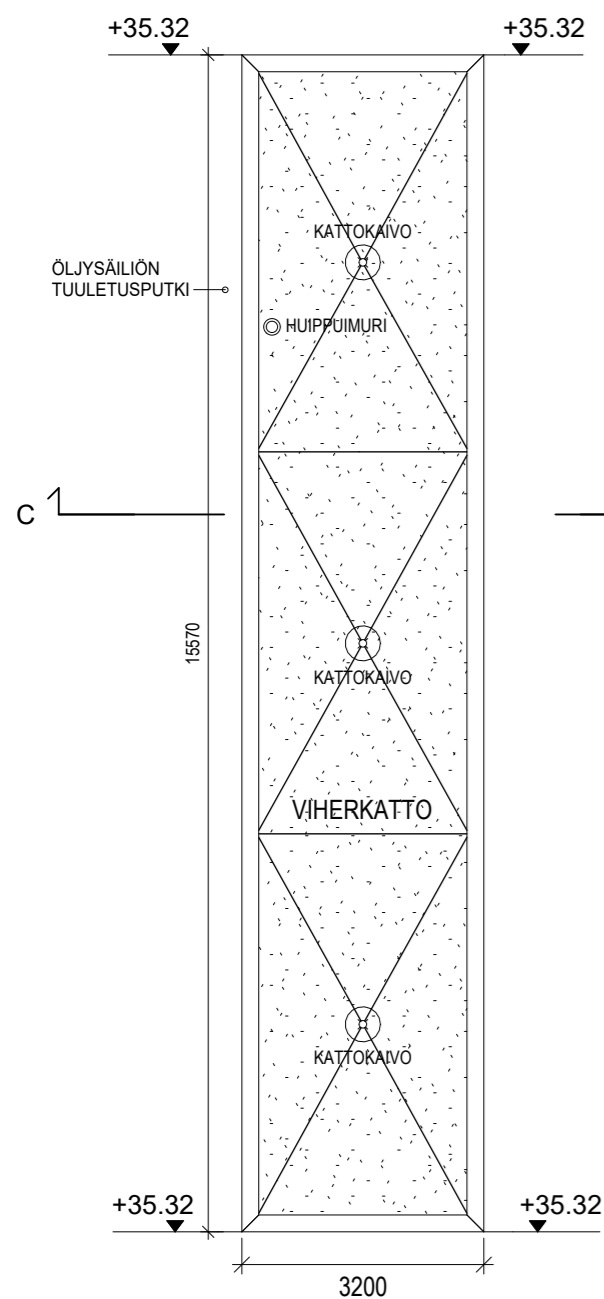
suunnitteluala työn numero piirustuksen numero muutos

ARK 276 0003-04

suunnittelija/ allekirjoitus

päiväys 26.01.2023 tiedosto 276-0003-04.pdf





- US-12  
Ulkoseinärakenne, Piharakennus
- 1 Pintakäsittely ja materiaali ark. mukaan
  - 25mm 2 Ilmarako + kuumasinkitty, reijitetty hattuprofiili k<400 20/25/100/25/20, paksuus 1,5mm, reijitys d20k50, esim. HTL ruode DX51D+Z
  - 150mm 3 Kantava teräsbetonirakenne 150mm
  - 4 Pintakäsittely tai materiaali ks. ark. suun. mukaan
- TOTEUTUS- JA SUUNNITTELUOHJEET:  
- Muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiä

- VS-20  
Jäteasema / pihakatos
- 1 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan
  - 5mm 2 Tasoite
  - 100mm 3 Väliainabetoniharkko 150x200x600, liimataan harkkovalmistajan laastilla. Harkot limitetään vaakasuunnassa vähintään 150mm, myös nurkat limitetään.
  - 5mm 4 Laastisaumaus vaakasauomihin ja pystysauomien uraan. T10 K200 Tasoite
  - 5 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan
- Ääneneristävyyttä: R'w = 45 dB  
Palonkestoluokka: EI60 kantamaton
- TOTEUTUS- JA SUUNNITTELUOHJEET:
- Seiät perustetaan ontelolaatan päältä
  - Ontelolaatan ja muurauksen välissä bitumikermikaista
  - Alimmassa ja ylimmässä muuraussaumassa 2T8
  - Sivusta irti liityvistä rakenteista 10mm ja väliin mineraalivillakaista, pohjanauhat ja elastinen paloakryyli
  - Yläpää irti holvista 20mm ja väliin mineraalivillakaista, pohjanauhat ja paloakryyli. Muurauksen molemmin puolin L40x60x3, betoniruuvit M5 k400

Rakennuksen paloluokka on P3.

P3 luokan piharakennukselle ei aseteta palonkestovaatimuksia muulloin, kun rakenteiden toimiessa osastoivina rakennusosina. Tällöin niiden osastointivaatimuksen aikaa käytetään myös kantavuuden luokkavaatimuksena EI 30 rakenteet tulee toteuttaa R 30 luokkaisena

Tasokoordinaatisto / Plankoordinatsystem:  
**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

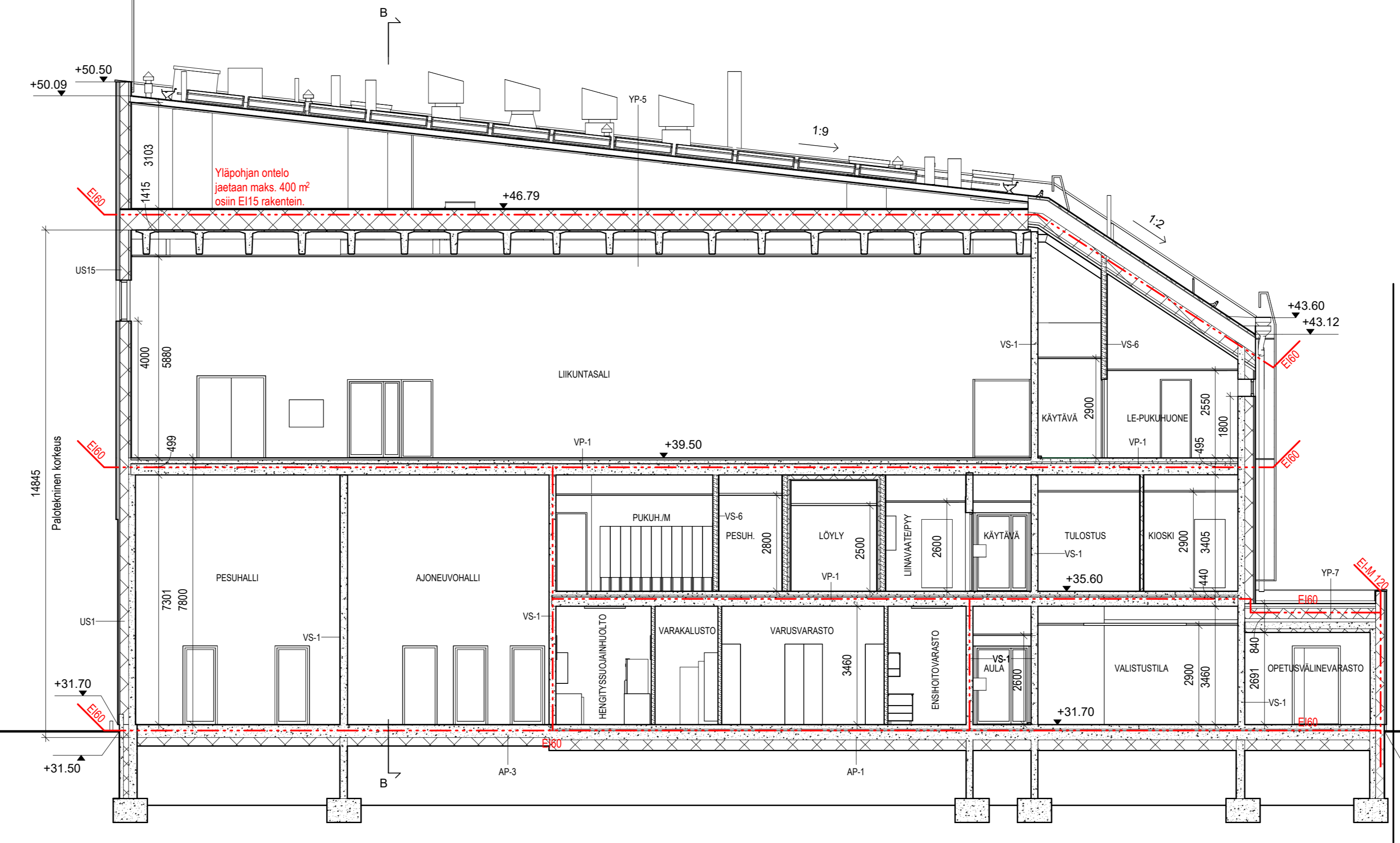
#### RAKENNUSLUVAN TUNNUS

kaupunginosa	kortteli/tila	tontti	viranomaisten arkistointimerkinnot
47	165	10	
rakennustoimenpide	piirustuslaji		
UUDISRAKENNUS	PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite	piirustuksen sisältö	mittakaavat	
Kontulan pelastusasema	Pohjapiirros piharakennus	1:100	
Lirokuja 6			
00940 HELSINKI			
suunnitteluala	työn numero	piirustuksen numero	muutos
Arkkitiedit Davidsson Tarkela Oy Kasarmikatu 36, FIN-00130 Helsinki tel. +358 9 434 2060 etunimi.sukunimi @ arkd.fi	ARK 276	0003-05	
suunnittelija/ allekirjoitus	päiväys	tiedosto	
	26.01.2023	276-0003-05.pdf	

