

RAKENNUS VARUSTETAAN MÄÄRÄSTEN MUKAISILLA KONEELLISILLA ILMANVAHDOLLIA, TULO- JA POISTOLMANKAIVUILLA.

PALOTIEDOT:  
PALOLUOKKA P1  
RAKENNUS VARUSTETAAN POISTUMISTIE- JA TURVAVALAISTUSJÄRJESTELMÄLLÄ SEKÄ AUTOMAATTISILLA PALONILMOITUSJÄRJESTELMÄLLÄ.

PAINOVOIMAINEN SAVUNPOISTO  
SAVUNPOISTOSUUNNITELMA ESITETÄÄN PALOVIRANOMAISEN HYVÄKSYTTÄVÄKSI.

KAIKISSA KERROKSISSA ON INVAMITOITETTU WC-TILA.

HULEVEDET JOHDETAAN MAASTOON SÄILYTTÄÄN PUUSTON ALUEELLE, ERILLINEN SUUNNITELMA.

KERROSALALASKELMA:

YHTEENSÄ:

JOSTA ULKOSEINIEN 250 MM YLITÄVÄ OSA JA HORMIT	4330,5 KEM2
RAKENNUSOIKEUSKERROSALA	163 M2
	4167,5 M2

RAKENNUSPAIKAN KOKO:  
SALLITTU RAKENNUSOIKEUS  
KÄYTTÖY RAKENNUSOIKEUS (SIS. K-RAKENNUKSEN JA HUOMIOITU PURETUT OSAT)

	39651 M2 (TONTIN ALA)
	37900 M2
	30628 M2

TILAVUUS  
KOKONAISALA  
KELLARIN PINTA-ALA

	26000 M3
	5457,5 M2
	500,0 M2

AUTOPAIKKALASKELMA:

Autopaikat

Autopaikkojen määrä on asemakaavan mukaan:

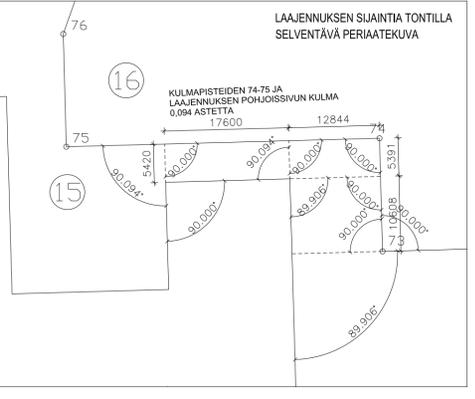
- tutkimustoimintatilat enintään 1 ap/250 k-m<sup>2</sup>
- toimisto- ja näyttelytilat 1 ap/150 k-m<sup>2</sup>

Autopaikkojen mitoitus:

- toimisto- ja näyttelytilaa 13962 k-m<sup>2</sup> x 1ap/150 = enintään 93 ap,
- tutkimustoimintatilaa 16697 k-m<sup>2</sup> x 1ap/250 = enintään 67 ap,

Tontilla voi olla enintään 160 ap  
Autopaikkojen määrä säilyy käytännössä ennallaan, henkilöautojen autoaikoja on 139 ap, joista 5 on varattu omaisten saattopäälle.

Polkupyöräpaikat  
Polkupyöräpaikkojen määrä ennallaan (210 kpl, joista osa on katettuja).



TOIMENPIDEALUE, VARSINAINEN RAKENNUS

TOIMENPIDEALUE2, PUUSTON POISTOA MAISEMATYÖHAKEMUKSEN MUKAAN  
ALUELTA POISTETAAN PUUSTOKARTOITUKSESSA ESITETYT VAURIOITUNEET JA HUONOKUNTOISET PUUT ERILLISEN KATSELMUKSEN MUKAAN

- ASF ASFALTTI
- BK BETONIKIVI
- SADESIKAIVO
- TUKIMUURI, LOHKOKIVI
- GRANIITTIKIVI
- LE-AP LIIKUNTAESTEISTEN AUTOAIIKKA

+16.30 SUUNNITELTU KORKEUSASEMA, N2000  
HUOM! KAAVAN RÄYSTÄSKOROT VANHAN KORKOJÄRJESTELMÄN MUKAISIA

SÄILYTTÄVÄ JA MAISEMATYÖHAKEMUKSEN MUKAAN POISTETTAVA HAVUPUU, KTS PUUSTOKARTOITUS

SÄILYTTÄVÄ JA MAISEMATYÖHAKEMUKSEN MUKAAN POISTETTAVA LEHTIPUU, KTS PUUSTOKARTOITUS

LISÄKSI MAISEMATYÖN YHTEYDESSÄ POISTETAAN PUUSTOKARTOITUKSESSA HUONOKUNTOITA JA POISTETTAVAKSI MERKITTYÄ PUUSTOA MUUALLA TONTILLA

- ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET
- YTU Tutkimustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue. Alueelle saa rakentaa virasto- ja toimistotilat enintään 35 % tontin rakennusoikeudesta.
  - Korttelin, kortteliosan ja alueen raja.
  - Osa-alueen raja.
  - Ohjeellinen tontin raja.
  - 16711 Korttelin numero.
  - 15 Ohjeellisen tontin numero.
  - 8200 Rakennusoikeus kerrosalaneliämetreinä.
  - Roomalainen numero osoittaa rakennuksen rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
  - +29.00 Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasetus.
  - +9.5 Maanpinnan likimääräinen korkeusasetus.
  - Rakennusala.
  - Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.
  - Istutettava alueen osa.
  - Tontin tai alueen osa, jossa on kaupunkikuvaliisesti arvokas puusto, joka on säilytettävä.
  - Ajoyhteys.
  - Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

(16711/17) Suluisa oleva luku ilmoittaa korttelin ja tontin numeron, jonka autoaikoja saa sijoittaa korttelialueelle.

Autopaikkojen määrät:

- tutkimustoiminta enintään 1 ap/250 k-m<sup>2</sup>
- toimisto- ja näyttelytilat enintään 1 ap/150 k-m<sup>2</sup>

YTU-korttelialueella enintään 1 ap/150 k-m<sup>2</sup>

YTU-korttelialueella:

- mikäli tontti aidataan, aidan on oltava kaupunkikuvaliisesti korkealuokkainen.
- tonttien välisiin rajaseiniin saa tehdä aukkoja.

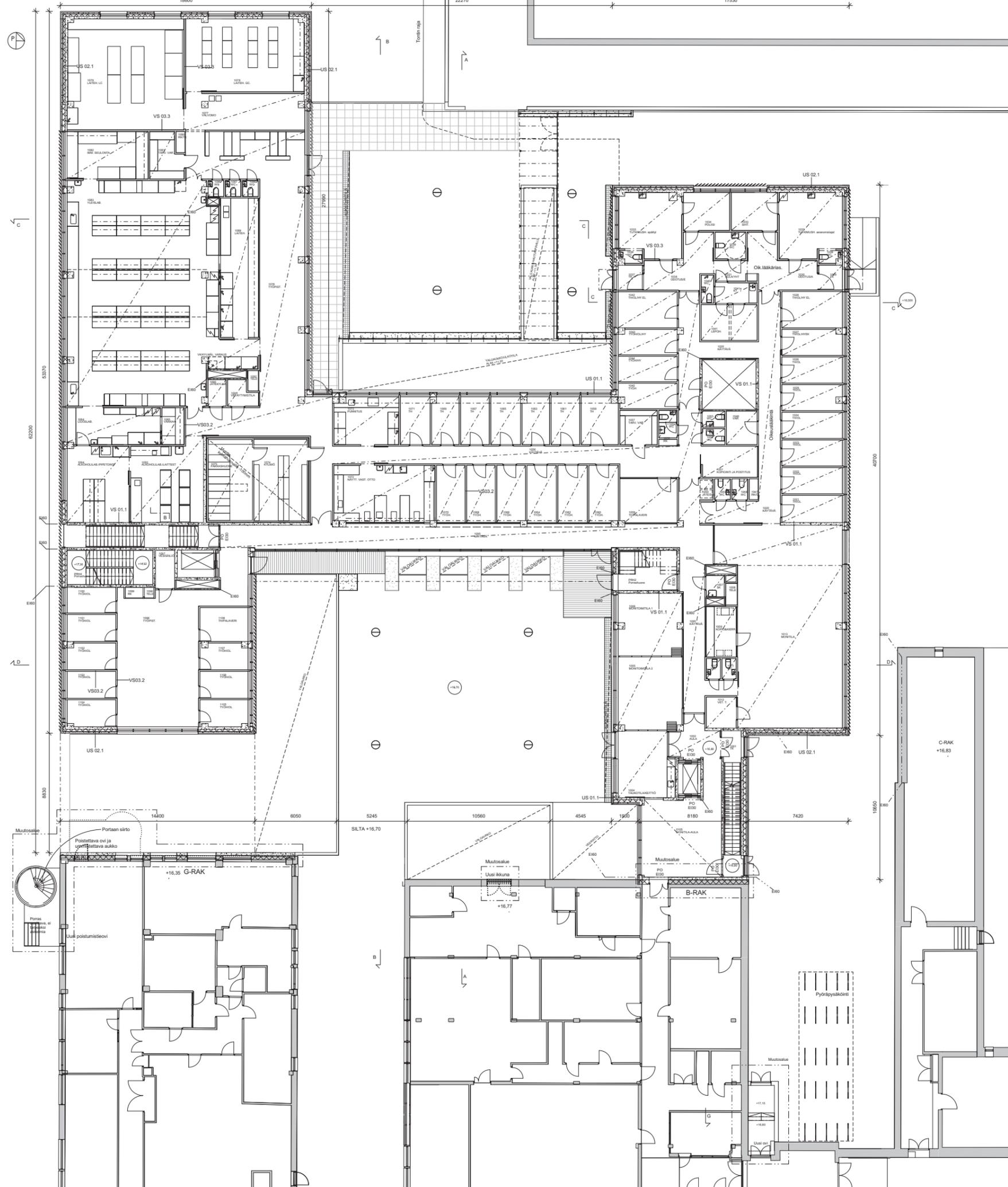
Tasokoordinaatisto / Plankoordinaatistystem:  
ETRS - GK25  
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
N2000

