ASEMAKAAVAN NUMERO: 12390
HYVÄKSYTTY: 19.4.2017

Tasokoordinaatisto / Plankoordinatsystem:
ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:
N2000

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

KTY — Toimitilarakennusten korttelialue.

2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Kaupunginosan raja.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Osa-alueen raja.

Ohjeellinen tontin raja.

Rasti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

10 — Kaupunginosan numero.

10575 — Korttelin numero.

1 — Ohjeellisen tontin numero.

TYÖPAJANP — Katuaukion nimi.

5600 — Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

VI — Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

+4.0 — Maanpinnan tai pihakannen yläpinnan ilkimää-räinen korkeusasema.

(+24.0) — Rakennuksen osan vesikaton ylimmän kohdan suurin sallittu likimääräinen korkeusasema.

Rakennusala.

map(10592/2) — Alue, jolle saa rakentaa maanalaisia pysäköinti- ja huoltotiloja viereisten kortteleiden käyttöön. Sulissa olevat numerot osoittavat ne tontit, joiden tiloja alueelle ensisijaisesti sijoitetaan. Pysäköintitilat tulee rakentaa siten, että ne ovat yhdistettävissä toisiinsa. Rakenteiden kantavuuden suunnittelussa tulee huomioida pelastustoiminnan vaatimukset. Kaupungin katualueen alle sijoitettavien tilojen rakenteet tulee tasausten, pinnoitteiden, rakenteiden ja kadun kantavuuden osalta suunnitella rakennusviraston ohjeiden mukaan.

Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.

k — Ajorampin katos. Katoksen rakenteissa tulee huomioida riittävän paloturvallisuustason saavuttaminen huomioiden naapuritontin rakennuksen julkisivun aukotus.

Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

Tonttien 10575/29, 10575/30, 10592/2 ja 10591/1 yhteiskäyttöinen pysäköinti- ja huoltotilojen sisäänajo.

LAeq 70 — Rakennuksen ulkoquolinen melutaso, jonka perusteella voidaan määrittää vaatimus ulkovaipan kokonaisäänneneristävyydelle.

Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Autopaikat tulee sijoittaa kellarin, pihakannen alle tai enintään 500 m päähän pysäköintitalokseen. Pysäköintitilat saa rakentaa asemakaavakartaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantuneet alueet kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Autohallissa tonttien välisiä rajaseiniä ei tarvitse rakentaa. Mikäli rajaseinää ei rakenneta, tulee pysäköintilaitos suunnitella yhtenä kokonaisuutena ja toteuttaa tilat siten, että vastaava paloturvallisuustaso on saavutettavissa vaihtoehtoisin keinoin.

Rakennuksen kahdessa alimmassa kerroksessa saa olla liiketiloja ja julkisia palvelutiloja sekä kunnallisteknikkaa palveleviaa tiloja.

Rakennusten julkisivujen tulee olla pääosin paikalla muurattua poltettua tiiltä ja lasia. Korttelissa 10592 tilen tulee olla tiiletäjäinen suirtaan valkoista.

Rakennusrungon sisään on varattava riittävä tila pysäköintihallin poistoilmakanavien johtamiseksi katolle.

Rakennusten alapohjarakenteet tulee toteuttaa siten, että ne on tarvittaessa mahdollista varustaa koneellisella ilmanvaihdolla.

Kullekin tontille on rakennettava yksi vähintään 1,2 m syvä, 1,8 m leveä ja 2,2 m korkea kadulle avautuva, ovellinen tila yhdyskuntateknisen huollon jakokaappeja varten, jossa ei saa olla alapohjaa. Tilan tulee mahdollistaa putkivedot vähintään 1 m kadunpinnan tason alapuolella.

Kaikissa korttelieissa tulee varautua aluellista tarvetta palveleviien jakelumuuntamoiden rakentamiseen. Jakelumuuntamot tulee sijoittaa tulvavesirajan yläpuolelle ja ne on integroitava rakennuksiin.

Tontin rajaseinällä saa olla ikkunoita ja multa aukkoja, jolei naapuritontilla ole tällä kohden rakennusalaa.

Ilmanvaihdonkonehuoneet ja muut tekniset tilat tulee integroida rakennukseen eikä niitä saa sijoittaa katolle erillisiin rakennusosiin.

Orsi- ja pohjaveden pintaa ei saa pysyvästi alentaa. Olemassa olevilie rakennuksille ja rakenteille ei saa aiheutua haittaa työnaikaisesta pohjavedenalennuksesta.

Maantasokerroksen kerroskorkeuden tulee olla vähintään 4,5 m.

Tontteille ja katualueelle saa rakentaa enintään 4 kellarikerrosta. Kellarikerroksiin rakennettavat tilat sekä niitä palvelevat tekniset kuilut saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Aurinkopaneeleilta on hyödynnettävä osana rakennuksen energiajärjestelmää.

Suunnittelussa tulee esittää Helsingin viherkertoimen mukainen vihertehokkuus ja pyrkiä saavuttamaan asetettu tavoitetaso.

- Ilmanvaihdon konehuoneet ja muut tekniset tilat, talotekniikan kulut sekä server- ja laitetilat saa rakentaa asemakaavakartaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

- Kellarikerroksiin ja maanalaisiin tiloihin saa rakentaa pysäköinti-, varasto-, sosiaali- ja teknisiä tiloja asemakaavakartaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

- Ylimpään kerrokseen tai ullakolle saa rakentaa enintään 100 m2 saunaosastoloja asemakaavakartaan merkityn kerrosalan lisäksi. Saunatilojen yhteydessä on oltava ulkovilvoitteluitila.

- Tontin 1059111 huoltoajoa ja poistumisreittejä saa järjestää tontin 1059104 kautta.

Autopaikkojen määrät ovat:

- Toimistot enintään 1 ap/220 k-m2.

- Polkupyöräpaikkojen määrä on 1 pp/50 m2 toimistokerrosalaa.

- Kadunvarsiliiketilat ja ravintolat 1 pp/15 asiakaspaikkaa ja 0,3 pp/työntekijä.

- Asiakaspysäköintiin tarkoitetut pyöräpysäköintipaikat saa sijoittaa pp/h-merkityille katualueelle.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

RAKENNUKSEN PALOLUOKKA P1
PÄÄRYHTYÖTAVAN MUKAINEN PALOKUORMARYHMÄ ON ALLE 600 MJ/m².

KERROKSET, KERROSKOROT JA KÄYTETTY KERROSALA

KELLARI	+1.500 / -0.200 / +0.000	228 m²	
1. KRS	+4.100	4175 m²	josta tavintolakerrosalaa 1122 m²
2. KRS	+9.800	4643 m²	
3. KRS	+14.500	5098 m²	
4. KRS	+19.100	4807 m²	
5. KRS	+23.700	4254 m²	
6. KRS	+28.300	4301 m²	
7. KRS	+32.900	1293 m²	
VESIKATTO	+39.235	2s m²	
Kerrosala yhteensä		29 434 m²	
Toimistokerrosala		28 302 m²	

AUTOPAIKKALASKELMA

KAAVAMÄÄRÄYS: ENINTÄÄN 1 AP/220 k-m² = 133 AP
→ RAKENNUKSEN KELLARIKERROKSESSA 74 AP

POLKUPYÖRÄPAIKKALASKELMA

KAAVAMÄÄRÄYS: 1 PP/50 k-m² TOIMISTOKERROSALAA:
28 302 / 50 = 566
RAVINTOLATILAT: 1 PP/15 ASIAKASPAIKKAA JA 0,3 PP/TYÖNTEKIJÄ:
240/15 PP + 29/ 0,3 PP = 4 + 16 PP = 20 PP
KAAVAN MUKAISET POLKUPYÖRÄPAIKAT YHTEENSÄ: 586 PP
→ RAKENNUKSEN KELLARIKERROKSESSA 500 PP + TYÖPAJANPIHAN KATUALUEELLA 90 PP. YHTEENSÄ 590 PP.

RAKENNUKSEN ALIMMAN PAINOVOIMAISESTI VIEMÄRÖIDYN TASON KORKO ON +4.10 (1. KERROKSEN LATTIA).
ALIN VIEMÄRÖITY TASO -1.5. PAOTTUSKORKEUS +3.54. PÄÄVESIMITTARI KELLARIN LÄMMÖNJAKOHUONEESSA.

KOHDE	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS		
10	10591	1			
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUKSEN LAJI		JULKISEKSI MIKÄ
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS		1:1/8
RAKENNUSPAIKAN OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ		MITTAKAAVA
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Asemapiirustus		1 : 500
TYÖPAJANKATU 8					
FI-00580 HELSINKI					
TIEDOSTOJÄRJESTELMÄ			KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ		
ETRS-GK25			N2000		
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO		MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA					
TYÖTEHTAVAKOODI			SUUNNITTELUVAIHE	PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	PÄIVÄYS		ARK	002-010	
	25.10.2017				
Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY	Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkm.fi				

Asemapiirustus 1:250

Rakennuksen paloluokka on P1.

Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräystenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	2/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO TYÖPAJANKATU 8 FI-00580 HELSINKI			Pohjapiirustus Kellari	1 : 100
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ		PÄIVÄYS	SUUNNITTELUALA / PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ		09.11.2017	**ARK** **003-000**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi

Rakennuksen paloluokka on P1.

Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräystenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS			PIIRUSTUSLAJI: PÄÄPIIRUSTUS	JUOKSEVA NRO: 3/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE: **KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO** TYÖPAJANKATU 8 FI-00580 HELSINKI			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ: Pohjapiirustus 1. krs	MITTAKAAVAT: 1 : 100
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK25			KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI: ILMARI LAHDELMA			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
YHTEYSHENKILÖ: TEEMU SEPPÄLÄ		PÄIVÄYS: 09.11.2017	SUUNNITTELUALA: ARK / PIIRUSTUSNRO: 003-010	MUUTOSTUNNUS

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi

HELSINGIN YRITTÄJÄTALO OY
HELSINGIN YRITTÄJÄTALO OY
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO
TYÖPAJANKATU 8
FI-00580 HELSINKI
PÄÄPIIRUSTUS
Pohjapiirustus 2. krs
1 : 100
ILMARI LAHDELMA
TEEMU SEPPÄLÄ
09.11.2017
ARK
003-020
Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY
Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkmi.fi
Rakennuksen palokuokka on P1.
Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräystenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.
Savunpoisto ks. palokierroksen suunnitelma.
Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

Rakennuksen paloluokka on P1.

Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräystenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	5/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Pohjapiirustus 3. krs	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ	PÄIVÄYS		SUUNNITTELUALA / PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	09.11.2017		**ARK** 003-030	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi

Rakennuksen paloluokka on P1.

Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräyksenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella palolmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

A-LOKA	KORTTELIYLÄ	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS		
10	10575	29			
RAKENNUSHANKKEEN			PIIRUSTUKSELLE	AJANKOHTA NRO	
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	6/18	
RAKENNUSPAIKAN OSOITE JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVA	
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Pohjajärjestys 4. krs	1 : 100	
TYÖPAJANKATU 8					
FI-00580 HELSINKI					
RAKENNUTTAJAN NIMI JA OSOITE			KORKEUSJÄRJESTELMÄ		
ETRA-GROUP			N2000		
SUUNNITTELUN VAIHE				MAATTOPIIRI	
ILMARI LAHDELMA					
YHTEYSHENKILÖ		PÄIVÄYS	SUUNNITTELULLA	MUOKATTUNA	MUOKATTUNA
TEEMU SEPPÄLÄ		09.11.2017	**ARK**	**003-040**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkm.fi

Rakennuksen paloluokka on P1.