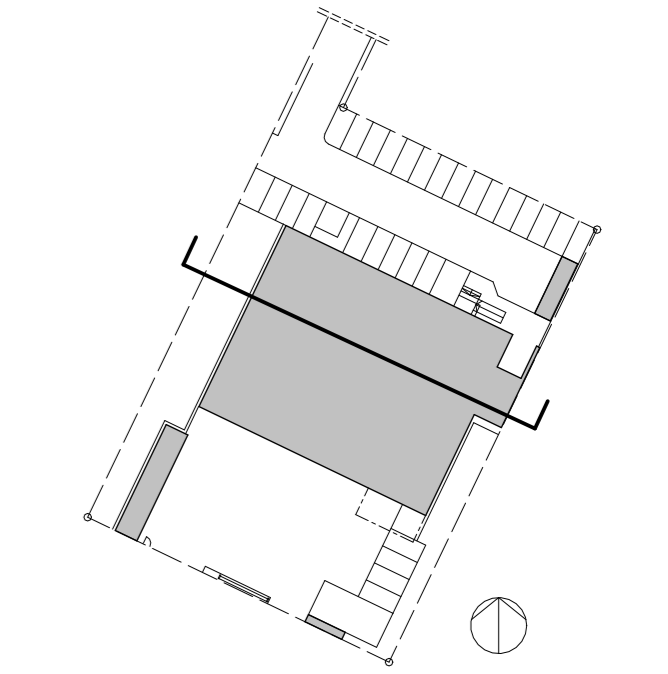
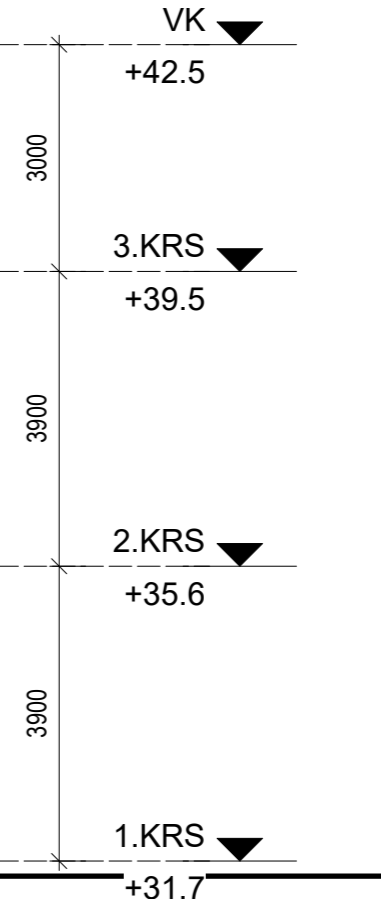


- AP-1**  
Kantava alapohjarakenne kuivat tilat
- 1 Pintakäsittely huoneselosteen mukaan
  - 100mm 2 Teräsbetoni-laatta 100 mm, BY 45-2014, luokka Ao-3-II, C25/30 keskeinen verkko #8-150 B500K + rengasraudoitus T10 ympäri. Lävistyksiin, aukkoihin ja kulmiin lisäeriste. Lattia jaetaan liikuntasuunnilla n. 200x2 osiin.
  - 50mm 4 EPS-askelalueriste 50mm esim. Weberfloor Comfort
  - 15mm 5 Kvartsihiekkatasaus
  - 30mm 7 EPS-askelalueriste 30mm esim. Weberfloor Comfort
  - 1200mm 6 Tuuletettu akustila
  - 250mm 7 Tivistetty salaojaseppä L36...16 mm
  - >300mm 8 Suodatin kangas N3, limitys >200mm
  - 9 Perusmaa, kallistus salaojin päin
- KÄYTÖN RAJOITUKSET JA HUOMAUTUKSET:**
- Lattia jätetään 10 mm irti seinistä, pohjanauha + elastinen kittaus
  - Pintarakenteen kuivatus tehtävä vähintään pintamateriaalin vaatumustason
  - Radon-tiivistyksen lattia reunoille
  - Betonin kosteus max 85 RH%
- ASENNUSOHJEET:**
- valmistajan ohjeen mukaan
  - huoneilman lämpötila >15 °C, suhteellinen kosteus 40...60%
- LÄMMÖNLÄPÄISYKERRON:** 0.07 W/m<sup>2</sup>K  
**PALONKESTOLUOKKA:** REI60
- AP-3**  
Kantava alapohjarakenne autohalli
- 1 Pintamateriaali ark. mukaan + alla sementtipohjainen vedeneriste
  - 360...300mm 2 Kallistettu tb-paalulaatta ap.+yp. #16-150/150-U-haati T12 K250 L-800 ympäri
  - 250mm 3 Suodatin kangas N2
  - >300mm 4 Lämmöneste XPS 500 125\*125 mm
  - 5 Salaojituskerros, pesty tiivistetty seppi @6...32mm
  - 6 Suodatin kangas N2
  - 7 Perusmaa pohjarakennesuunnitelman mukaan
- Lämmönläpäisykerroin u = 0,145 WK/m<sup>2</sup>, 1m reuna-alueella u = 0,13 WK/m<sup>2</sup>, sisäalueella
- Tärinäeristeet paalujen päihin akustila-suunnitelman mukaan
  - Lattian pinta tärinähiljään tasaiseksi
- VP-1**  
Kantava alapohjarakenne kuivat tilat
- 1 Pintakäsittely ja materiaali huoneselosteen mukaan
  - 10mm 2 Teräsbetoni-laatta, BY 31 luokka A-4-30, rauditus verkko 8-150 B500K,
  - 50mm 4 EPS-askelalueriste 50mm esim. Weberfloor Comfort
  - 15mm 5 Kvartsihiekkatasaus
  - 30mm 7 EPS-askelalueriste 30mm esim. Weberfloor Comfort
  - 1200mm 6 Tuuletettu akustila
  - 250mm 7 Tivistetty salaojaseppä L36...16 mm
  - >300mm 8 Suodatin kangas N3, limitys >200mm
  - 9 Perusmaa, kallistus salaojin päin
- liittyvien rakenteiden vaikutus äänenieristävyyteen huomiota erikseen  
Ympäristöministeriön asetus 796/2017 mukaan  
huomiota ontelolaatan kaarevuus ylöspäin  
pintakerrosten vaikutus saateen korkeusasteeseen ja huoneiston vapaaseen korkeuteen huomioitava  
ontelolaatan pilvussuuntaisiin saumoihin ei saa sijoittaa sähköputkityksiä; poikkitasin saumoihin max. 3 puoleisauma  
pintalaatan jälkihohloine Maxi Floor 4790, uusittava viikon kuluttua  
pintalaatta pintarakenteineen irrotetaan joustavalla rakenteella irti ympäröivästä seinästä ja muista kantavista rakenteista sekä LVI-laitteista ja putkista detaili-piirustusten mukaan.  
pintalaatan liikuntasaumajako ja liittymädetaljit rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan, tasotteiden kestettävä kottortuolin pintapaine.  
ontelolaatan pinta tasoteitaan esim. kuvattuja kvartsihiekkalla  
betonin rakennekosteyden tulee ennen pintamateriaalin asentamista olla RYL:n ja tuotteiden toimitusohjeiden mukainen, ks taulukko 8.2  
kalkki ontelolaattojen lävistyset esim. sähköputket tiivistetään akustisella ja elastisella pakollilla  
muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset"-tekstiossa
- ÄÄNENERISTÄVYYS:** Äänitasoeroluku DnT,w ≥ 55 dB (Asetus 796/2017)  
Askeläänitasoluku L'nT,w + C1,50-2500± 49 dB
- PALONKESTOLUOKKA:** REI 60
- VP-6**  
1. kerroksen katto  
Väestönsuoja VSS
- 1 Pintakäsittely ja materiaali huoneselosteen mukaan
  - 10mm 2 Isetasaava kottortuolin kestävä sementtipohjainen P1aano kultuvahvistettu
  - 100mm 3 Teräsbetoni-laatta, BY 31 luokka A-4-30, rauditus verkko 8-150 B500K, liikuntasaumut ja detaljit ks. rak. suunn.
  - 50mm 4 Lämmöneste, XPS 50 mm
  - 5 Vaahtolasimurise täytty tiivistettynä
  - 400mm 6 Teräsbetoni-laatta, BY 31 luokka A-4-30, rauditus erillisen suunnitelman mukaan+vss verkko D2-3 #35-50
  - 7 Pintakäsittely ja materiaali huoneselosteen mukaan
- Palokestoluokka:** REI 60
- YP-1**  
Yläohjarakenne  
Konesaumakate
- 1 Sinkitty konesaumakate
  - 22mm 2 Ruodelaudoitus 22x100 k150, mekaaninen kiinnitys naulaamalla
  - 50mm 3 Korkokoupu 50x100 kiinnitys ruuvamalla kattokannattimen kohdille, puun alle butyylinauha 1x50mm
  - 50mm 4 Liimaruunainen kumbitumikermi TL2, mekaaninen kiinnitys saumoista k100 hupausauolla
  - 19mm 5 Levytyä Wisakate 19mm
  - 6 Tuuletusilmalla
  - 30mm 7 Lämmöneste, Isover RKL lasihuovalla pinnoitettu tuulensuojalevy
  - 600mm 8 Lämmöneste, P1-luokan kivivilla
  - 9 Höyrynsuiku, kumbitumikermi K-EL 60/2200 , rullat liimataan toisiinsa kumbitumilla KB 100/50
  - 265mm 10 TT-laatat 700x180
  - 11 Pintakäsittely ja materiaali ark. suunn. mukaan
- LÄMMÖNLÄPÄISYKERRON: 0.07 W/m<sup>2</sup>K  
**PALONKESTOLUOKKA:** REI60  
ilmäeneristysluku lento- ja raiteliikennemeluä vastaan Rw+C >53dB
- YP-7**  
Yläohjarakenne  
Katos
- 1 Vedeneristys, käyttöluokka VE80
  - 80mm 2 Pintalaatta hi=80mm, yläpinta puuhierretty ja sinkopuhallettu, BY 45 luokka C
  - 50mm 3 Finnfoam FL-400, uritettu
  - 300mm 4 FF-pir-eriste 150x150mm, lambda=0,022W/(mK)
  - 5 Salaojikkennolevy
  - 6 Vedeneristys käyttöluokka VE60R, 3-kertaiset kumbitumikermit, kallistus ≥ 1:80 jirissä. Ylin kermi juurisuojattu
  - 100mm 7 Kallistusvalu 20...100mm, yläpinta puuhierretty ja sinkopuhallettu, BY 45 Luokka C
  - 200mm 8 Ontelolaatta + saumavalut rak. suunn. mukaan
  - 9 Eristys rakennesuunnitelman mukaan
  - 10 Pintakäsittely ja materiaali ark. suunn. mukaan
- YP-5**  
Yläohjarakenne  
Liikuntasali yläpohja
- 1 Sinkitty konesaumakate
  - 22mm 2 Ruodelaudoitus 22x100 k150, mekaaninen kiinnitys naulaamalla
  - 50mm 3 Korkokoupu 50x100 kiinnitys ruuvamalla kattokannattimen kohdille, puun alle butyylinauha 1x50mm
  - 50mm 4 Liimaruunainen kumbitumikermi TL2, mekaaninen kiinnitys saumoista k100 hupausauolla
  - 19mm 5 Levytyä Wisakate 19mm
  - 6 Tuuletusilmalla
  - 30mm 7 Lämmöneste, Isover RKL lasihuovalla pinnoitettu tuulensuojalevy
  - 600mm 8 Lämmöneste, P1-luokan kivivilla
  - 9 Höyrynsuiku, kumbitumikermi K-EL 60/2200, rullat liimataan toisiinsa kumbitumilla KB 100/50
  - 700mm 10 TT-laatat 700x180
  - 11 Pintakäsittely ja materiaali ark. suunn. mukaan
- LÄMMÖNLÄPÄISYKERRON: 0.07 W/m<sup>2</sup>K  
**PALONKESTOLUOKKA:** REI60  
ilmäeneristysluku lento- ja raiteliikennemeluä vastaan Rw+C >53dB