Kaupunki / Yle	Korttelin / Tila	Tontin / Osa	Pääsuunnitelma	Päivä	Julkaisu numero
16 Ruskeasu	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	01
Rakennusvaihe			ASEMAPIIRUSTUS		1:500
LAAJENNUS					

Rakennuksen nimi ja osoite	Pääsuunnittelija	Rakennussuunnittelija
THL K-RAKENNUS	Asko Takala	Kirsti Sivén
	Mikko	Mikko
	ARK / 345 / 001	
	Tasokoordinaatisto	
	Kirkkoaukko, Keskikatu 25 A 5 00130 Helsinki, Finland	
	puh +358 (0) 9 6860 160 etunimi.sukunimi@arksi.fi www.arksi.fi	

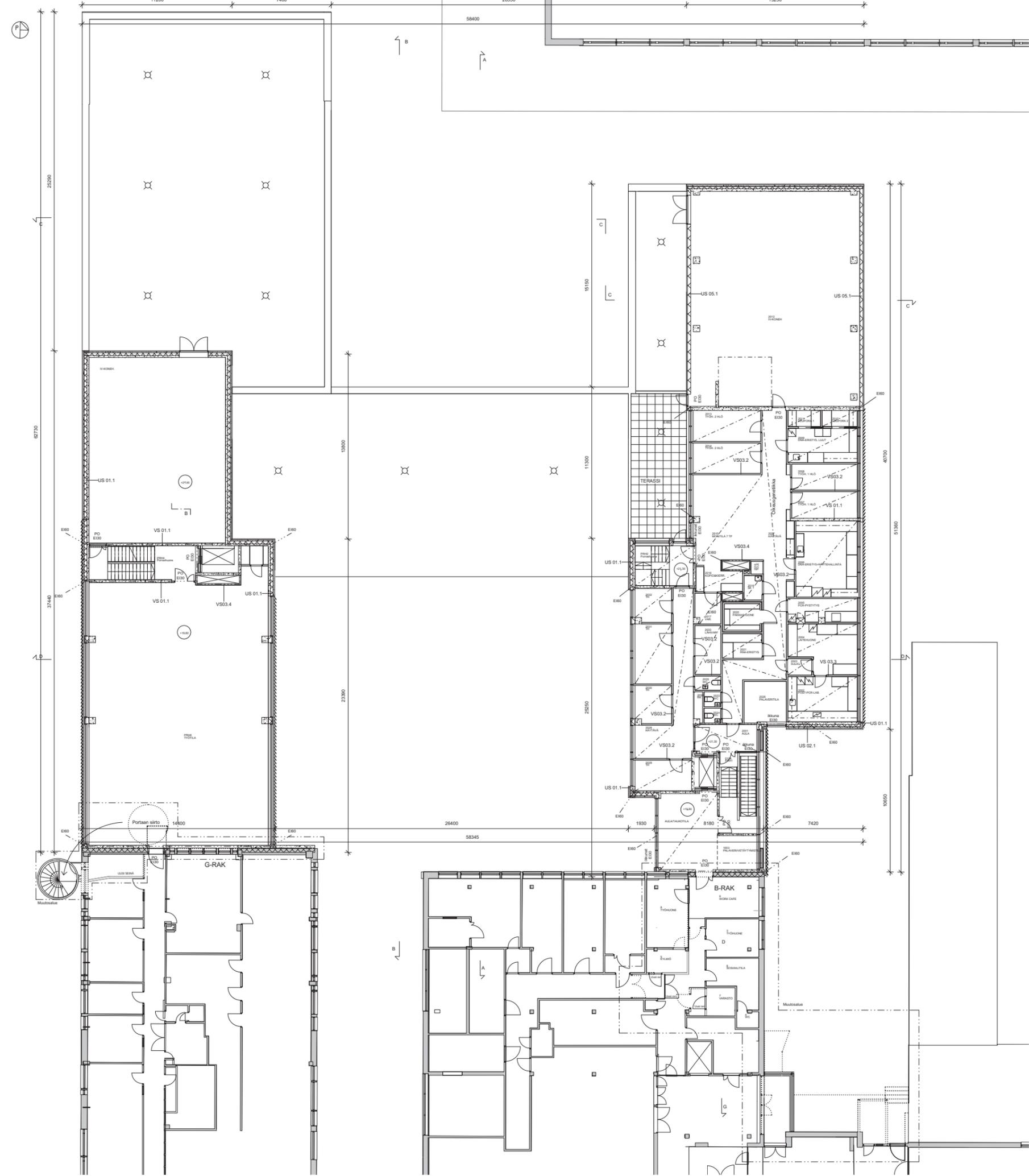
KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA  
ARKKITEHDIT OY