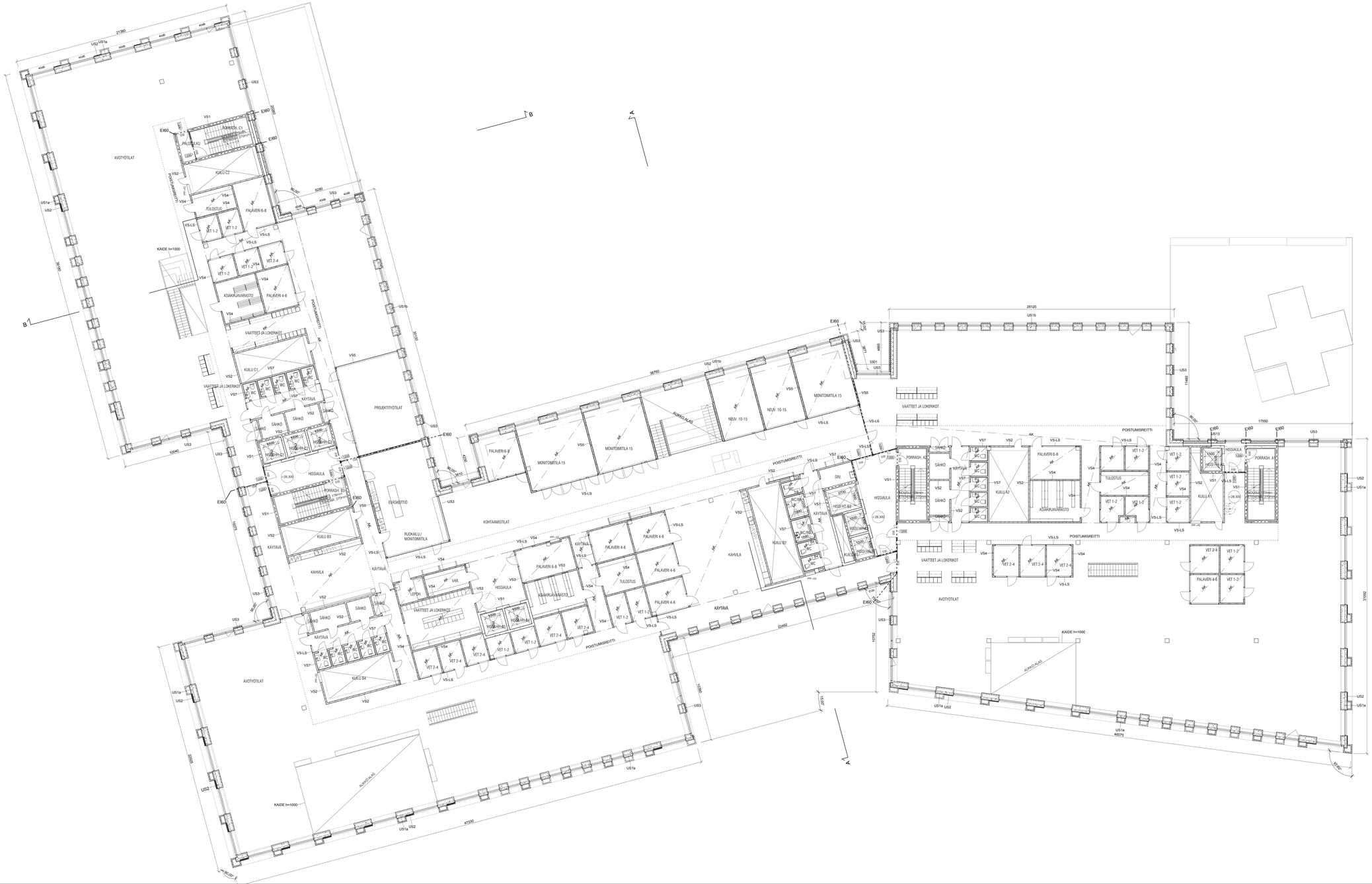
Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräystenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS		
10	10575	29			
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI		JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS		7/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ		MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO TYÖPAJANKATU 8 FI-00580 HELSINKI			Pohjapiirustus 5. krs		1 : 100
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ		
ETRS-GK25			N2000		
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO		MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA					
YHTEYSHENKILÖ		PÄIVÄYS	SUUNNITTELUALA	PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ		09.11.2017	**ARK**	**003-050**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi



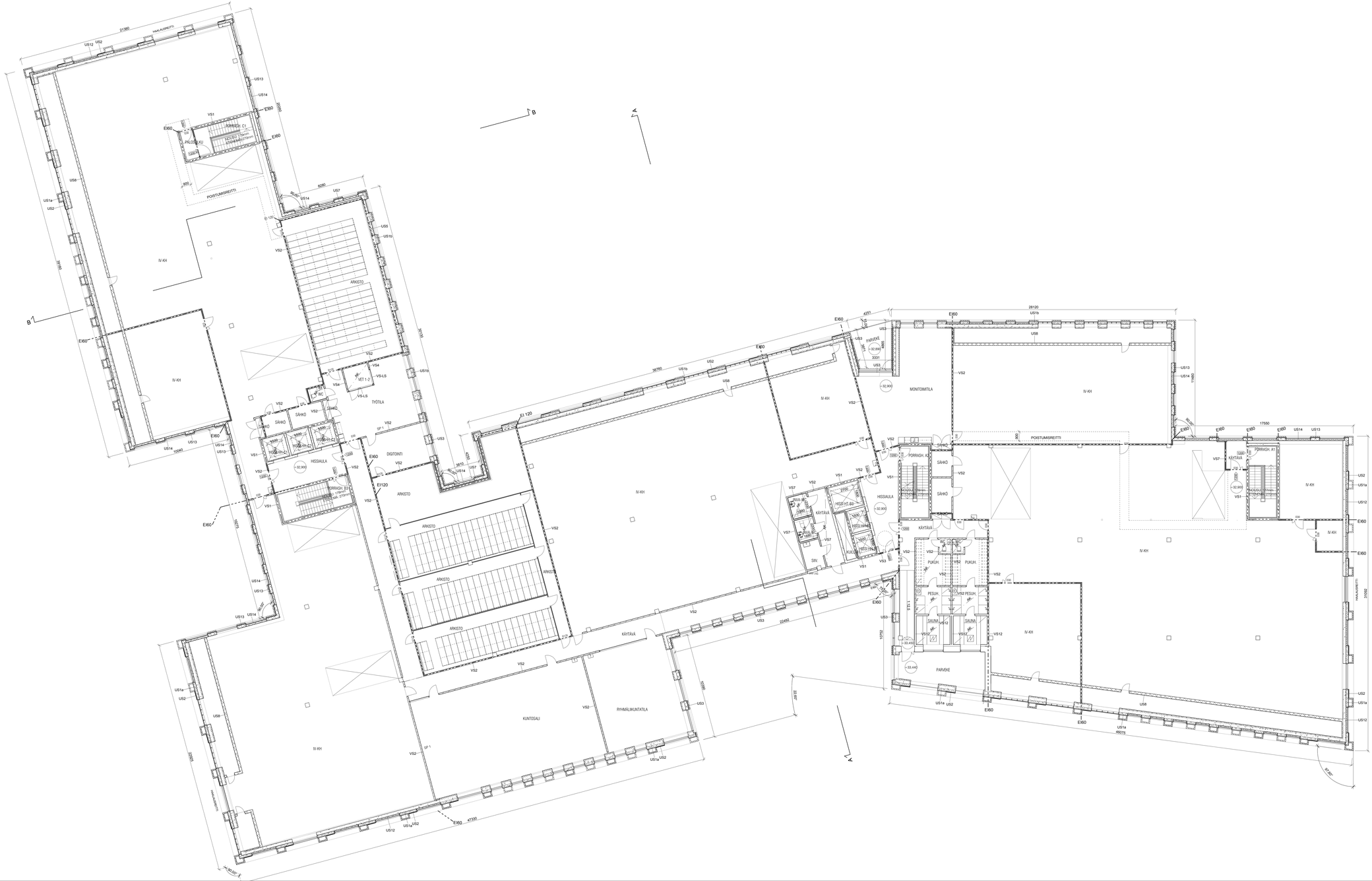
Rakennuksen palokuokka on P1.

Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräystenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K-TUNNUS	KIINTEISTÖ	TONTTI	RAKENNUKSEN TUNNUS		
10	10075	29			
PROJEKTINIMIKIRJOITUS			PIIRUSTUSLAJI		A1/A3/A4+LIITE
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS		8/18
RAKENNUSPAIKKA (KATUOSOITE)			PIIRUSTUKSEN NIMI (TV)		MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Pohjapiirustus 6. krs		1 : 100
TYÖPAJANKATU 8					
FI-00580 HELSINKI					
KORTTELI/RAKENNUSOSA/LAAJ.			KOORDINAATISTO/LAAJ.		
57/55-GAIOS			N2000		
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO		MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA					
PIIRTÄJÄNIMIKE		PIIRUSTUS PVM	SUUNNITTELIJA	PIIRUSTUSNRO	MUOTOTARKENNE
TEEMU SEPPÄLÄ		09.11.2017	**ARK**	**003-060**	
Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY			Tornaintalo 29 A FI-00150 HELSINKI	+358 10 315 4300	www.arkm.fi



Rakennuksen paloluokka on P1.