TONTIN RAJA



TONTIN RAJA



Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:  
**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

**RAKENNUSLUVAN TUNNUS**

kaupunginosa 47	korttelin/tila 165	tonit 10	viranomaisen arkistointimerkinnät
rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	piirustustyyppi PÄÄPIIRUSTUS		mittakaavat 1:100
rakennuskohteen nimi ja osoite Kontulan pelastusasema Lirokuja 6 00940 HELSINKI			suunnittelija/allekirjoitus arkitehti Davidsson Tarkela Oy Kasarminkatu 36, FIN-00130 Helsinki tel. +358 9 434 2060 etunimi.sukunimi@arkdt.fi
suunnittelija/allekirjoitus			työn numero 0004-01
suunnittelija/allekirjoitus			piirustuksen numero 276-0004-01.pdf
suunnittelija/allekirjoitus			muutos
suunnittelija/allekirjoitus			päiväys 26.01.2023
suunnittelija/allekirjoitus			ledosto 276-0004-01.pdf



**ARK 276**

**AP-1**  
Kantava alapohjarakenne kuivat tilat

- 100mm 1 Pintakäsittely huoneselosteen mukaan
- 100mm 2 Teräsbetoni-laatta 100 mm, BY 45-2014, luokka Aa-3-II, C25/30 keskeinen verkko #8-150 B500K + rengsarudotus T10 ympäri. Lävistyksiin, aukkoihin ja kulmiin lisäteräks. Lattia jaetaan liikuntasuomilla n. 200m<sup>2</sup> osiin, liikuntasuomaprofiili Mini-omega 80x2, lisäteräks U-henkienä T8x370.
- 50mm 3 Tarkempi liikuntasuomajako erillisen suunnitelman mukaan
- 15mm 4 EPS-askeläänieriste 50mm esim. Weberfloor Comfort
- 50mm 5 Kvartsihekkitasaus
- 15mm 6 Ontelolautoja ja este esim. ThermiSol Platina Ontelo 310 mm
- 265mm 7 Tuulettu aluslattia
- 1200mm 8 Tiivistetty salaojasepeli 06...16 mm
- ≥300mm 9 Suodatinkangas N3, limitys >200mm
- Perusmaa, kallistus salaojin päin

KÄYTÖN RAJOITUKSET JA HUOMAUTUKSET:  
 - Lattia jätetään 10 mm ti seiniä, pohjanauha + elastinen kittaus  
 - Lattiarakenteen kuivus tehtävä vähintään pintamateriaalin vaatimustasoon  
 - Radon-livistyksien lattian reunolle  
 - Betonin kosteus max 85 RH%

ASENNUSOHJEET:  
 - valmistajan ohjeen mukaan  
 - huoneilman lämpötila >15 °C, suhteellinen kosteus 40...60%

LÄMMÖNLÄPÄISYKERRON: 0,07 W/m<sup>2</sup>K  
 PALONKESTOLUOKKA: REI60

**AP-3**  
Kantava alapohjarakenne autohalli

- 360...300mm 1 Pintamateriaali ark. mukaan + alla sementtipohjainen vedeneriste
- 300mm 2 Kallistettu ts-paalu-laatta ap.+yp. #16-150/150+U-haati T12 K250 L-800 ympäri
- 250mm 3 Suodatinkangas N2
- 300mm 4 Lämmönieriste XPS 500 125x125 mm
- 300mm 5 Salaojituskerros, pesty tiivistetty sepeli 06...32mm
- 300mm 6 Suodatinkangas N2
- 7 Perusmaa pohjarakennesuunnitelman mukaan

Lämmönläpäisykerroin = 0,145 W/m<sup>2</sup>, 1m reuna-alueella  
 u = 0,13 W/m<sup>2</sup>, sisäalueella

- Tärinäeristeet paalujen päihin akustikkasuunnitelman mukaan  
 - Lattian pinta tärinätitoaan tasaiseksi

**VP-1**  
1. ja 2. kerroksen katto  
Majoitus, ja muut tilat lattia

- 10mm 1 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan
- 100mm 2 Teräsbetoni-laatta, BY 31 luokka A-4-30, raudotus verkko 8-150 B500K,
- 50mm 3 EPS-askeläänieriste 50mm esim. Weberfloor Comfort
- 15mm 4 Tarkempi liikuntasuomajako erillisen suunnitelman mukaan
- 19mm 5 Ontelolautoja + saumavalut rak. suun. mukaan
- 30mm 6 Pölynsidontakäsittely
- 600mm 7 Lämmönieriste, Isover RKL lasihuvalla pinnoitettu tuulensuojalevy
- 8 Alakatojärjestelmä ja pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan

liittyvien rakenteiden vaikutus ääneneristävyyteen huomioidava erikseen  
 Ympäristöministeriön asetusn 796/2017 mukaan  
 huomioitava ontelolautojen kaarevuus ylöspäin  
 pintakerrosten vaikutus laatastion korkeusasemaan ja huoneiston vapaaseen korkeuteen huomioidava  
 ontelolautojen pituussuuntaisiin saumoihin ei saa sijoittaa sähköputkia:  
 poikkittaisiin saumoihin max. 3 putkea/sauma  
 pintalaatan jälkikohloine Maxi Floor 4750, luustittava viikon kuluttua  
 pintalaatta pintarakenteeseen irroteltava joustavalla rakenteella 10 ympärihävistä seinistä ja muista kantavista rakenteista sekä LVI-laitteista ja putkista detaili-piirustusten mukaan.

ASENNUSOHJEET:  
 - pintalaatan liikuntasuomajako ja liittymädetallit rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan, tasoitteiden kestettävä konttoriuolin pintapaine.  
 - ontelolautojen pinta tasoitetaan esim. kuivalulla kvartsihiekkalla  
 - betonin rakennuskostuuden tulee ennen pintamateriaalin asentamista olla RYL:n ja tuotteen toimintaohjeiden mukainen, ks. laulukko 8.2  
 - kaikki ontelolautojen lävistyksien esim. sähköputket tiivistetään akustisella ja elastisella paalokilla  
 - muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiossa

ÄÄNENERISTÄVYYS: Äänitasoeroluku DnT,w ≥ 55 dB (Asetus 796/2017)  
 Askeleäntänsäätö L'nT,w + C1,50-2500Hz 49 dB

PALONKESTOLUOKKA: REI 60

**VP-6**  
1. kerroksen katto  
Väestönsuoja VSS

- 10mm 1 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan
- 100mm 2 Teräsbetoni-laatta, BY 31 luokka A-4-30, raudotus verkko 8-150 B500K, liikuntasaumot ja detailit ks. rak. suun.
- 50mm 3 Lämmönieriste, XPS 50 mm
- 50mm 4 Väestönsuojamursse käyttö tiivistetty
- 400mm 5 Teräsbetoni-laatta, BY 31 luokka A-4-30, raudotus erillisen suunnitelman mukaan+vss verkko 02-3 #35-50
- 7 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 60

**YP-1**  
Yläpohjarakenne  
Konesaumakate

- 22mm 1 Sinkitty konesaumakate
- 50mm 2 Ruudelaudoitus 22x100 k150, mekaaninen kiinnitys naulaamalla
- 50mm 3 Korokepau 50x100 kiinnitys ruuvaamalla kattokannattimien kohdille, puun alle butyylinauha 1x50mm
- 19mm 4 Liimareunainen kumbitumikermi TL2, mekaaninen kiinnitys saumoista k100 hupanauloilla
- 19mm 5 Leveys Wisakate 19mm
- 6 Tuuletusilmatila
- 30mm 7 Lämmönieriste, Isover RKL lasihuvalla pinnoitettu tuulensuojalevy
- 600mm 8 Lämmönieriste, P1-luokan kivilla
- 9 Höyrysulku, kumbitumikermi K-EL 60/2200, rullat limataan toisiinsa kumbitumilla KB 100/50
- 265mm 10 Ontelolautoja + saumavalut rak. suun. mukaan
- 11 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan, IV-konehuoneessa reikäpellipintainen äänenvaimennusaineeriläilyvä Paroc IV-RPG