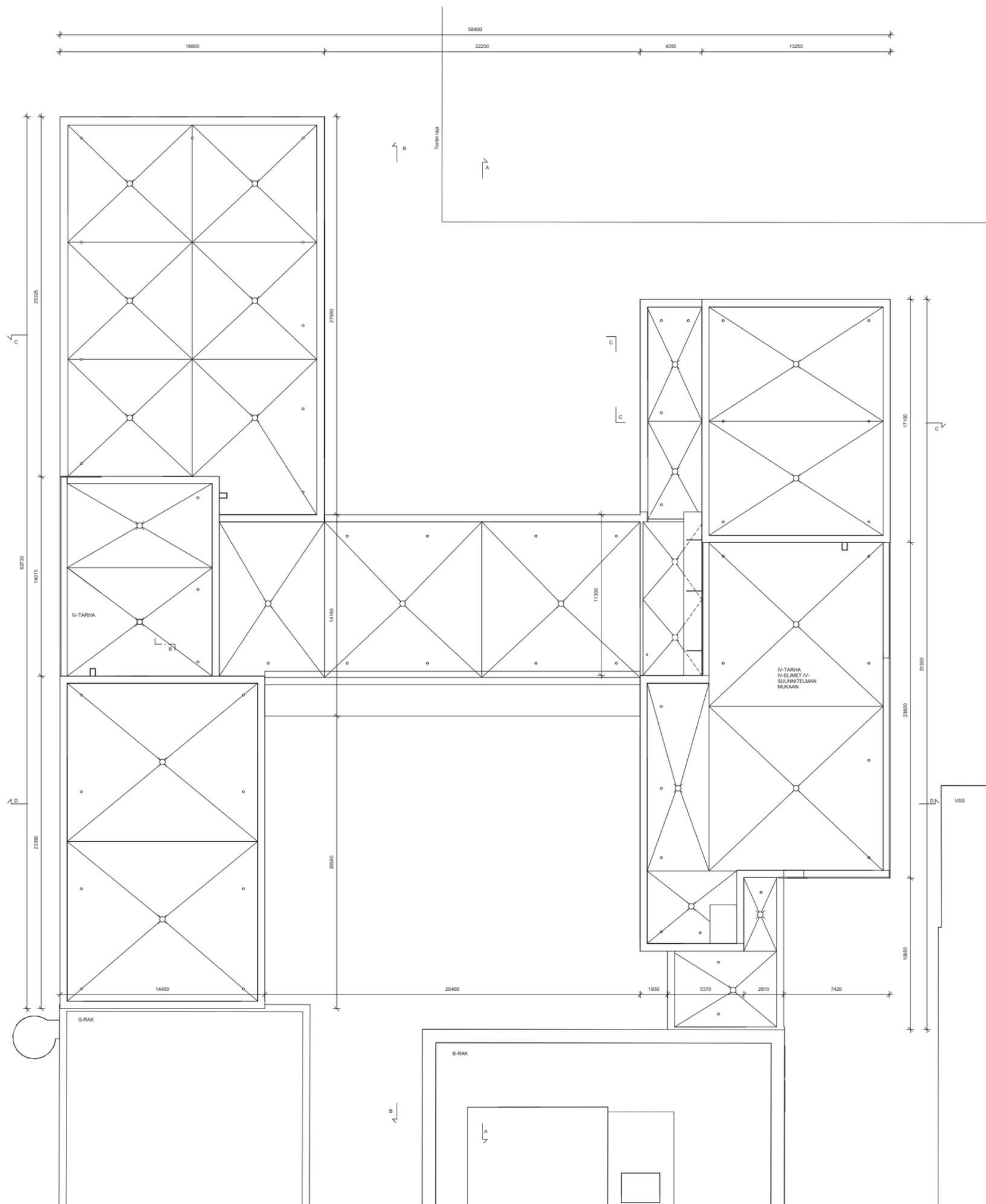
Tasokoordinaatit / Plankoordinatit:  
 ETRS - GK25  
 Korkeuspinnat / Höjdpnningar:  
 N2000