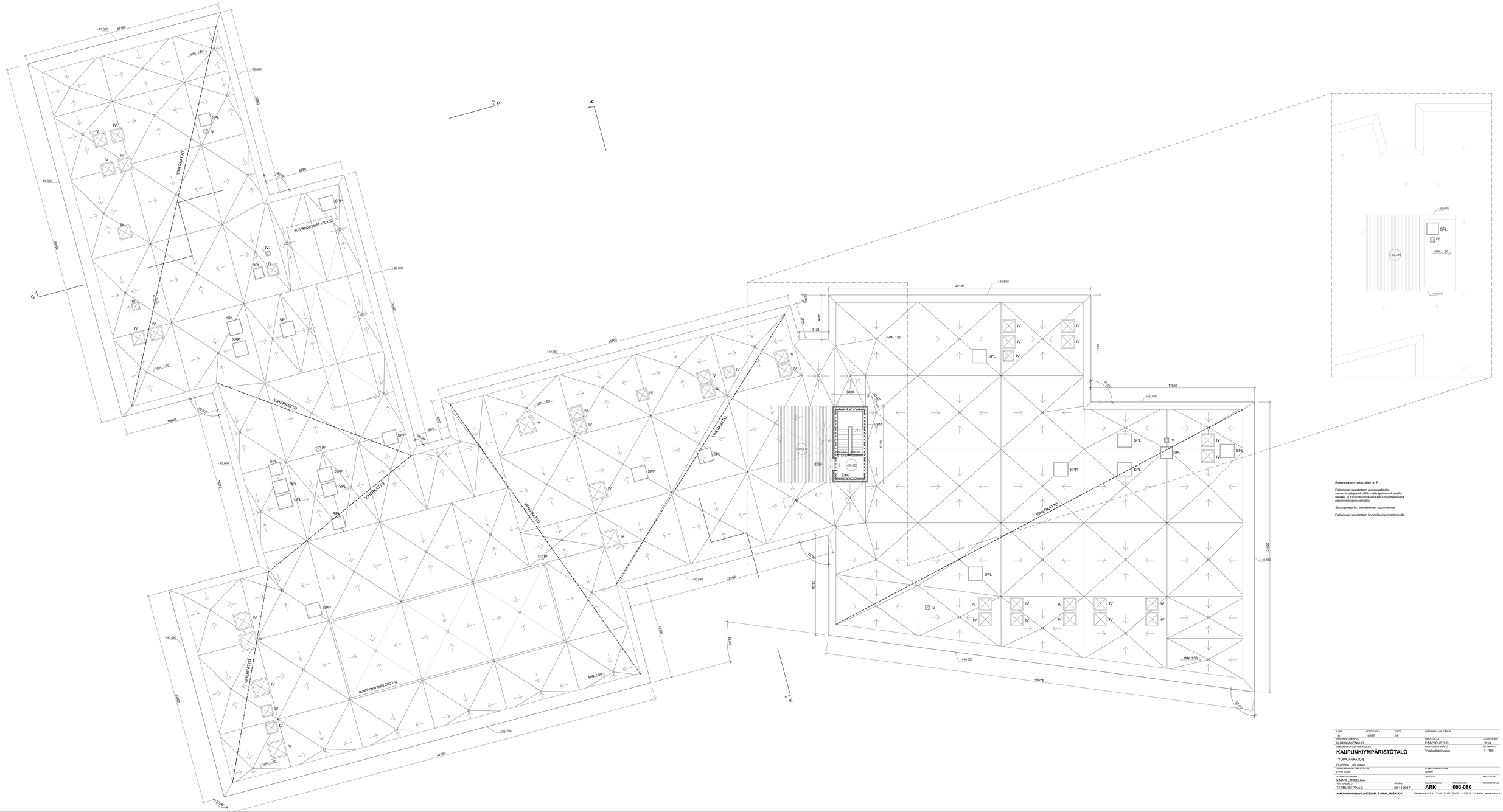
Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, mäkihyötenmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Savunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K-LÖKA	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
MAKSUMUSTEEN NIMI			PIRUSTUKSEN	AJANSIJAN NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIRUSTUS	9/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIRUSTUKSEN NIMI TO	MITTAKAAVA
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Pohjapiirustus 7. krs	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TILAAJAN NIMI JA OSOITE			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELUN NIMI			TEKNISTO	MAATOSPAN
ILMARI LAHDELMA				
VASTUUHENKILÖ	PÄÄKYÖ		SUUNNITTELIJA	MAATOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	09.11.2017		**ARK**	**003-070**

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkkin.fi



Rakennuksen palolukkia on P1.

Rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, määräyslinnmukaisella merkki- ja turvavalaistuksella sekä osoitteellisella palolimoitinjärjestelmällä.

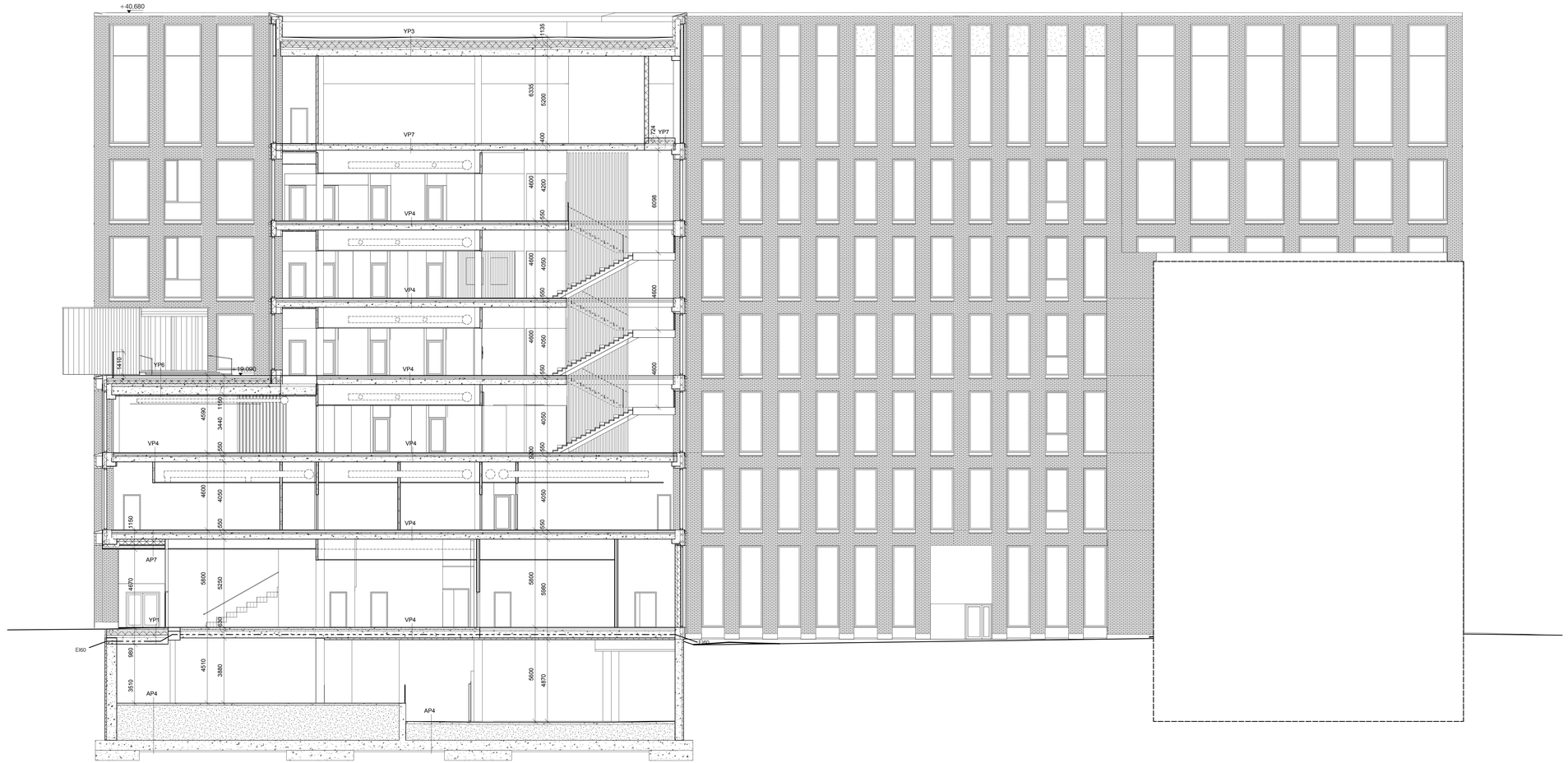
Sävunpoisto ks. palotekninen suunnitelma.

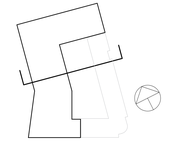
Rakennus varustetaan koneellisella ilmastoinnilla.

K-ÖÖA	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
MÄÄRÄNTEKIJÄNNIMI			PIRUSTUKSELLE	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIRUSTUS	10/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIRUSTUKSEN NIMI TO	MITTAKAAVA
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Vesikattopiirustus	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
ÄKÄKÖYDÖNKATTUMUSTEILMA			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELUN NIMI			TEKNISTO	MAUTOSPAN
ILMARI LAHDELMA				
VIITEHENKILÖ	PÄÄKYS		SÄLKÖNTELMÄ	MÄÄTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	09.11.2017		**ARK**	**003-080**

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkim.fi

RAKENNETYYPIT
KS. KYT_ARK_3223-010

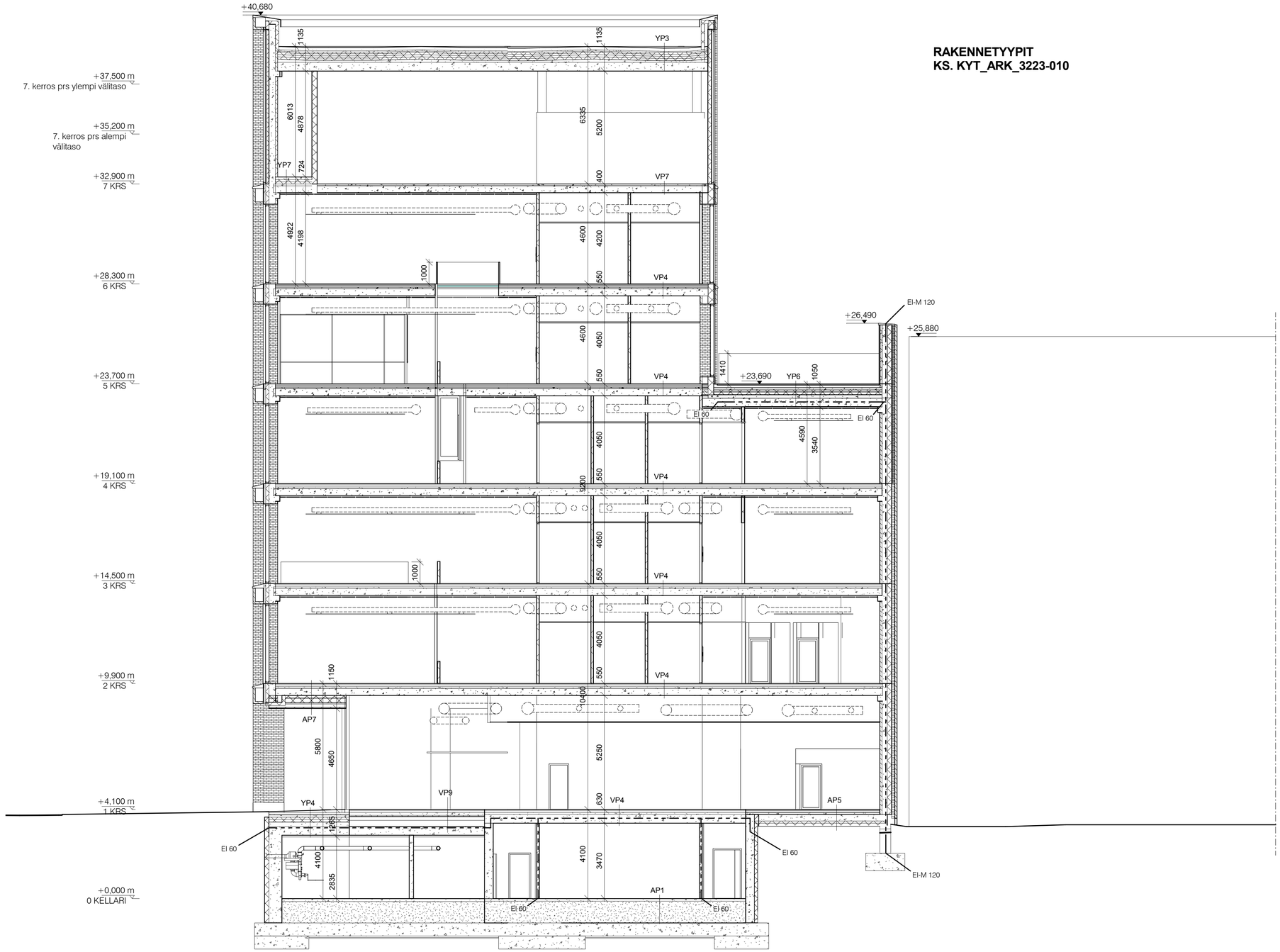


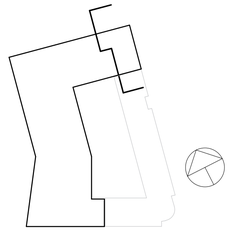


KOSA	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	11/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Leikkaus A-A	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TIEDOSTOPERMATTUARJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELUAN NIMI			TIEDOSTO	MÄLITOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ	PÄIVÄYS		SUUNNITTELUALA	PIIRUSTUSNRO	MÄLITOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	25.10.2017		**ARK**	**004-010**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkim.fi