LÄMMÖNLÄPÄISYKERRON: 0,07 W/m<sup>2</sup>K  
 PALONKESTOLUOKKA: REI60  
 ilmäeneristysluku lento- ja raideliikennemelu vastaan Rw+C53dB

**YP-7**  
Yläpohjarakenne  
Katos

- 80mm 1 Vedeneristys, käyttöluokka VE80
- 300mm 2 Pintalaatta h=90mm, yläpinta puuhierretty ja sinkkopuhallettu, BY 45 luokka C
- 50mm 3 Finnfoam FL-400, uritettu
- 300mm 4 FF-piir-eriste 150x150mm, lambda=0,022W/(mK)
- 5 Salaojakernolevy
- 6 Vedeneristys käyttöluokka VE80R, 3-kertaiset kumbitumikermit, kallistus ≥ 1:80 jyrässä. Yin kermi juurajojattu
- 100mm 7 Kallistusvalu 20...100mm, yläpinta puuhierretty ja sinkkopuhallettu, BY 45 Luokka C
- 200mm 8 Ontelolautoja + saumavalut rak. suun. mukaan
- 9 Erityis rakennesuunnitelman mukaan
- 10 Pintakäsittely ja materiaali ark. suunn. mukaan

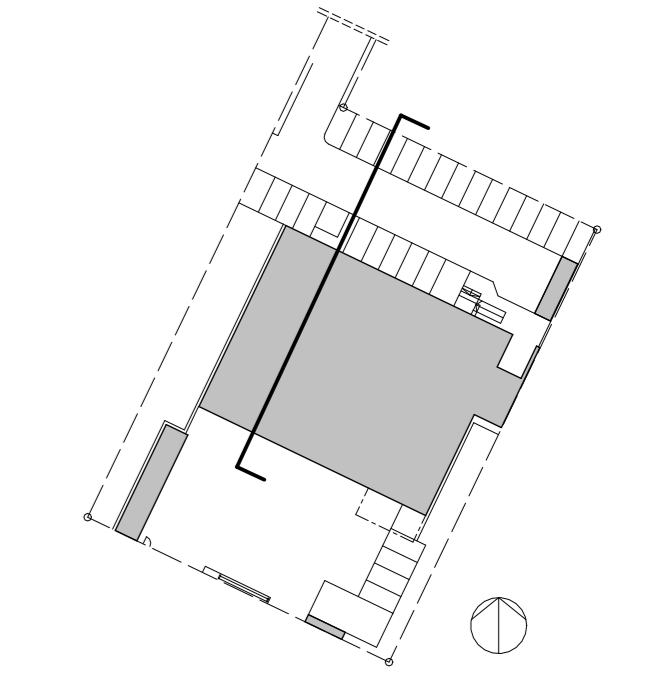
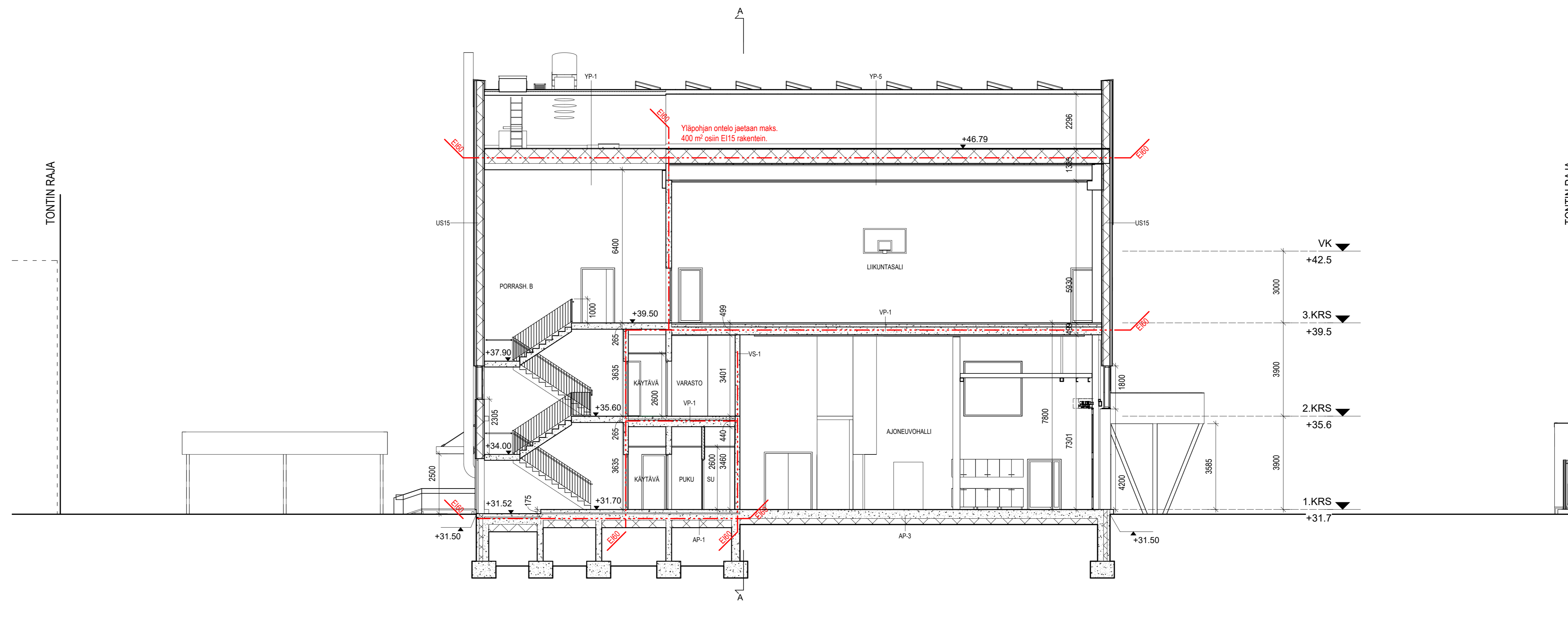
**YP-5**  
Yläpohjarakenne  
Liikuntasalin yläpohja

- 22mm 1 Sinkitty konesaumakate
- 50mm 2 Ruudelaudoitus 22x100 k150, mekaaninen kiinnitys naulaamalla
- 50mm 3 Korokepau 50x100 kiinnitys ruuvaamalla kattokannattimien kohdille, puun alle butyylinauha 1x50mm
- 4 Liimareunainen kumbitumikermi TL2, mekaaninen kiinnitys saumoista k100 hupanauloilla
- 19mm 5 Leveys Wisakate 19mm
- 6 Tuuletusilmatila
- 30mm 7 Lämmönieriste, Isover RKL lasihuvalla pinnoitettu tuulensuojalevy
- 600mm 8 Lämmönieriste, P1-luokan kivilla
- 9 Höyrysulku, kumbitumikermi K-EL 60/2200, rullat limataan toisiinsa kumbitumilla KB 100/50
- 700mm 10 TT-laatat 700-180
- 11 Pintakäsittely ja materiaali ark. suunn. mukaan

LÄMMÖNLÄPÄISYKERRON: 0,07 W/m<sup>2</sup>K  
 PALONKESTOLUOKKA: REI60  
 ilmäeneristysluku lento- ja raideliikennemelu vastaan Rw+C >53dB

TONTIN RAJA

TONTIN RAJA



Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:  
**ETRS-GK25**  
 Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

**RAKENNUSLUVAN TUNNUS**

kaupunginosa	korttelitila	tonitti	viranomaisen arkistointimerkinnät
47	165	10	
rakennustoimenpide	piirustuslaji		
UUDISRAKENNUS	PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite	piirustuksen sisältö	mittakaavat	
Konttulan pelastusasema	Leikkaus B-B	1:100	
Lirokuja 6			
00940 HELSINKI			

Arkkitehti Davidsson Tarkela Oy Kasarminkatu 36, FIN-00130 Helsinki tel. +358 9 434 2060 etunimi.sukunimi @ arkt.fi	suunnitteluala	työn numero	piirustuksen numero	muutos
suunnittelija/allekirjoitus	ARK 276	0004-02		
	päiväys	ledosto		
	26.01.2023	276-0004-02.pdf		

YP-2  
Viherkatto 141-143

- 1 Kasvillisuus erillisen vihersuunnitelman mukaan
- 200mm 2 Kasvualusta, viherkattojärjestelmän mukaan
- 3 Suodatinkangas, viherkattojärjestelmän mukaan
- n.20mm 4 Salaojakennolevy, viherkattojärjestelmän mukaan
- 5 Eristyskalvo, viherkattojärjestelmän mukaan
- 6 Vedeneristys, käyttöluokka VE80R, ks. kohta 4.1, 3-kertaiset kumibitumikermit, kallistus  $\geq 1:80$  jirissä. Ylin kermi juurisuojattu
- 80mm 7 Kallistusvalu 20...80mm yläpinta puuhierretty ja sinkopuhallettu, BY 45 luokka C
- 8 Ontelolaatta + saumavalut rak. suun. mukaan
- 9 Koolaus teräsranka K600
- 10 Pintakäsittely ja materiaali huoneselostuksen mukaan

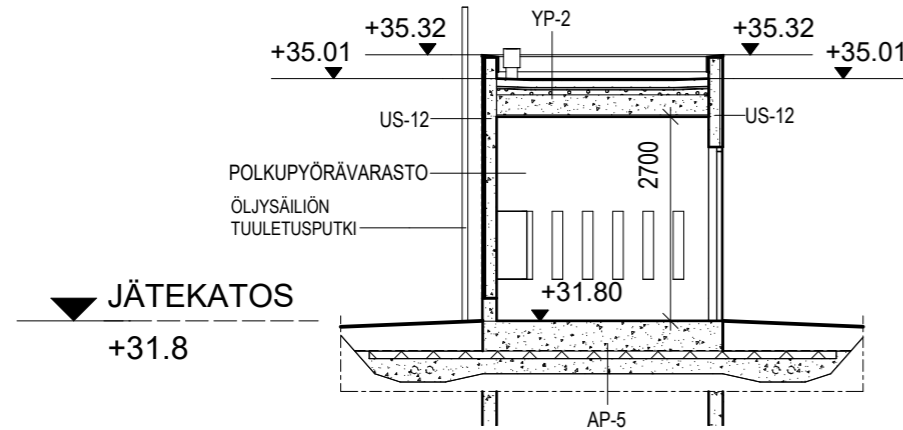
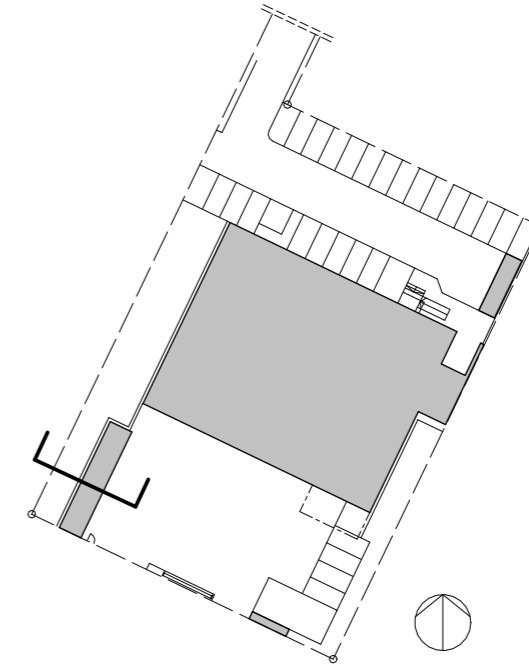
**TOTEUTUS- JA SUUNNITTELUOHJEET:**

- Viherkattojärjestelmä toimittajan mukaan
- Viherkattotuotteiden asennus valmistajan ja vihersuunnittelijan ohjeen mukaan
- Räystäät, seinän vierukset ja kaivojen ympäristö somero tai betonilaatat b>500mm
- Alus-, väli- ja pintakermit kiinnitetään kauttaaltaan kumibitumilla hitsaten
- Pintakermi varustettu juurisuojalla
- Vedeneristeelle on välittömästi työn valmistuttua suoritettava vedenpaineke 3 vrk
- Vedeneristeet on välittömästi onnistuneen vedenpainekekeen jälkeen suojattava pintarakenteilla
- Kattokaivot hiekkapesäillä sähkösaattolämmitettyjä käännetyin katon kaivoja erikoispiirustuksen mukaan (kaivo ja putket EN 1.4401, putkien > 100mm, ritiläkansi valurautaa. Käännetyillä katoilla ylivuotoputket, jos kaivot yhteen poistoviemäriin)
- Muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" - tekstiosaa

PALONKESTOLUOKKA: RE160

AP-5  
Piharakennus

- 1 Akryylibetonimassalattia 4mm alla sementtipohjainen vedeneriste
- 400mm 2 Kallistettu tb-laatta ap. +yp. #10-150/150+U-haati T8 K300 L-600 ympäri
- 3 Suodatinkangas N2
- 100mm 4 Lämmöneriste XPS 300 100mm
- > 200mm 5 Salaojituskerros, pesty tiivistetty sepeli 6...32mm
- 6 Suodatinkangas N2
- 7 Perusmaa



Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:

**ETRS-GK25**

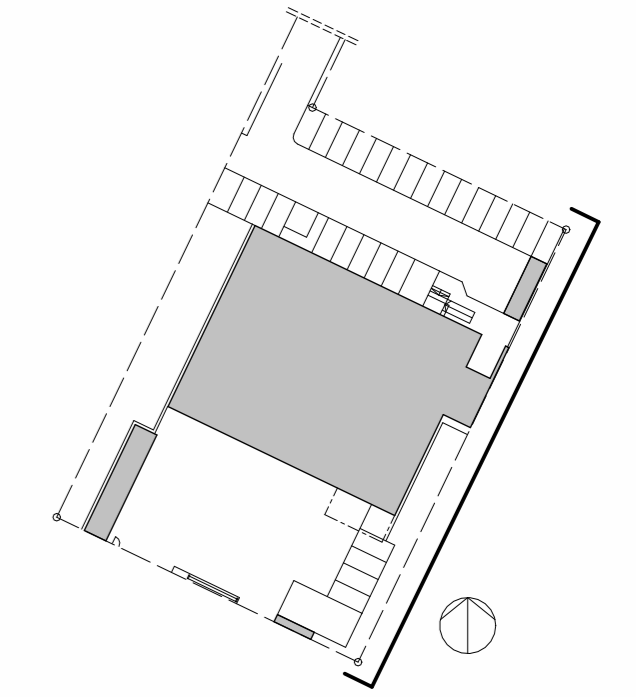
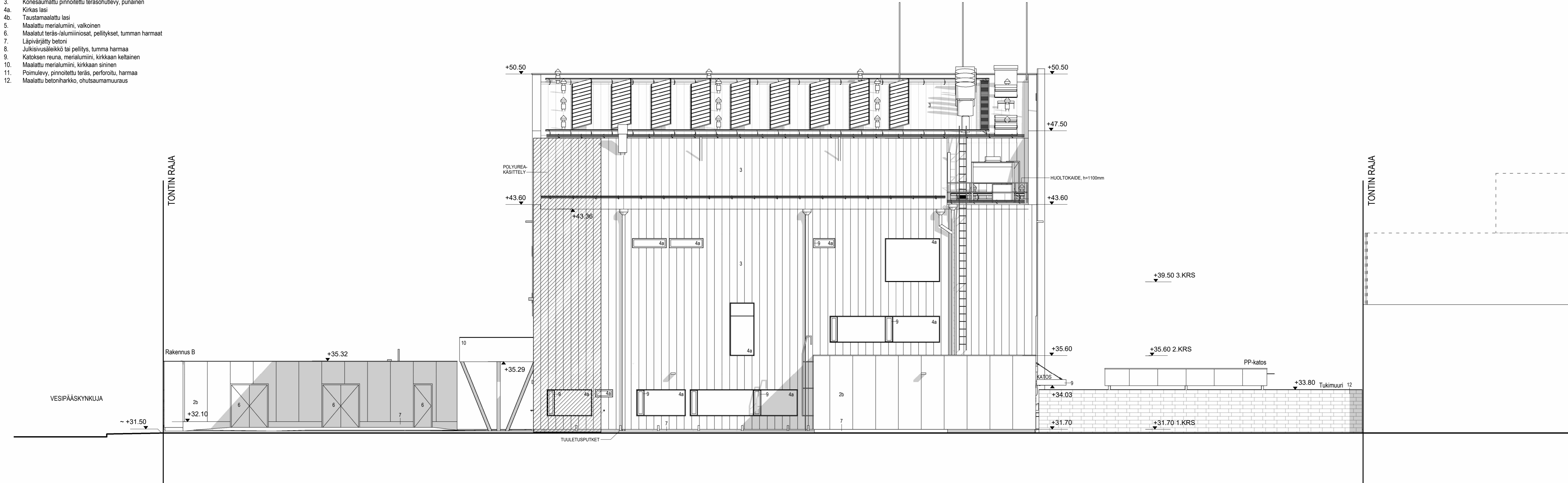
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:

**N2000**

**RAKENNUSLUVAN TUNNUS**

kaupunginosa	kortteli/tila	tontti	viranomaisten arkistointimerkinnot	
47	165	10	piirustuslaji	
rakennustoimenpide			PÄÄPIIRUSTUS	
UUDISRAKENNUS			piirustuksen sisältö	mittakaavat
rakennuskohteen nimi ja osoite			Leikkaus C-C	1:100
Kontulan pelastusasema				
Lirokuja 6				
00940 HELSINKI				
suunnittelija/ allekirjoitus			suunnitteluala	työn numero
Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy			ARK	276
Kasarmikatu 36, FIN-00130 Helsinki				0004-03
tel. +358 9 434 2060			päiväys	tiedosto
etunimi.sukunimi @ arkd.fi			26.01.2023	276-0004-03.pdf

1. Poimulevy, pinnoitettu teräs, harmaa
- 2a. Kuitubetoni, 50% levyistä tumman harmaita, 50%valkoisia, 600x600 levykoko
- 2b. Kuitubetoni, tumman harmaa, piharakennuksessa levyt osittain perforoitu
3. Konesaumattu pinnoitettu teräsohutlevy, punainen
- 4a. Kirkas lasi
- 4b. Taustamaalattu lasi
5. Maalattu merialumiini, valkoinen
6. Maalattu teräs-/alumiiniosat, pelitykset, tumman harmaat
7. Lämpivärijätty betoni
8. Julkisivusäleikkö tai pelitys, tumma harmaa
9. Katoksen reuna, merialumiini, kirkkaan keltainen
10. Maalattu merialumiini, kirkkaan sininen
11. Poimulevy, pinnoitettu teräs, perforoitu, harmaa
12. Maalattu betoniharkko, ohutsaumamuuraus



Tasokoordinaatio / Plankoordinaatistystem:  
**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