RAKENNETYYPIT
KS. KYT_ARK_3223-010

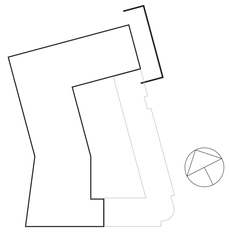




K-OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	12/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Leikkaus B-B	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ		PÄIVÄYS	SUUNNITTELUALA / PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ		25.10.2017	**ARK** **004-020**	

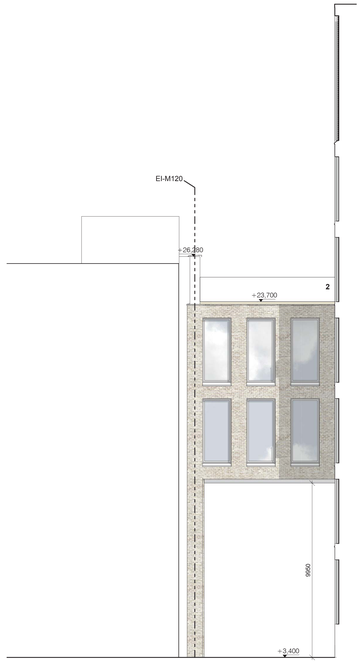
Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi

1 puhtaaksi muurattu tiili
2 lasi
3 puu
4 kupari
5 kuitubetoni, värjätty
6 Reglit-lasilankku
7 taustamaalattu lasi
8 alumiinisäleikkö
9 alumiinilevy
10 betoni

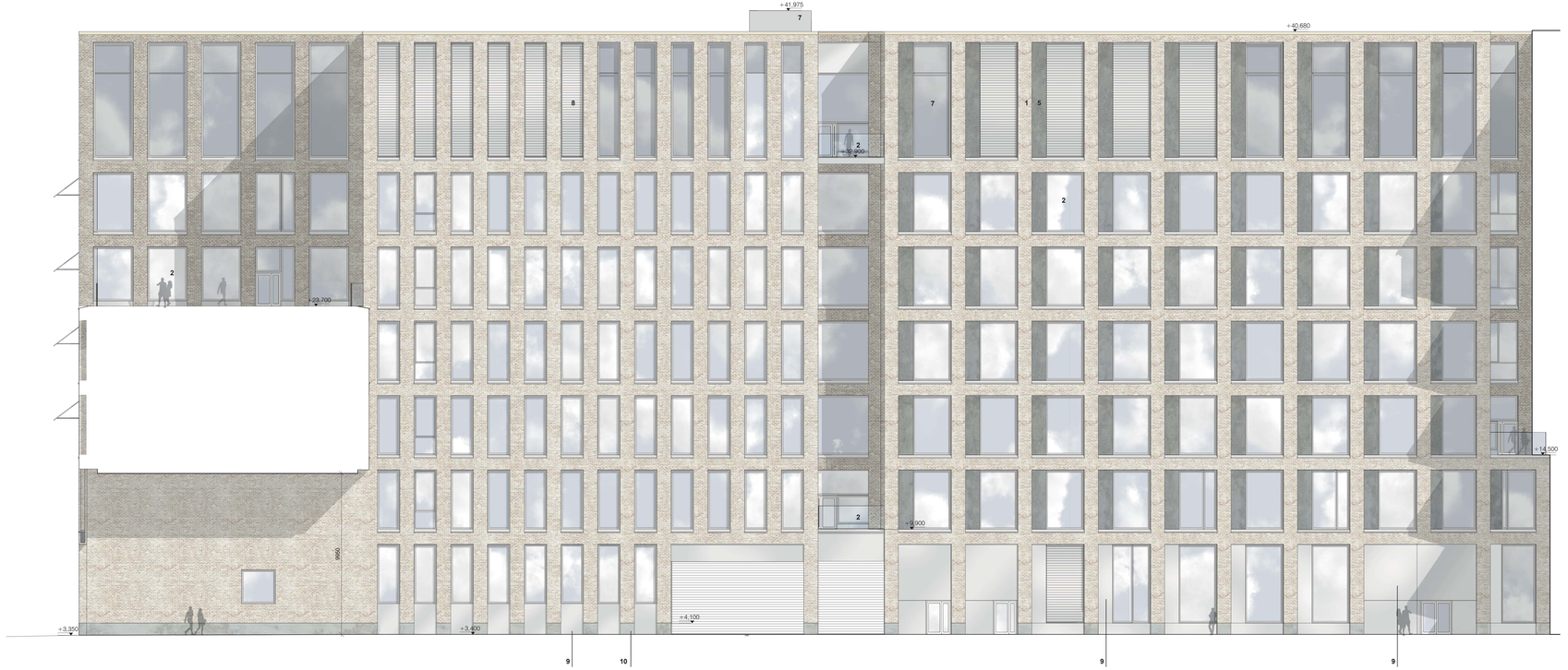


K-OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	18/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Julkisivu itään Hermannin rantatielle	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ	PÄIVÄYS		SUUNNITTELUALA / PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	09.11.2017		**ARK** **005-080**	

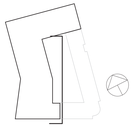
Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi



Pohjoiseen, sisäpihalle mod. P-Q
1 : 100



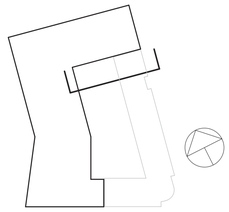
1 puhtaaksi muurattu tiili
2 lasi
3 puu
4 kupari
5 kutubetoni, värjätty
6 Reglit-lasilankku
7 taustamaalattu lasi
8 alumiinisäleikkö
9 alumiinilevy
10 betoni



KOSA 10	KORTTELITILA 10575	TONTTI 29	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
RAKENNUSTOIMENPIDE UUDISRAKENNUS			PIIRUSTUSLAJI PÄÄPIIRUSTUS	JUOKSEVA NRO 17/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE **KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO** TYÖPAJANKATU 8 FI-00580 HELSINKI			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ Julkisivu 1 ilään sisäpihalle	MITTAKAAVAT 1 : 100
TIEDOKSIANTOKUTSUNNUSTELMA ETRS-GK25			KORKEUSJÄRJESTELMÄ N2000	
SUUNNITTELUVAIHE ILMARI LAHDELMA			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
TYÖTÄNNÄMÄ TEEMU SEPPÄLÄ	PÄÄRÄVS 09.11.2017		SUUNNITTELUALA ARK	PIIRUSTUSNRO 005-060 MUUTOSTUNNUS

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkim.fi

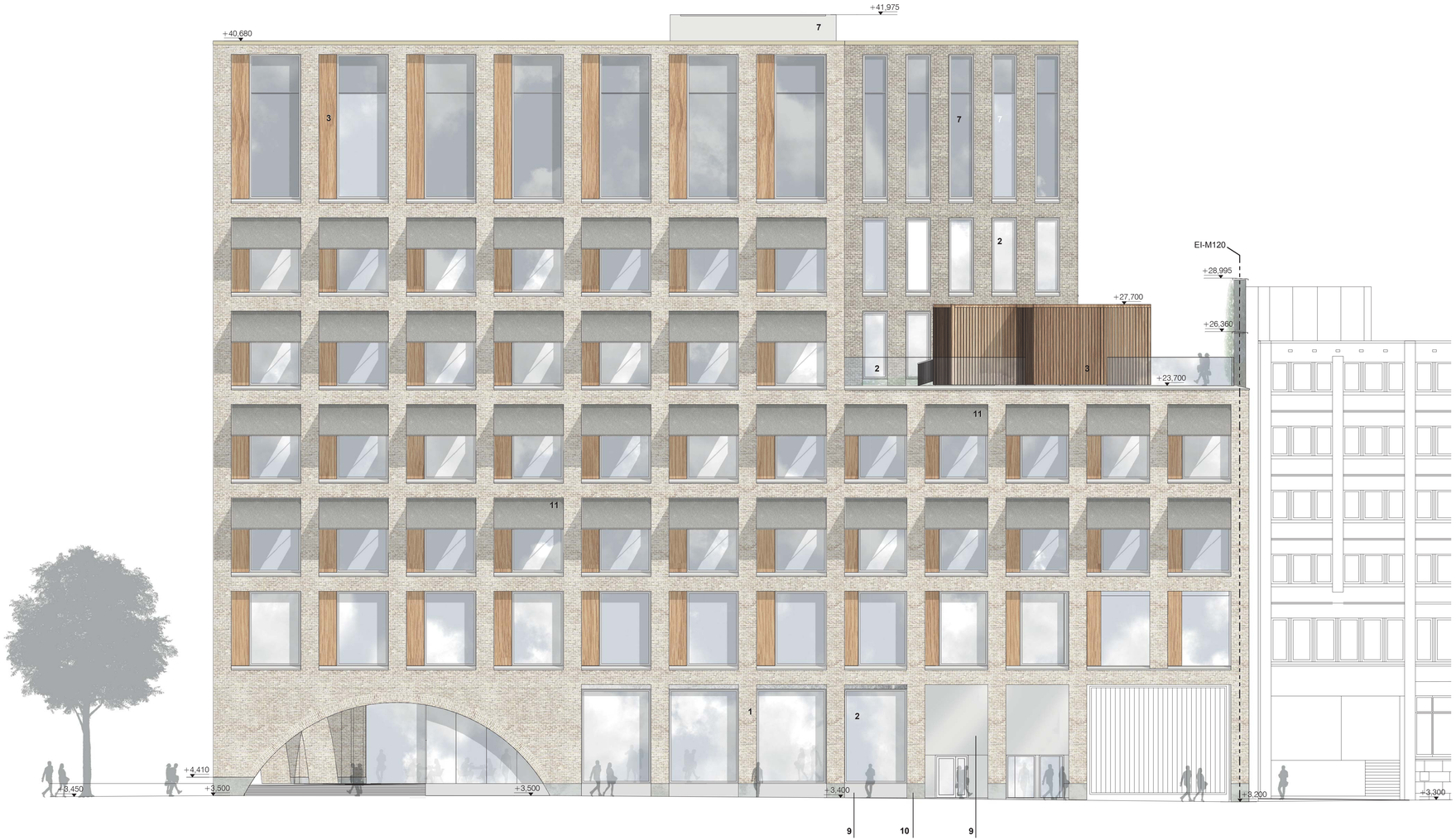
1 puhtaaksi muurattu tiili
2 lasi
3 puu
4 kupari
5 kuitubetoni, värjätty
6 Reglit-lasilankku
7 taustamaalattu lasi
8 alumiinisäleikkö
9 alumiinilevy
10 betoni

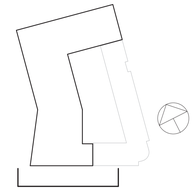


K.OSA	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10591	1		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	17/20
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Julkisivu etelään sisäpihalle	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ		PÄIVÄYS	SUUNNITTELUALA / PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ		09.11.2017	**ARK** **005-050**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi

1 puhtaaksi muurattu tiili
2 lasi
3 puu
4 kupari
5 kuitubetoni, värjätty
6 Reglit-lasilankku
7 taustamaalattu lasi
8 alumiinisäleikkö
9 alumiinilevy
10 betoni
11 markiisi





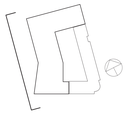
K-OSA	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10575	29		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKSEVA NRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	15/18
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Julkisivu etelään Työpajankadulle	1 : 100
TYÖPAJANKATU 8				
FI-00580 HELSINKI				
TASOKORKOJÄRJESTELMÄ			KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
ETRS-GK25			N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI			TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA				
YHTEYSHENKILÖ	PÄIVÄYS		SUUNNITTELUALA PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	09.11.2017		**ARK** **005-040**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkim.fi

Sisäänveto Työpajanpiha, julkisivu etelään
1 : 100

Sisäänveto Työpajanpiha, julkisivu pohjoiseen
1 : 100

1 puhtaaksi muurattu tiili
2 lasi
3 puu
4 kupari
5 kulutubetoni, värjätty
6 Regité-lasilankku
7 laudanmaalattu lasi
8 alumiinisäleikkö
9 alumiinikiny
10 betoni



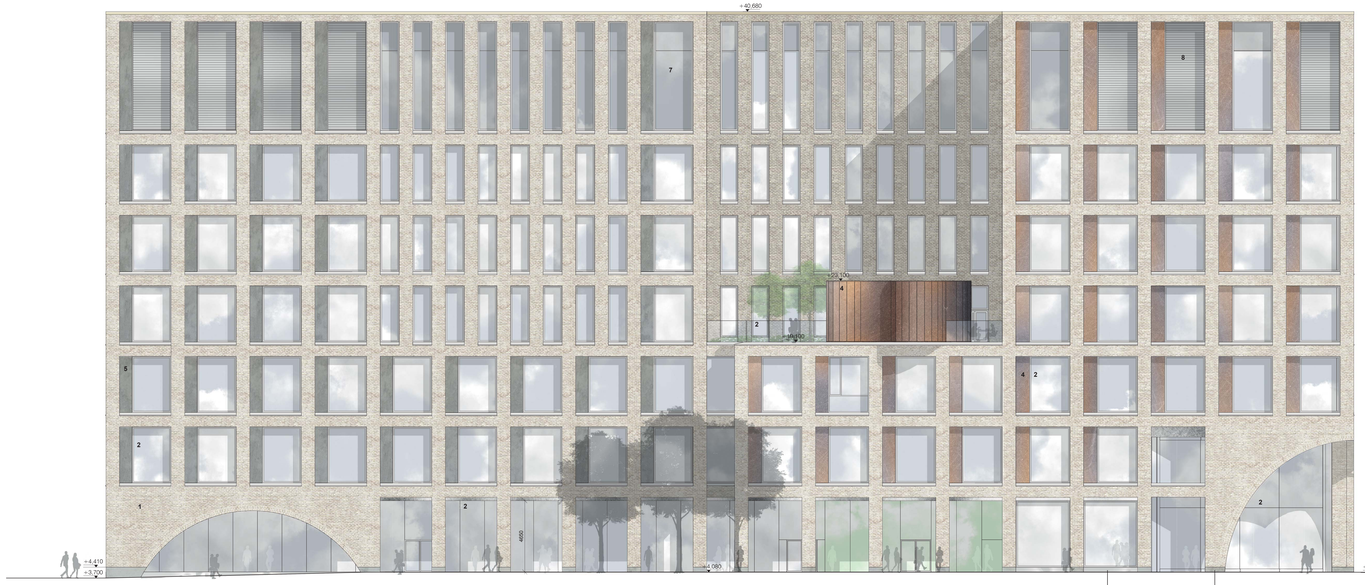
KOHDE	KONTTELITUNNUS	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS		
10	10581	1			
RAKENNUSTYYPPI/TYYPPI			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ/INNEHÅLL		LUONNOSNRO
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS		1429
RAKENNUSPAIKAN OSOITE/BYGGNADSPLATSENS ADRESS			PIIRUSTUKSEN NIMIKE/RITNINGENS BENÄMNING		MITTAKAAVA
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO			Julkisivu 1 tähteen Työpajanpihalle		1 : 100
TYÖPAJAMKATU 8					
FI-00580 HELSINKI					
TYÖN/ORIGINAL/TUTKIMUS/STUDIE			KONSEQUENCEJUSTELUN		
ETRS-GK25			N2000		
SUUNNITTELUVAIHE/SKEDE			TASOSTO		MUUTOSNRO
RAKENNUSLUPAKUVIA					
SUUNNITTELIJA	PÄIVÄYS		SUUNNITTELIJA	PIIRUSTUSNRO	MUUTOSNUMMER
TEEMU SEPPÄLÄ	06.11.2017		ARK	005-020	

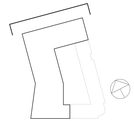
Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 25 A FI-00150 HELSINKI t. +358 10 315 4300 www.arkm.fi

Sisäänveto Tukkutorinkuja, julkisivu länteen
1 : 100

Sisäänveto Tukkutorinkuja, julkisivu itään
1 : 100

1 puhtaaksi muurattu tiili
2 lasi
3 puu
4 kupari
5 kuitubetoni, värjätty
6 Reglit-laslankku
7 taustamaalattu lasi
8 alumiinisäleikkö
9 alumiinilevy
10 betoni





K-OSA	KORTTELITILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10591	1		
TYÖN LAATUTUNNISTE			PIIRUSTUSLAJI	JULKISEN OSA
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	13/20
RAKENNUSOSAN NIMI JA NUMERO			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVA
			Julkisivu pohjoiseen Tukkutorinkujalle	1 : 100

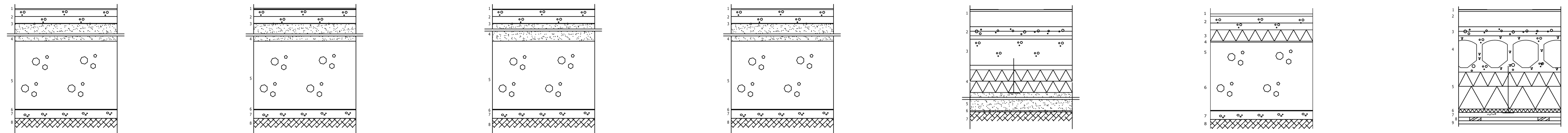
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO

TYÖPAJANKATU 8

FI-00580 HELSINKI

TUOTE/OSOITENUMERO TUOTE/OSTAJA		KOMEAGLAS-LEVITYSLUKU	
ETRS-GK25		N2000	
SUUNNITTELIJAN NIMI		TIEDOSTO	MUUTOSPVM
ILMARI LAHDELMA			
TYÖN NIMIKIRJOITUS	PÄIVÄYS	SUUNNITTELIJA/K	PIIRUSTUSNRO	MUUTOSTUNNUS
TEEMU SEPPÄLÄ	09.11.2017	**ARK**	**005-010**	

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 28 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arkmm.fi



AP

AP1
PAALULAATTA, KELLARIN LATTIA
KUIVAT HUONETILAT

1 Pintamateriaali tai- käsittely, rakennus-/huoneselostuksen mukaan
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 10-150 B500K rasitusluokka XC1/BY60 betoniluokka C30/37
3 Suodatinkangas KL1
1000 mm 4 Vaahtolasimurske
600 mm 5 Teräsbetonilaatta, vesitiivis, rakennepiirustusten mukaan
6 Bentoniittimatto, esim. voltex DS 7.0mm
75mm 7 Työbetoni
8 Täyttö tai perusmaa geosuunnitelman mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,16 W/m2 K

AP2
PAALULAATTA, KELLARIN LATTIA
WC- JA MÄRKÄTILAT(LATTIAKAIVOLLISET TILAT

1 Laatoitus huoneselostuksen mukaan
CE-merkitty nestemäisenä levitettävä vedeneristejärjestelmä
Vaatimukset RIL107, taulukot 7.3 ja 7.4
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 10-150 B500K rasitusluokka XC1/BY60 betoniluokka C30/37
3 Suodatinkangas KL1
1000 mm 4 Vaahtolasimurske
600 mm 5 Teräsbetonilaatta, vesitiivis, rakennepiirustusten mukaan
6 Bentoniittimatto, esim. voltex DS 7.0mm
75mm 7 Työbetoni
8 Täyttö tai perusmaa geosuunnitelman mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,16 W/m2 K

AP3
PAALULAATTA, KELLARIN LATTIA
TEKNISET TILAT

1 CE-merkitty vedeneristeeksi tarkoitettu polyuretaanielastomeeripinnoite
Vedeneristeen nosto seinille 100mmm
Vaatimukset RIL107, taulukot 7.3 ja 7.4
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 10-150 B500K rasitusluokka XC1/BY60 betoniluokka C30/37
3 Suodatinkangas KL1
1000 mm 4 Vaahtolasimurske
600 mm 5 Teräsbetonilaatta, vesitiivis, rakennepiirustusten mukaan
6 Bentoniittimatto, esim. voltex DS 7.0mm
75mm 7 Työbetoni
8 Täyttö tai perusmaa geosuunnitelman mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,16 W/m2 K

AP4
PAALULAATTA, KELLARIN LATTIA
PAIKOITUSTILAT

1 Lithurin tai vastaava kulutuskenkestävä käsittely huoneselostuksen mukaan
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, C-2-45, raudoitus keskeisesti 10-150 B500K rasitusluokka XC3,XD1/BY60 betoniluokka C35/45
3 Suodatinkangas KL1
1000 mm 4 Vaahtolasimurske
600 mm 5 Teräsbetonilaatta, vesitiivis, rakennepiirustusten mukaan
6 Bentoniittimatto, esim. voltex DS 7.0mm
75mm 7 Työbetoni
8 Täyttö tai perusmaa geosuunnitelman mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,16 W/m2 K

AP5
MAANVASTAINEN TB-LAATTA, 1. KRS LATTIA
KOROKELATTIA

150 mm 1 Korokelattia (sis. pintarakenteet)
Pintamateriaali tai- käsittely, rakennus-/huoneselostuksen mukaan
80 mm 2 Paikallavalettu pintalaatta, raudoitus #8/8-150/150 B500B
Rasitusluokka XC1/ BY60. Betoniluokka C30/37. Pölynsidontamaalaus
Laatassa raudoituksen päällä lämmityputkisto LVI-suunnitelmien mukaan
300 mm 3 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus rakennesuunnitelmien mukaan rasitusluokka XC1/BY60 betoniluokka C30/37
200 mm 4 EPS 100 Lattia 100+100 mm, mekaaninen kiinnitys
≥300 mm 5 Salaojasepeli # 5-16 mm
Suodatinkangas KL2
6 Perusmaa tai maatäyttö geosuunnitelmien mukaan, kallistus salaojiin ≥ 1:50

Lämmönläpäisykerroin: 0,16 W/m2 K

AP6
SISÄÄNAJORAMPPI

20 mm 1 Kovabetoni, esim. Neodur HE65
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-2-37, raudoitus 8-100 B500K. Rasitusluokka XC3, XC4, XF4 / BY60. Betoniluokka C30/37
Laatassa raudoituksen päällä lämmitysputkisto LVI-suunnitelmien mukaan
100 mm 3 Solupolystyreenilevy EPS 100 Lattia, λd=0,036 W/mK
10 mm 4 Salaojamatto Enkadrain TP
600 mm 5 Teräsbetonilaatta, vesitiivis, rakennepiirustusten mukaan
6 Bentoniittimatto, esim. voltex DS 7.0mm
75mm 7 Työbetoni
8 Täyttö tai perusmaa geosuunnitelman mukaan.