**RAKENNUSLUVAN TUNNUS**

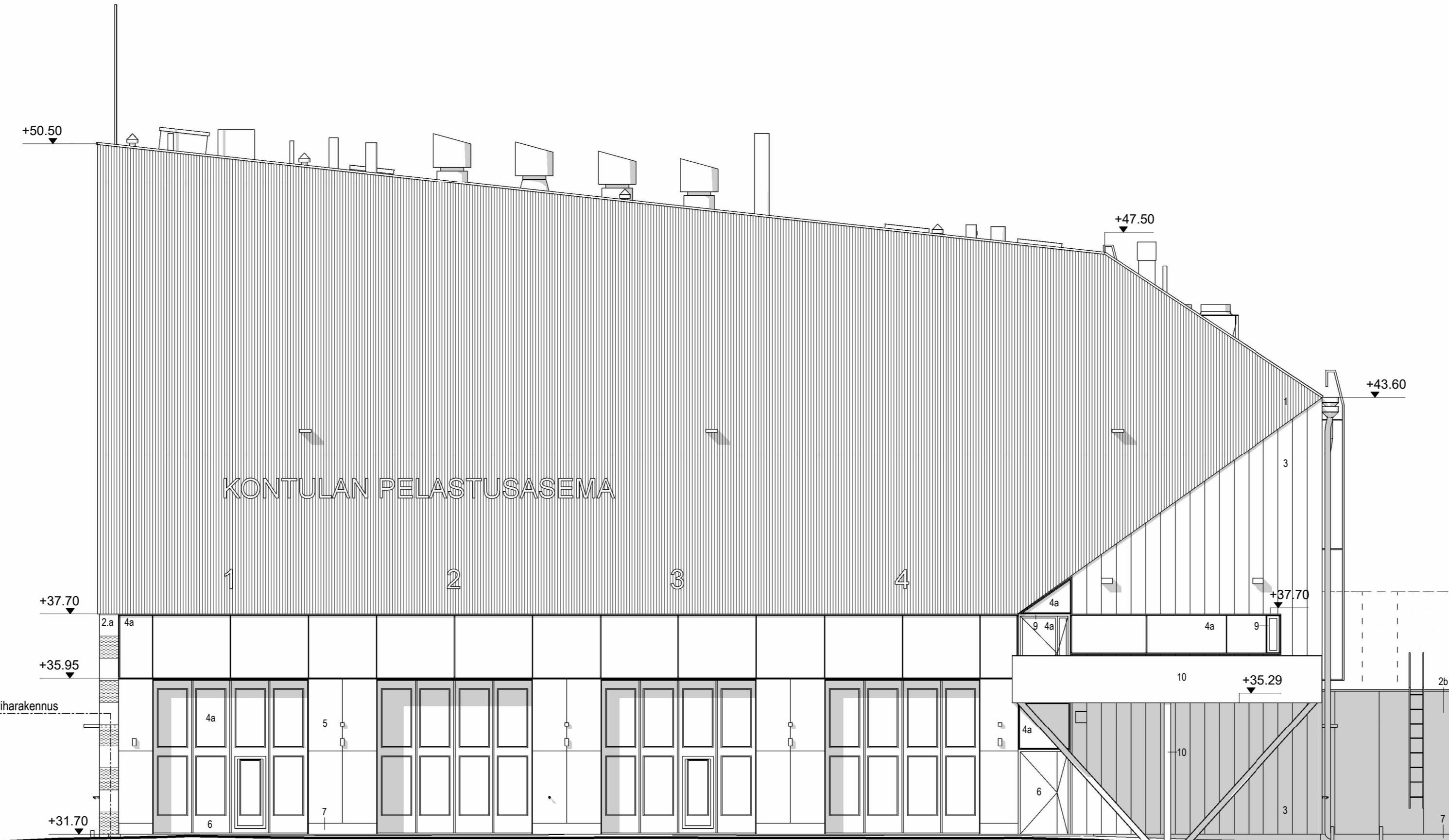
kaupunginosa 47	kortteli/tila 165	tontti 10	viranomaisten arkistointimerkinnyt
rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	piirustustyyppi PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite Kontulan pelastusasema	piirustuksen sisältö Julkisivu kaakkoon	mittakaavat 1:100	
Lirokuja 6 00940 HELSINKI			
suunnitteluala	työn numero	piirustuksen numero	muutos
ARK	276	0005-01	
suunnittelija/allekirjotus	päiväys 26.01.2023	tiedosto 276-0005-01.pdf	

Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy  
 Kasarmkatu 36, FIN-00130 Helsinki  
 tel. +358 9 434 2060  
 etunimi.sukunimi@arktd.fi



1. Poimulevy, pinnoitettu teräs, harmaa
- 2a. Kuitubetoni, 50% levyistä tumman harmaita, 50%valkoisia, 600x600 levykoko
- 2b. Kuitubetoni, tumman harmaa, piharakennuksessa levyt osittain perforoitu
3. Konesaumattu pinnoitettu teräsohutelevy, punainen
- 4a. Kirkas lasi
- 4b. Taustamaalattu lasi
5. Maalattu merialumiini, valkoinen
6. Maalattu teräs-/alumiiniosat, pellitykset, tumman harmaat
7. Läpivärjätty betoni
8. Julkisivusäleikkö tai pellitys, tumma harmaa
9. Katoksen reuna, merialumiini, kirrkaan keltainen
10. Maalattu merialumiini, kirrkaan sininen
11. Poimulevy, pinnoitettu teräs, perforoitu, harmaa
12. Maalattu betoniharkko, ohutsaumamuuraus

TONTTIN RAJA

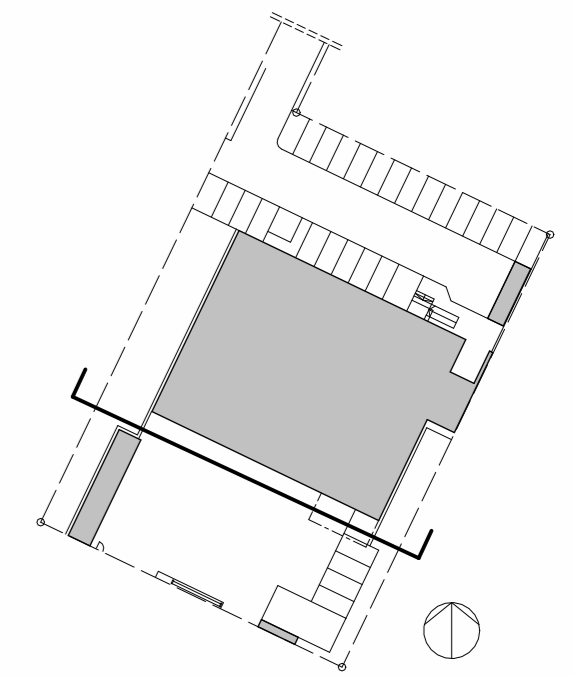


TONTTIN RAJA

+39.50 3.KRS

+35.60 2.KRS

+31.70 1.KRS



Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:

**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:

**N2000**

RAKENNUSLUVAN TUNNUS

kaupunginosa 47	korttelitila 165	tontti 10	viranomaisen arkistointimerkinnät
rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite Kontulan pelastusasema Lirokuja 6 00940 HELSINKI	piirustuksen sisältö Julkisivu lounaaseen	mittakaavat 1:100	

Arkkitehti Davidsson Tarkela Oy  
Kasarminkatu 35, FIN-00130 Helsinki  
tel. +358 9 434 2060  
etunimi.sukunimi@arktd.fi



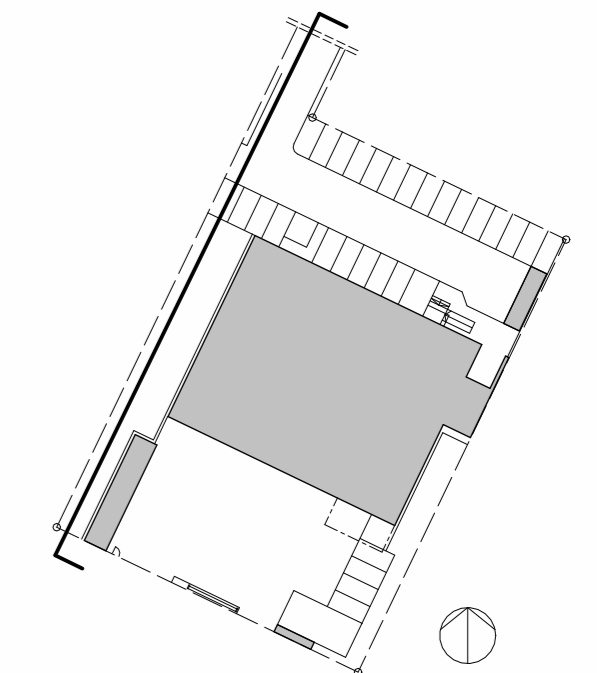
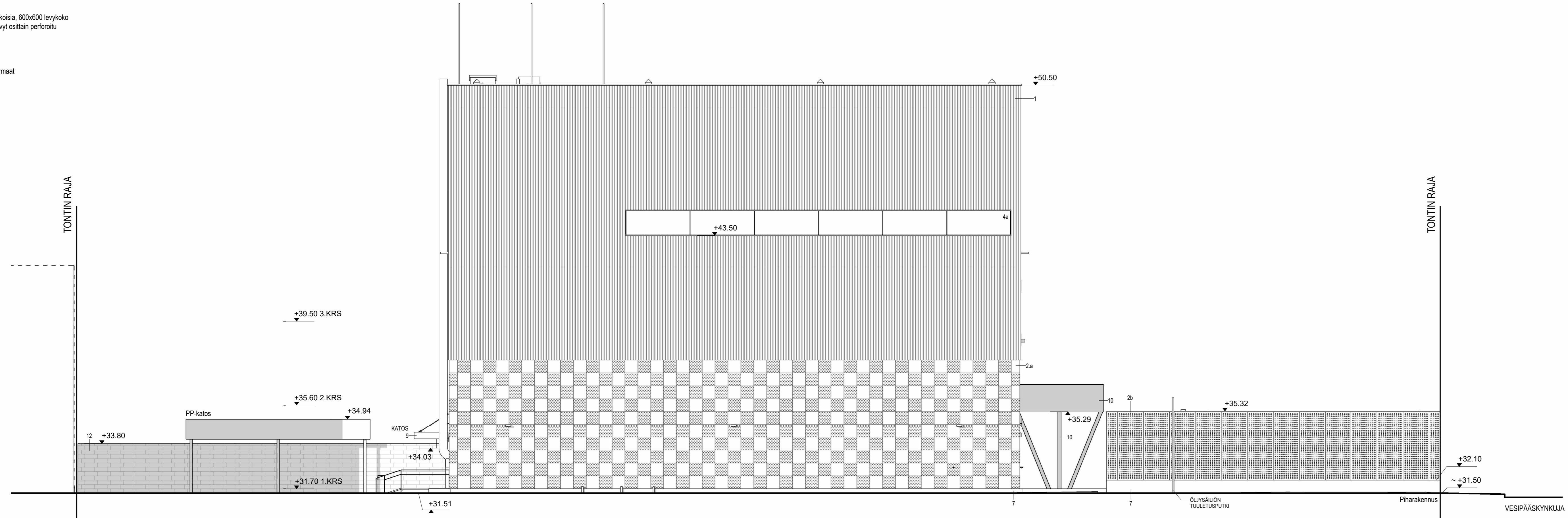
suunnitteluala työn numero piirustuksen numero muutos  
ARK 276 0005-02

päiväys tiedosto  
26.01.2023 276-0005-02.pdf

METRORATA

JALKAKÄYTTÄVÄ

1. Poimulevy, pinnoitettu teräs, harmaa
- 2a. Kuitubetoni, 50% levyistä tumman harmaita, 50%valkoisia, 600x600 levykoko
- 2b. Kuitubetoni, tumman harmaa, piharakennuksessa levyt osittain perforoitu
3. Konesaumattu pinnoitettu teräsohutlevy, punainen
- 4a. Kirkas lasi
- 4b. Taustamaalattu lasi
5. Maalattu merialumiini, valkoinen
6. Maalattut teräs-/alumiiniosat, pellitykset, tumman harmaat
7. Läpivärjätty betoni
8. Julkisivusäieikkö tai pellitys, tumma harmaa
9. Katoksen reuna, merialumiini, kirkkaan keltainen
10. Maalattu merialumiini, kirkkaan sininen
11. Poimulevy, pinnoitettu teräs, perforoitu, harmaa
12. Maalattu betoniharkko, ohutsaumamuuraus



Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:  
**ETRS-GK25**

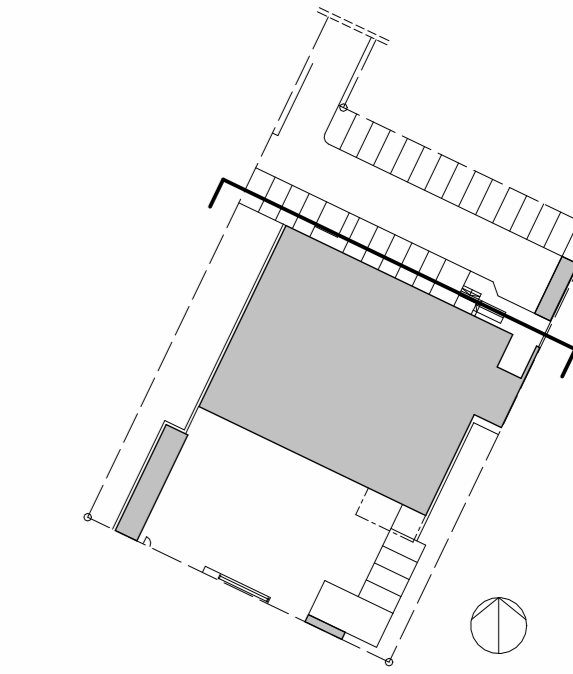
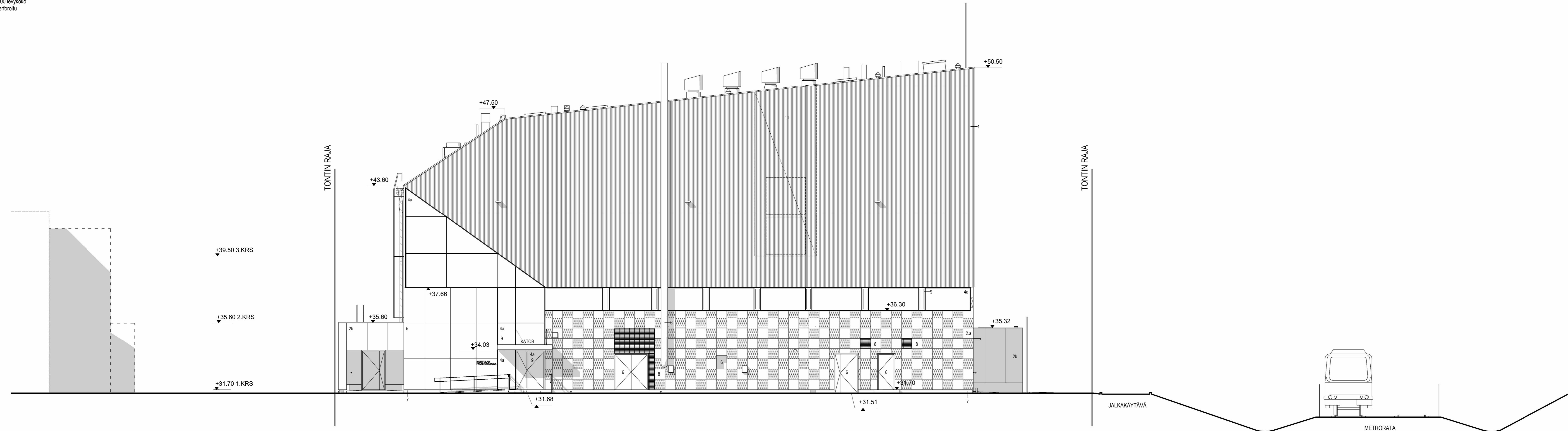
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

**RAKENNUSLUVAN TUNNUS**

kaupunginosa 47	korttelit/tila 165	tontti 10	viranomaisten arkistointimerkinnot
rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS		
rakennuskohteen nimi ja osoite Kontulan pelastusasema Lirokuja 6 00940 HELSINKI	piirustuksen sisältö Julkisivu luoteeseen	mittakaavat 1:100	
Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy Kasarmkatu 36, FIN-00130 Helsinki tel. +358 9 434 2060 etunimi.sukunimi @ arkt.fi	suunnitteluala ARK	työn numero 276	piirustuksen numero 0005-03
suunnittelija/ allekirjoitus	päiväys 26.01.2023	muutos	muutos 276-0005-03.pdf



1. Poimulevy, pinnoitettu teräs, harmaa
- 2a. Kuitubetoni, 50% levyistä tumman harmaita, 50%valkoisia, 600x600 levykoko
- 2b. Kuitubetoni, tumman harmaa, piharakennuksessa levyt osittain perforoitu
3. Konesaumattu pinnoitettu teräsohutelevy, punainen
- 4a. Kirkas lasi
- 4b. Taustamaalattu lasi
5. Maalattu merialumiini, valkoinen
6. Maalatu teräs-/alumiiniosat, pellitykset, tumman harmaat
7. Läpivärjätty betoni
8. Julkisivusäleikkö tai pellitys, tumma harmaa
9. Katoksen reuna, merialumiini, kirkaan keltainen
10. Maalattu merialumiini, kirkaan sininen
11. Poimulevy, pinnoitettu teräs, perforoitu, harmaa
12. Maalattu betoniharkko, ohutsaumamuuraus

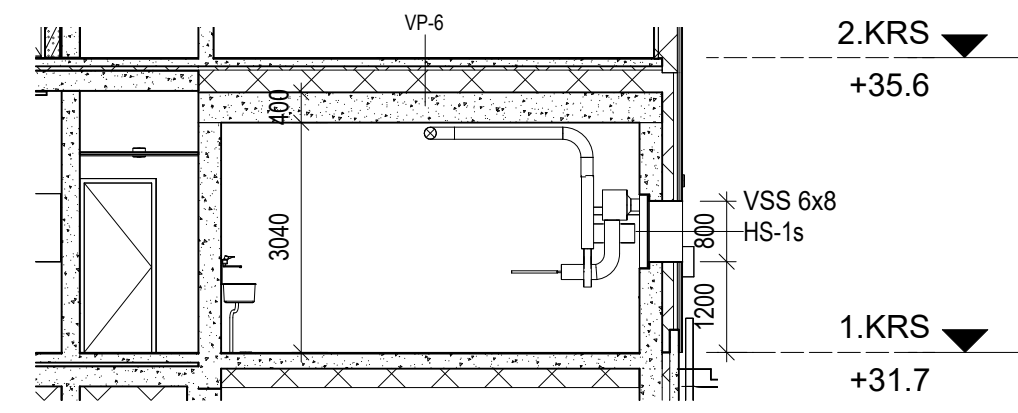


Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatsystem:  
**ETRS-GK25**

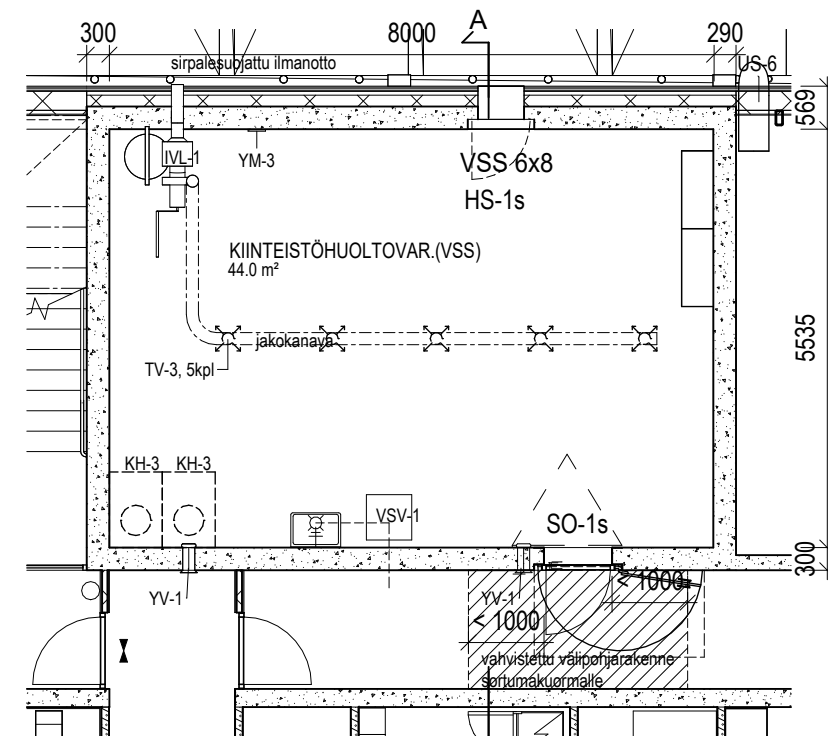
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
**N2000**