Lämmönläpäisykerroin: 0,30 W/m2 (100 mm EPS:n kanssa)

AP7
ARKADIEN KATOT

150 mm / 80 mm 1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
2 Korokelattia (sis. pintamateriaalit)
3 Paikallavalettu pintalaatta, raudoitus #8/8-150/150 B500B
Rasitusluokka XC1/ BY60. Betoniluokka C30/37. Pölynsidontamaalaus
4 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
325 mm 5 Mineraalivilla 125+200 mm, ryhmä 02.005, lambda =0,037
30 mm 6 TYVEK-pintainen tuulensuojamineraalivilla: ryhmä 03.030, lambda =0,037
42 mm 7 Koolaus 42x98 k1200
32 mm 8 Koolaus 32x100 k600
28 mm 9 Alakattoverhous, ponttipaneeli rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,10 W/m2K
Palonkestoluokka: REI 120

VP

VP1
VÄLIPOHJAT, 1. KRS LATTIA
TUULETETTU KEVYTSORATÄYTTÖ

120 mm 1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka A-3-37, raudoitus 8-150 B500K, rasitusluokka XC1 / BY65, betoniluokka C30/37
50 mm 3 EPS 100 Lattia
4 Suodatinkangas KL1 + teräsverkko 8/8-150/150
350 mm 5 Kevytsoraläjte KS 420 P (tiivistetään)
80 mm 6 Pintabetoni (by45: A-4-37) rakennesuunnitelmien mukaan. C30/37, XC1 raudoitettu: verkko 6-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa.
7 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
8 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 60 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 46 dB

VP2
VÄLIPOHJAT, ONTELOLAATTA MÄRKÄTILA
KELLUVA LATTIA

100 mm 1 Laatoitus huoneselostuksen mukaan
CE-merkitty nestemäisenä levitettävä vedeneristejärjestelmä
Vaatimukset RIL107, taulukot 7.3 ja 7.4
2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 10-150 B500K rasitusluokka XC1/BY65, betoniluokka C30/37
Lattialämmitys LVI-suunnitelmien mukaan
3 Suodatinkangas KL1
50 mm 4 Eriste EPS 100 Lattia
80 mm 5 Pintabetoni (by45: A-4-37) rakennesuunnitelmien mukaan. C30/37, XC1 raudoitettu: verkko 6-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa
6 Ontelolaattarakenne rakennepiirustusten mukaan.
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 60...120
Ääneneristävyys: R'w = 55 dB
L'n,w ≤ 46 dB

VP3
VÄLIPOHJAT, 1.KRS:N LATTIA
KELLUVA LATTIA

100 mm 1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka A-3-37, raudoitus 8-150 B500K, rasitusluokka XC1 / BY65, betoniluokka C30/37
3 Suodatinkangas KL1
50 mm 4 Eriste EPS 100 Lattia
80 mm 5 Pintabetoni (by45: A-4-37) rakennesuunnitelmien mukaan. C30/37, XC1 raudoitettu: verkko 6-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa
6 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 60 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 46 dB

VP4
VÄLIPOHJAT YLEENSÄ
ASENNUSLATTIA

150 mm / 80 mm 1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
2 Korokelattia (sis. pintamateriaalit)
3 Pintabetoni (by45: A-4-37) rakennesuunnitelmien mukaan. C30/37, XC1 raudoitettu: verkko 6-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa. Pölynsidontamaalaus
4 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
5 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 58 dB

VP5
LASTAUSTILAN LATTIA
VSS:N KATTO

20 mm 1 Kovabetoni, esim. Neodur HE65
220 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-2-II, raudoitus 8-100 B500K mol. pinnoissa. Rasitusluokka XC3, XC4, XF4 / BY60. Betoniluokka C30/37. Laatassa raudoituksen päällä lämmitysputkisto LVI-suunnitelmien mukaan.
3 Suodatinkangas KL1
300 mm 4 Lämmöneriste, suulakepuristettu polystyreeni 100mm, Lamda = 0,037 W/mK, Lyhytaikainen puristuskestävyys 500 kPa. Levysaumat limitetään.
4,5 mm 5 Kuormitustakestävä salaojamatto Esim.Enkadrain S5004C/T110PP
6 Vedeneriste, luokka VE 80R kumibitumikermit (esim. 3 x Kerabit 4100 UT)
7 Kumibitumiliuossively (esim. Kerabit KBL 20/100)
150 mm 8 Kallistusvalu
400 mm 9 Paikallavalettu betonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan
10 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,11 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

VP6
VÄLIPOHJAT, ASENNUSLATTIA
TUULETETTU KEVYTSORATÄYTTÖ

150 mm 1 Korokelattia (sis. pintamateriaalit), pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka A-3-37, raudoitus 8-150 B500K, rasitusluokka XC1 / BY65, betoniluokka C30/37, pölynsidontamaalaus
50 mm 3 EPS 100 Lattia
4 Suodatinkangas KL1 + teräsverkko 8-150
200 mm 5 Kevytsoraläjte KS 420 P (tiivistetään)
80 mm 6 Pintabetoni (by45: A-4-37) rakennesuunnitelmien mukaan. C30/37, XC1 raudoitettu: verkko 6-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa
7 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
8 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 60 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 49 dB

VP7
VÄLIPOHJAT
IV-KONEHUONEEN LATTIA

4 mm 1 Vedeneristys, Elastinen PU-pinnoite, esim. Nanten PU-Flex
80 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 8-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa rasitusluokka XC1/BY65, betoniluokka C30/37
3 Ontelolaattarakenne rakennepiirustusten mukaan.
4 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 60...120
Ääneneristävyys: R'w = 55 dB
L'n,w = 65 dB

VP8
VÄLIPOHJAT
KUNTOSALIN LATTIA

100 mm 1 Urheilulattia rakennustapaselostuksen mukaan
2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka A-3-37, raudoitus 8-150 B500K, rasitusluokka XC1 / BY65, betoniluokka C30/37
3 Suodatinkangas KL1
50 mm 4 Lämmöneriste, Mineraalivilla, Lamda = 0,035 W/mK (esim. Isover Flo)
80 mm 5 Pintabetoni (by45: A-4-37) rakennesuunnitelmien mukaan.C30/37, XC1 raudoitettu: verkko 6-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa
6 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 60 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 46 dB

VP9
VÄLIPOHJAT, ASENNUSLATTIA
TUULETETTU KEVYTSORATÄYTTÖ
VSS:N KATTO

150 mm 1 Korokelattia (sis. pintamateriaalit), pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka A-3-37, raudoitus 8-150 B500K, rasitusluokka XC1 / BY65, betoniluokka C30/37, pölynsidontamaalaus
50 mm 3 EPS 100 Lattia
4 Suodatinkangas KL1 + teräsverkko 8/8-150/150
280 mm 5 Kevytsoraläjte KS 420 P (tiivistetään)
400 mm 6 Paikallavalettu betonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 60 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 46 dB

VP10
VÄLIPOHJAT
TUULETETTU KEVYTSORATÄYTTÖ
VSS:N KATTO

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka A-3-37, raudoitus 8-150 B500K, rasitusluokka XC1 / BY65, betoniluokka C30/37
50 mm 3 EPS 100 Lattia
4 Suodatinkangas KL1 + teräsverkko 8/8-150/150
430 mm 5 Kevytsoraläjte KS 420 P (tiivistetään)
400 mm 6 Paikallavalettu betonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 60 dB
Askeläänitasoluku L'n,w: ≤ 46 dB

VP11
VÄLIPOHJAT
ARKISTON LATTIA JA
7. KRS LATTIA YLEENSÄ

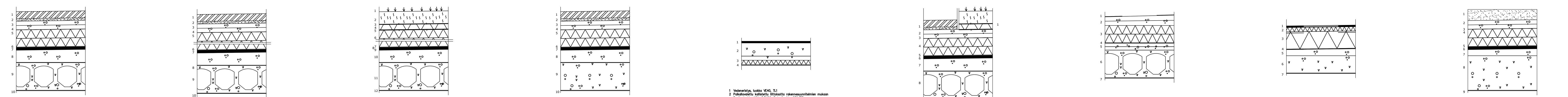
4 mm 1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
80 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 8-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa rasitusluokka XC1/BY65, betoniluokka C30/37
3 Ontelolaattarakenne rakennepiirustusten mukaan.
4 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 60...120
Ääneneristävyys: R'w = 55 dB
L'n,w = 65 dB

VP12
VÄLIPOHJAT, ONTELOLAATTA MÄRKÄTILA

1 Laatoitus huoneselostuksen mukaan
CE-merkitty nestemäisenä levitettävä vedeneristejärjestelmä
Vaatimukset RIL107, taulukot 7.3 ja 7.4
80 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY 45, A-3-37, raudoitus keskeisesti 8-150 B500K, ellei muuta mainittu piirustuksissa, rasitusluokka XC1/BY65, betoniluokka C30/37, lattialämmitys LVI-suunnitelmien mukaan
3 Ontelolaattarakenne rakennepiirustusten mukaan.
4 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: REI 60...120
Ääneneristävyys: R'w = 55 dB
L'n,w ≤ 46 dB



YP

YP1
YLÄPOHJA ARKADIT YLEENSÄ

≤ 80 mm 1 Pintarakenteet rakennusselostuksen mukaan
≥ 30 mm 2 Asennushiekka
100 mm 3 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-4-40, raudoitusverkko 8-100 B500K. Rasitusluokka XC3, XD1 / BY60.
4 Suodatinkangas N1
220 mm 5 Lämmöneriste 120+100 mm. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään. Lyhytaikainen puristuslujuus ≥ 400 kPa (EN 826) ja pitkäaikainen puristuslujuus ≥ 180 kPa (EN 1606).
4,5 mm 6 Salaojamatto, Enkadrain S5004C/T110PP
7 Vedeneristys, luokka VE80R. Bitumikermit RIL 107-2012 mukaisesti.
150...50 mm 8 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan. Kallistus 1:80, puuhierretty pinta.
9 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
10 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,17 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP2
YLÄPOHJA
KÄÄNNETTY KATTO

≤ 80 mm 1 Pintarakenteet rakennusselostuksen mukaan
≥ 30 mm 2 Asennushiekka
100 mm 3 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-4-40, raudoitusverkko 8-100 B500K. Rasitusluokka XC3, XD1 / BY60.
4 Suodatinkangas N1
370 mm 5 Lämmöneriste 3x100+70 mm. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään. Lyhytaikainen puristuslujuus ≥ 400 kPa (EN 826) ja pitkäaikainen puristuslujuus ≥ 180 kPa (EN 1606).
4,5 mm 6 Salaojamatto, Enkadrain S5004C/T110PP
7 Vedeneristys, luokka VE80R. Bitumikermit RIL 107-2012 mukaisesti.
150...50 mm 8 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan. Kallistus 1:80, puuhierretty pinta.
9 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
10 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,09 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 120
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP3
YLÄPOHJA, VIHERKATOT