RAKENNUSLUVAN TUNNUS				
kaupunginosa	korttelitila	tonitti	viranomaisen arkistointimerkinnät	
47	165	10		
rakennustoimempide	piirustuslaji		viranomaisen arkistointimerkinnät	
UUDISRAKENNUS	PÄÄPIIRUSTUS			
rakennuskohteen nimi ja osoite	piirustuksen sisältö		mittakaavat	
Kontulan pelastusasema	Julkisivu koilliseen		1:100	
Lirokuja 6				
00940 HELSINKI				
suunnittelija/ allekirjoitus	työn numero	piirustuksen numero	muutos	
Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy Kasarminkatu 36, FIN-00130 Helsinki tel. +358 9 434 2060 etunimi.sukunimi@arktdt.fi	ARK 276	0005-04		
suunnittelija/ allekirjoitus	päiväys	lledosto		
	26.01.2023	276-0005-04.pdf		

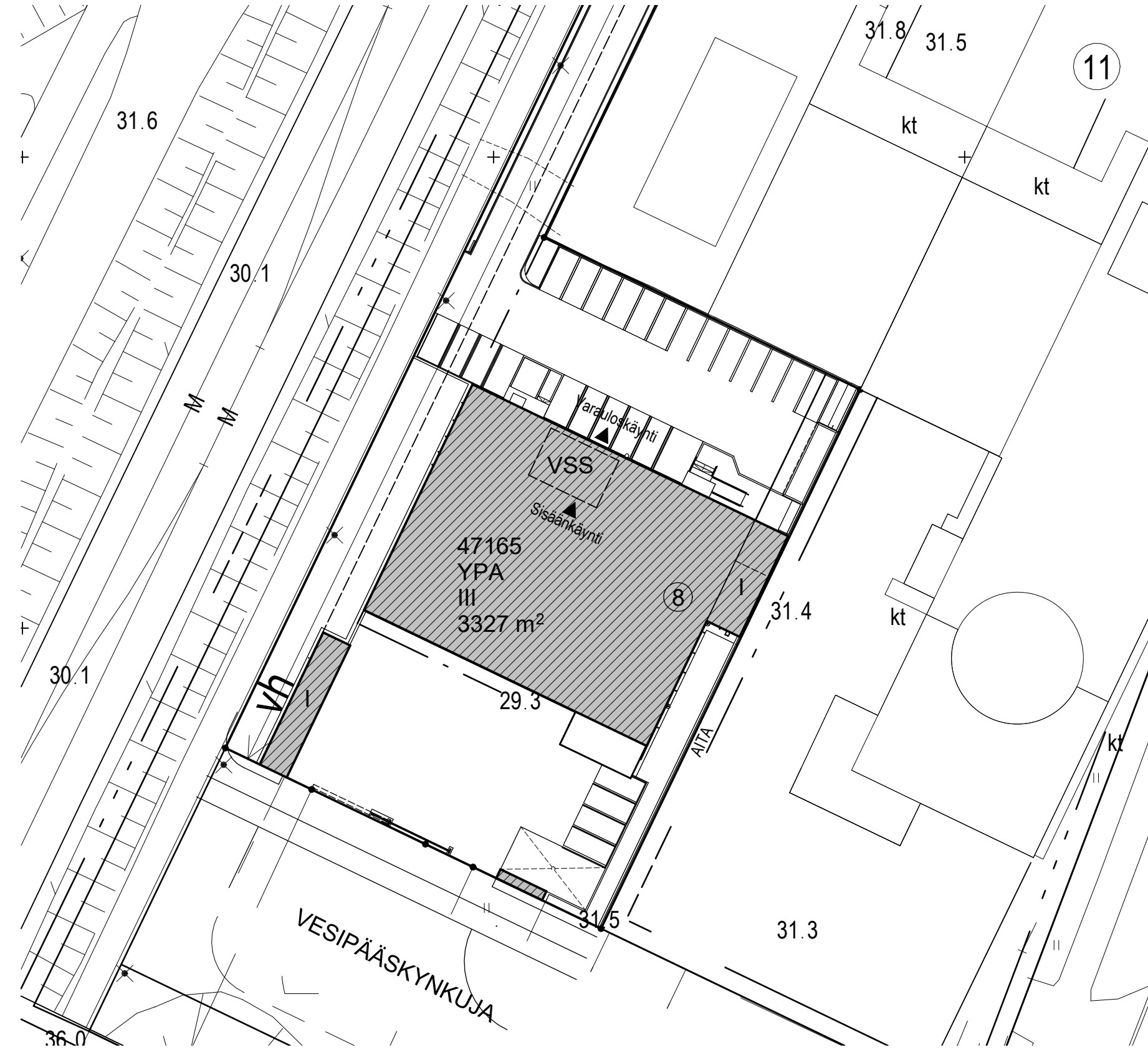




LEIKKAUS A-A 1 : 100



POHJAPIIRROS 1 : 100



- HS-1s Hätäpoistumisluukku, sirpalesuojattu
- IS-1 Normaaliolojen ilmanvaihdon sulkulaite, 2 kpl **TARKISTETTAVA**
- IVL-1 Ilmanvaihtolaite
- KH-3 Kuivakäymäläkomero ja -kaluste
- SO-1s Suojaovi 900x2000, sirpalesuojattu
- ST-1 Sulkutelta
- TV-3 Tuloilmaventtiili, 5kpl
- VS-3 Vesisäiliöt
- VSV-1 Viemärin sulkuventtiili, LVI-suunn. mukaan
- YM-3 Ylipainemittari
- YV-1 Ylipaineventtiili

**S1-LUOKAN VÄESTÖSUOJA  
VÄESTÖNSUOJALASKELMA**

Suojatilaa mitoitettava kerrosala:  
1.krs - 3.krs ja piharakennus yhteensä 2425 m<sup>2</sup>

huomioitavat vähennykset:

- pihakatot
- tekniset tilat 1. 2. ja 3. kerroksessa
- 250 mm ylittävän ulkoseinän paksuus

väestösuojan kokoa määrittävä kerrosala on 1963,60 m<sup>2</sup> x 2% = 39,28 m<sup>2</sup> ja varastojen osalta 70,35m<sup>2</sup> x 1%=0,70m<sup>2</sup>, yhteensä 39,98 m<sup>2</sup>.

Suoiin rakennettavat tekniset tilat, jotka sisällytettävä suojatilaan

- iv-laitteet 1 x 1,5 m<sup>2</sup>
- sulkutelat 1 x 2,5 m<sup>2</sup>

yhteensä 4,0 m<sup>2</sup>

Suojatilan tarve yhteensä 43,98 m<sup>2</sup>

Rakennetaan suojatilaa 44,28 m<sup>2</sup>, josta varsinaisen suojatilan koko 40,28m<sup>2</sup>.

Henkilömäärä 40,28m<sup>2</sup> / 0,75 = 53

Normaalilajan ilmanvaihto tehdään ilmanvaihtosuunnitelman mukaan. Sitä varten seiniin tehdyt aukot suljetaan sulkulaiteilla IS-1.

Normaalilajan käyttö: kiinteistövarasto

**Varustus:**

1 käymälä / 20 m<sup>2</sup> varsinaista suojatilaa, yhteensä 2 kpl, KH-3 kuivakäymäläkomero ja -kaluste  
varavesisäiliöt VS-1, vesijohto on väestönsuojassa, tarvittava vesimäärä 15 l/m<sup>2</sup> > 603 l  
jäteastia JA-1, 1/3 vesimäärästä > 201 l

muut varusteet ja välineet kunnan viranomaisten vaatimusten mukaisesti  
matkaviestimen käytön mahdollistava tekninen järjestelmä tai puhelinpiste

Valmiustilanteeseen siirryttäessä puretaan:

- väestönsuojan normaaliolojen ovi
- ilmanvaihtolaitteen ja varusteiden komero
- kevyet väliseinät
- varastohyllyt

Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatisto:

**ETRS-GK25**

Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:

**N2000**

**RAKENNUSLUVAN TUNNUS**

kaupunginosa	kortteli/tila	tonniti	viranomaisten arkistointimerkinnät	
47	165	10		
rakennustoimenpide			piirustuslaji	
UUDISRAKENNUS			VSS-PIIRUSTUS	
rakennuskohteen nimi ja osoite			piirustuksen sisältö	mittakaavat
Kontulan pelastusasema			Väestönsuojapiirustus	1:100
Lirokuja 6				1:500
00940 HELSINKI				
suunnitteluala	työn numero	piirustuksen numero	muutos	
Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy Kasarmikatu 36, FIN-00130 Helsinki tel. +358 9 434 2060 etunimi.sukunimi@arkdt.fi	ARK 276	1231-01		
suunnittelija/ allekirjoitus	päiväys	tiedosto		
	26.01.2023	276-1231-01.pdf		



ARK 276

1231-01