150 mm 1 Kasvillisuus
2 Kattomulta
60 mm 3 Suodatinkangas Optigreen, Filter Fleece Type 105
4 Salaojakerros Optigreen, Drainage Board, Type FKD 60, täyttö salaojasoralla
5 Suodatinkangas Optigreen, Storage Fleece Type RMS 300
370 mm 6 Lämmöneriste 3x100+70 mm. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään. Lyhytaikainen puristuslujuus ≥ 400 kPa (EN 826) ja pitkäaikainen puristuslujuus ≥ 180 kPa (EN 1606).
4,5 mm 7 Salaojamatto, Enkadrain S5004C/T110PP
8 Juurisuojattu kumibitumikermi, esim. Icopal Graviflex
9 Vedeneristys, luokka VE80R. Bitumikermit RIL 107-2012 mukaisesti.
150...50 mm 10 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan. Kallistus 1:60, puuhierretty pinta.
11 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
12 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,09 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP4
ARKADI VSS:N KATOLLA

≤ 80 mm 1 Pintarakenteet rakennusselostuksen mukaan
≥ 30 mm 2 Asennushiekka
100 mm 3 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-4-40, raudoitusverkko 8-100 B500K. Rasitusluokka XC3, XD1 / BY60.
4 Suodatinkangas N1
220 mm 5 Lämmöneriste 120+100 mm. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään. Lyhytaikainen puristuslujuus ≥ 400 kPa (EN 826) ja pitkäaikainen puristuslujuus ≥ 180 kPa (EN 1606).
4,5 mm 6 Salaojamatto, Enkadrain S5004C/T110PP
7 Vedeneristys, luokka VE80R. Bitumikermit RIL 107-2012 mukaisesti.
150...50 mm 8 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan. Kallistus 1:80, puuhierretty pinta.
9 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan
10 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,17 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP5
ARKISTON KATTO

1 Vedeneristys, luokka VE40, TL1
2 Paikallavalettu kallistettu liittolaatta rakennesuunnitelmien mukaan Rasitusluokka XC1 / BY60. Betoniluokka C30/37
3 Palonsuojavilla
4 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Palonkestoluokka: R 180
EI 120

YP6
YLÄPOHJA TERASSIT YLEENSÄ

1 Pintarakenteet maisema-arkkitehdin mukaan
100 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-4-40, raudoitusverkko 8-100 B500K. Rasitusluokka XC3, XD1 / BY60.
3 Suodatinkangas N1
220... mm 4 Lämmöneriste. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään. Lyhytaikainen puristuslujuus ≥ 400 kPa (EN 826) ja pitkäaikainen puristuslujuus ≥ 180 kPa (EN 1606).
4,5 mm 5 Salaojamatto, Enkadrain S5004C/T110PP
n. 10 mm 6 Vedeneristys, luokka VE80R. Bitumikermit RIL 107-2012 mukaisesti.
150...50 mm 7 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan. Kallistus 1:80, puuhierretty pinta.
8 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
9 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,17 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP7
YLÄPOHJA RAITTISILMAKAMMION LATTIASSA

1 Kosteudeneristys polymeeri-elastomeeri
80...120 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-4-37, raudoitusverkko 8-100 B500K. Kallistettu kaivoihin väh. 1:80 kaltevuudessa Rasitusluokka XC3, XF3 / BY60. Lämmityskaapelit LVI-suunnitelmien mukaan
200 mm 3 Lämmöneriste 100+100 mm. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään.
4 Kumibitumikermi
80 mm 5 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan.
6 Ontelolaatta rakennesuunnitelmien mukaan
7 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,18 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP8
YLÄPOHJA
PORRASHUONE VESIKATOLLA

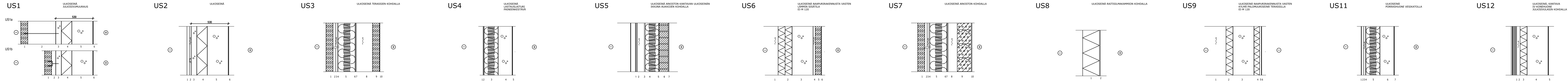
1 Vedeneristys kumibitumikermikate, käyttöluokka VE40, esim: ICOPAL: aluskermi VentiPolar TL2 K-TMS 170/3250 ilmatuna kauttaaltaan alustaansa. Lisäksi mekaaniset kiinnikkeet (joustavara) 2m:n reuna-alueella 4 kpl/m2, muualla 2 kpl/m2. Pintakermi TL2 luokka Broof t2 valkoisesti syttyvä. Värisävy arkkitehdin mukaan.
50 mm 2 Mineraalivillaeristys, esim. Isover/ OL-TOP - 50 mm
200 mm 3 Mineraalivillaeristys, esim. Isover/ OL-P/U - 200 mm
4 Höyrynsulku kumibitumikermi
20...80 mm 5 Kallistusvalu rakennesuunnitelmien mukaan.
6 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan
7 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,13 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB

YP9
YLÄPOHJA
SISÄÄNAJORAMPPI

1 Pintarakenteet katusuunnitelmien mukaan
100 mm 2 Teräsbetonilaatta, BY45 luokka C-4-40, raudoitusverkko 8-100 B500K. Rasitusluokka XC2 / BY60.
3 Suodatinkangas N1
220 mm 4 Lämmöneriste 120+100 mm. Suulakepuristettu polystyreeni, lamda = 0,037 W/mK. Lämmöneristeiden saumat limitetään. Lyhytaikainen puristuslujuus ≥ 400 kPa (EN 826) ja pitkäaikainen puristuslujuus ≥ 180 kPa (EN 1606).
4,5 mm 5 Salaojamatto, Enkadrain S5004C/T110PP
6 Vedeneristys, luokka VE80R. Bitumikermit RIL 107-2012 mukaisesti.
20...80 mm 7 Kallistusvalu rakennesuunnitelmien mukaan. Kallistus 1:80, puuhierretty pinta.
8 Teräsbetonilaatta rakennesuunnitelmien mukaan
9 Pintamateriaali, -käsittely tai alaslasku rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,17 W/m²K
Palonkestoluokka: REI 60
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB



US

US1
ULKOSEINÄ
JULKISIVUMUURAUS

1 Julkisivumuuraus arkkitehtisuunnitelmien mukaan
2 Ilmaväli
80 mm 3 Teräsbetoninen ulkokuori rakennepiirustusten mukaan,
150 mm 4 SPU Therma TW58 (Kingspan Oy)
300 mm 5 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan
6 Pintamateriaali ja -käsittely, kuten mahdollinen tiililaatta, rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,13 W/m2 K
Palonkestoluokka: R120
Ääneneristävyys: ≥ 60 dB

US2
ULKOSEINÄ

1 Julkisivuverhous arkkitehdin mukaan
25 mm 2 Ilmarako
80 mm 3 Teräsbetoninen ulkokuori rakennepiirustusten mukaan,
150 mm 4 SPU Therma TW58 (Kingspan Oy)
300 mm 5 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan
6 Pintamateriaali ja -käsittely, kuten mahdollinen tiililaatta, rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,13 W/m2 K
Palonkestoluokka: R120
Ääneneristävyys: ≥ 60 dB

US3
ULKOSEINÄ TERASSIEN KOHDALLA

1 Julkisivumuuraus arkkitehtisuunnitelmien mukaan
35 mm 2 Ilmarako
25 mm 3 Sadetakkipelti: kuumasinkityt hattulistat, h= 25 mm + pelti 0.5 mm, kuumasinkitty tai kuumasinkitty profiilipelti, h= 25 mm
13 mm 4 Tuulensuojalevy, (Gyproc Glasroc GHU 13mm, Knauf Weather board 9mm, Cembrit Widstopper 9 mm tai vastaava)
250 mm 5 Mineraalivilla: ryhmä 01.033 lambda d =0,033, pystyorsirunko, Termoranka 250/2,0
6 Höyrynsulkumuovi
13 mm 7 Kipsilevy GK
30 mm 8 Tuulettuva välitila

Lämmönläpäisykerroin: 0,17 W/m2 K
Palonkestoluokka: EI 60
Ääneneristävyys:

US4
ULKOSEINÄ
LASTAUSLAITURI
PAINEENKESTÄVÄ

1 Höyrynläpäisevä pintamateriaali ja -käsittely rakennusselityksen mukaan
9 mm 2 Luja sementtipohjainen tuulensuojalevy, esim. Cembrit Windstopper tai vastaava
200 mm 3 Mineraalivilla: ryhmä 01.033 lambda d =0,033, pystyorsirunko, Termoranka 200/1,5
200 mm 4 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan
5 Pintamateriaali ja -käsittely rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,22 W/m2 K
Palonkestoluokka: R120
Ääneneristävyys: ≥ 55 dB

US5
ULKOSEINÄ ARKISTON KANTAVAN ULKOSEINÄN
IKKUNA-AUKKOJEN KOHDALLA

1 Julkisivulasijärjestelmä arkkitehdin mukaan. Sisin lasi taustamaalattu.
2 Ilmaväli
13 mm 3 Tuulensuojalevy, (Gyproc Glasroc GHU 13mm, Knauf Weather board 9mm, Cembrit Widstopper 9 mm tai vastaava)
200 mm 4 Mineraalivilla: ryhmä 01.033 lambda d =0,033, pystyorsirunko, Termoranka 200/1,5
5 Höyrynsulkumuovi
130 mm 6 Muurattu tiili rakennusselostuksen mukaan.
7 Pintamateriaali ja -käsittely rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,22 W/m2 K
Palonkestoluokka: EI 120
Ääneneristävyys: ≥ 48 dB

US6
ULKOSEINÄ NAAPURIRAKENNUSTA VASTEN
LÄMMIN SISÄTILA
EI-M 120

1 Tuuletettu ilmaväli eristeen ja liittyvän rakennuksen välissä
200 mm 2 Palamaton kivivillaeriste, esim. Paroc Cos 100+100 mm, lambda d = 0,035 W/mK
300 mm 3 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan
30 mm 4 Työvara
5 Tiilimuuraus
6 Pintamateriaali ja -käsittely rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,17 W/m2 K
Palonkestoluokka: REI-M 120
Ääneneristävyys: ≥ 60 dB

US7
ULKOSEINÄ ARKISTON KOHDALLA

1 Julkisivumuuraus arkkitehtisuunnitelmien mukaan
35 mm 2 Ilmarako
25 mm 3 Sadetakkipelti: kuumasinkityt hattulistat, h= 25 mm + pelti 0.5 mm, kuumasinkitty tai kuumasinkitty profiilipelti, h= 25 mm
13 mm 4 Tuulensuojalevy, (Gyproc Glasroc GHU 13mm, Knauf Weather board 9mm, Cembrit Widstopper 9 mm tai vastaava)
250 mm 5 Mineraalivilla: ryhmä 01.033 lambda d =0,033, pystyorsirunko, Termoranka 250/2,0
6 Höyrynsulkumuovi
13 mm 7 Kipsilevy GK
9 Tuuletettu välitila

Lämmönläpäisykerroin: 0,17 W/m2 K
Palonkestoluokka: REI 240
Ääneneristävyys: ≥ 48 dB

US8
ULKOSEINÄ RAITTISILMAKAMMION KOHDALLA

240 mm 1 Pystyynasennettu kevytelementti
- Teräsohutlevy
- Mineraalivillaeriste
- Teräsohutlevy
2 Pintamateriaali ja -käsittely tarvittaessa rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: U = 0,16 W/m²K
Palonkestoluokka: EI 180
Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 30 dB

US9
ULKOSEINÄ NAAPURIRAKENNUSTA VASTEN
KYLMÄ PALOMUURISEINÄ TERASSILLA
EI-M 120

1 Tuuletettu ilmaväli eristeen ja liittyvän rakennuksen välissä
100 mm 2 Palamaton kivivillaeriste, esim. Paroc Cos 100 mm, lambda d = 0,035 W/mK
300 mm 3 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan
80 mm 4 Kingspan Kooltherm K15
25 mm 5 Kuumasinkityt hattulistat pystyyn h=25 k400
6 Tiivis pintamateriaali ja -käsittely, esim. alumiinipelti, rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,17 W/m2 K
Palonkestoluokka: REI-M 120
Ääneneristävyys: ≥ 60 dB

US11
ULKOSEINÄ
PORRASHUONE VESIKATOLLA

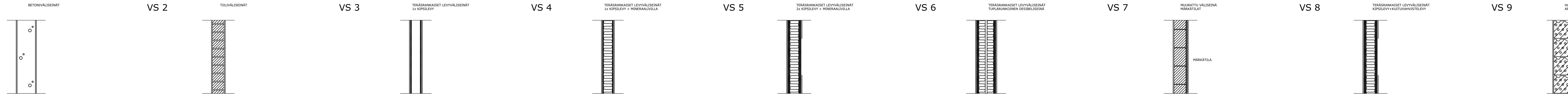
1 Pintamateriaali ja -käsittely, esim. taustamaalattu julkisivulasi alumiiniketyksessä avosaumoin, rakennusselityksen mukaan
n. 30 mm 2 Ilmarako järjestelmän mukaan
25 mm 3 Sadetakkipelti: kuumasinkityt hattulistat, h= 25 mm + pelti 0.5 mm, kuumasinkitty tai kuumasinkitty profiilipelti, h= 25 mm
9 mm 4 Luja sementtipohjainen tuulensuojalevy, esim. Cembrit Windstopper tai vastaava
200 mm 5 Mineraalivilla: ryhmä 01.033 lambda d =0,033, pystyorsirunko, Termoranka 200/1,5
200 mm 6 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,22 W/m2 K
Palonkestoluokka: R120
Ääneneristävyys: ≥ 55 dB

US12
ULKOSEINÄ, KANTAVA
IV-KONEHUONE
JULKISIVULASIN KOHDALLA

1 Julkisivulasijärjestelmä arkkitehdin mukaan. Sisin lasi taustamaalattu.
n. 50 mm 2 Ilmarako
100 mm 3 SPU Therma TW57 tumma puoli ulospäin (Kingspan Oy)
300 mm 4 Teräsbetoni rakennepiirustusten mukaan
5 Pintamateriaali ja -käsittely rakennusselityksen mukaan

Lämmönläpäisykerroin: 0,24 W/m2 K
Palonkestoluokka: R120
Ääneneristävyys: ≥ 60 dB



VS

VS 1
BETONIVÄLISEINÄT

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/ huoneselostuksen mukaan
2 Kantava teräsbetoniseinä rakennepiirustusten mukaan
3 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/ huoneselostuksen mukaan

Ilmaääneneristysluku R'w: ≥ 55 dB
Palonkestoluokka: EI 180 (≥ 150 mm)
REI 120 (≥ 220 mm)
REI 180 (≥ 270 mm)

VS 2
TIILIVÄLISEINÄT

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
130 mm 2 Muurattu tiili rakennusselostuksen mukaan.
Raudoitus ja liitosdetaljit rakennesuunnitelmien mukaan.
3 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Ilmaääneneristys: R'w = 46 dB, pinnat puhtaaksi muurattu
R'w = 48 dB, pinnat tasoitettu
R'w = 49 dB, pinnat rapattu

Palonkestoluokka: REI 120
EI 180

VS 3
TERÄSRANKAISET LEVYVÄLISEINÄT
1x KIPSILEVY

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
13 mm 2 Kipsilevy GN
95 mm 3 Teräsranka k ≤ 600
13 mm 4 Kipsilevy GN
5 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Ääneneristävyys: R'w = 30 dB
Palonkestoluokka: EI 30

VS 4
TERÄSRANKAISET LEVYVÄLISEINÄT
1x KIPSILEVY + MINERAALIVILLA

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
13 mm 2 Kipsilevy GK
95 mm 3 Teräsranka k ≤ 600 + mineraalivilla 95 mm (Isover KL AKU)
13 mm 4 Kipsilevy GK
5 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Ääneneristävyys: R'w = 40 dB
Palonkestoluokka: EI 30

VS 5
TERÄSRANKAISET LEVYVÄLISEINÄT
2x KIPSILEVY + MINERAALIVILLA

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
13 mm 2 Erikoiskova kipsilevy GR, reunaohennettu
13 mm 3 Kipsilevy GN, suora reuna
95 mm 4 Teräsranka k 600 + mineraalivilla 95 mm (Isover KL AKU)
13 mm 5 Kipsilevy GN, suora reuna
13 mm 6 Erikoiskova kipsilevy GR, reunaohennettu
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Ääneneristävyys: R'w = 48 dB
Palonkestoluokka: EI 60

VS 6
TERÄSRANKAISET LEVYVÄLISEINÄT
TUPLARUNKOINEN DESIBELISEINÄ

1 Pintakäsittely rakennusselityksen mukaan
13 mm 2 Kipsilevy EK, reunaohennettu
13 mm 3 Kipsilevy GN, suora reuna
66 mm 4 Teräsranka k 600 + mineraalivilla 70 mm (Isover KL AKU)
>20 mm 5 Ilmarako, asennusväli
66 mm 6 Teräsranka k 600 + mineraalivilla 70 mm (Isover KL AKU)
13 mm 7 Kipsilevy GN, suora reuna
13 mm 8 Kipsilevy EK, reunaohennettu
9 Pintakäsittely rakennusselityksen mukaan

Ääneneristävyys: R'w = 57...60 dB
Palonkestoluokka: EI 60

VS 7
MUURATTU VÄLISEINÄ
MÄRKÄTILAT

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
130 mm 2 Kahi-runkopontti 300x130x198
3 Märkätilaan soveltuva tasoite
4 CE-merkitty nestemäisenä levitettävä vedeneristysjärjestelmä. Vaatimukset RIL107, taulukot 7.3 ja 7.4
5 Laatoitus rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Ilmaääneneristys: R'w = 48 dB pinnat tasoitettuna
Palonkestoluokka: REI 120
EI 180

VS 8
TERÄSRANKAISET LEVYVÄLISEINÄT
KIPSILEVY+KUITUVAHVISTELEVY

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
13 mm 2 Kipsilevy EK, reunaohennettu
13 mm 3 Rigidur H GFH 13 kuituvahvistelevy
95 mm 4 Teräsranka k 600 + mineraalivilla 95 mm (eXtra, KL-35 tai Flexi-Batts)
13 mm 5 Rigidur H GFH 13 kuituvahvistelevy
13 mm 6 Kipsilevy EK, reunaohennettu
7 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

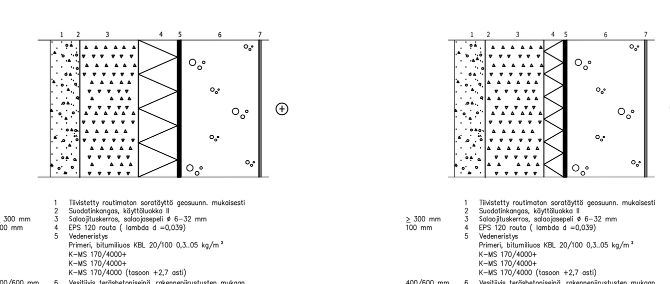
Ääneneristävyys: R'w = 52 dB
Palonkestoluokka: EI 60

VS 9
HARKKOVÄLISEINÄ
ARKISTON OSASTOIVA SEINÄ

1 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan
200 mm 2 Kevytsoraharkko RUH-200
Raudoitus ja liitosdetaljit rakennesuunnitelmien mukaan.
3 Pintamateriaali tai -käsittely rakennus-/huoneselostuksen mukaan

Ilmaääneneristys: R'w = 46 dB, pinnat puhtaaksi muurattu
R'w = 48 dB, pinnat tasoitettu
R'w = 49 dB, pinnat rapattu

Palonkestoluokka: REI 240 (Kantava osastoiva seinä)



KS

KS1
KELLARIN SEINÄ, LÄMMIN TILA

1 Tiivistetty routimaton soratäyttö geosuunn. mukaisesti
2 Suodatinkangas, käyttöluokka II
≥ 300 mm 3 Salaojituskerros, salaojasepeli ø 6-32 mm
200 mm 4 EPS 120 routa (lambda d =0,039)
5 Vedeneristys
Primeri, bitumiliuos KBL 20/100 0,3..05 kg/m²
K-MS 170/4000+
K-MS 170/4000+
K-MS 170/4000 (tasoon +2,7 asti)
400/600 mm 6 Vesitiivis teräsbetoniseinä, rakennepiirustusten mukaan
7 Pintamateriaali ja -käsittely huoneselityksen mukaan

LÄMMÖNLÄPÄISYKERROIN:
0,17 W/m2K 0...1 m maanpinnan alapuolelle
(maan lämpövastus 0.4 m2 K/W, savi, hiekka, sora, salaojitettu)
0,14 W/m2K 1...2 m maanpinnan alapuolelle
(maan lämpövastus 1.6 m2 K/W, savi, hiekka, sora, salaojitettu)

KS2
KELLARIN SEINÄ, PUOLILÄMMIN TILA

1 Tiivistetty routimaton soratäyttö geosuunn. mukaisesti
2 Suodatinkangas, käyttöluokka II
≥ 300 mm 3 Salaojituskerros, salaojasepeli ø 6-32 mm
100 mm 4 EPS 120 routa (lambda d =0,039)
5 Vedeneristys
Primeri, bitumiliuos KBL 20/100 0,3..05 kg/m²
K-MS 170/4000+
K-MS 170/4000+
K-MS 170/4000 (tasoon +2,7 asti)
400/600 mm 6 Vesitiivis teräsbetoniseinä, rakennepiirustusten mukaan
7 Pintamateriaali ja -käsittely huoneselityksen mukaan

LÄMMÖNLÄPÄISYKERROIN:
0,3 W/m2K 0...1 m maanpinnan alapuolelle
(maan lämpövastus 0.4 m2 K/W, savi, hiekka, sora, salaojitettu)
0,22 W/m2K 1...2 m maanpinnan alapuolelle
(maan lämpövastus 1.6 m2 K/W, savi, hiekka, sora, salaojitettu)

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
10	10591	1		

RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS
PIIRUSTUSLAJI: PÄÄPIIRUSTUS-LIITE
JUOKSEVA NRO:
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE:
KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO
TYÖPAJANKATU 8
FI-00580 HELSINKI
PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ: Rakennetyypit
MITTAKAAVAT: 1 : 20
TASOKOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK25
KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N2000
SUUNNITTELIJAN NIMI: ILMARI LAHDELMA
TIEDOSTO:
MUUTOSPVM:
YHTEYSHENKILÖ: TEEMU SEPPÄLÄ
PÄIVÄYS: 25.10.2017
SUUNNITTELUALA: **ARK**
PIIRUSTUSNRO: **3223-010**
MUUTOSTUNNUS:

Arkkitehtitoimisto LAHDELMA & MAHLAMÄKI OY Tehtaankatu 29 A FI-00150 HELSINKI +358 10 315 4300 www.arklm.fi