Kaupunki / City	18 Ruukessuo / 711	Kortti / Plot	15	Päiväys / Date	22.02.2019	Arkkitehti / Architect	03
Projekti / Project	LAAJENNUS			Pääpiirustus / Main drawing	POHJAPIIRUSTUS, 1. KRS	1:100	
Asiantuntijayhtiö / Consultant	12977 THE K-RAKENNUS			Pääsuunnittelija / Lead architect	Asko Takala	Kirsi Siven	
Asiantuntijayhtiön osoite / Consultant address	Mannerheimintie 166 00100 Helsinki			Arkkitehtitoimisto / Architect office	ARK -345-03		
KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKKITEHDIT OY				Talon osoite / Building address		Kirkkonummi, 25 A 5 01130 Helsinki, Finland	
				Puhelin / Phone		+358 (0) 14800 100, asiakaspalvelu@ark.fi, www.ark.fi	



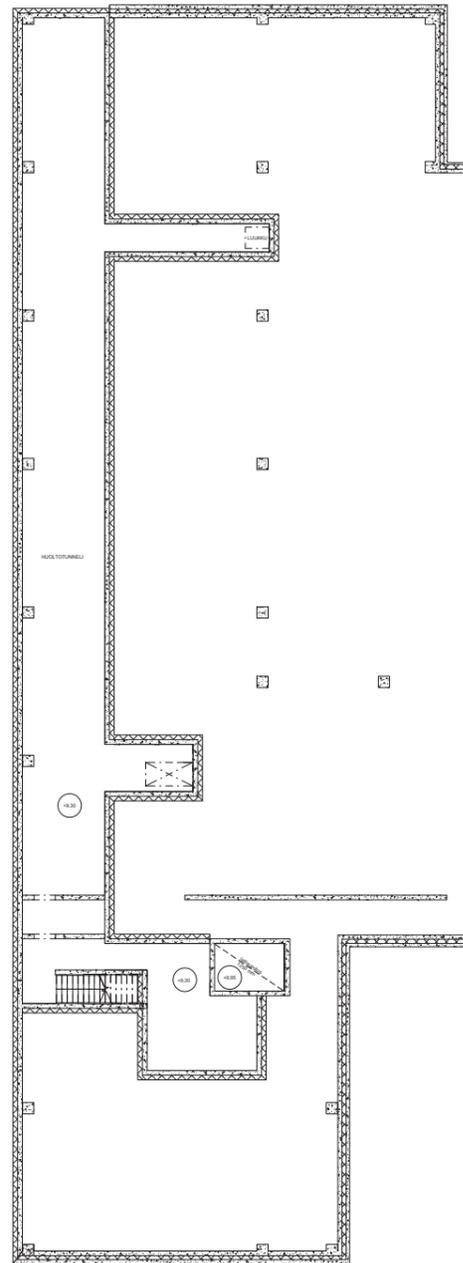
Tasokoordinaatit / Plankoordinatit:  
 ETRS - GK25  
 Korkeuspäämittä / Höjdmättnings:  
 N2000

Kaupunki / City	18 Ruokessuo	Korttelin / Block	711	Yhtiö / Firm	15	Päivä / Date	PÄÄPIIRUSTUS 22.02.2019	Arkkitehti / Architect	04	
Maanmittaus / Survey	LAAJENNUS	Maanmittaus / Survey	POHJAPIIRUSTUS, 2. KRS	Maastasto / Scale	1:100					
Maanmittaus / Survey	12977 THE K-RAKENNUS	Maanmittaus / Survey	Mannerheimintie 166	02020 Helsinki	Pääsuunnittelija / Lead Architect		Kirsi Siven	Maailma		
KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKKITEHDIT OY							ARK -345-04	Toteutus / Execution		
Korttelin / Block							12977 THE K-RAKENNUS	Maanmittaus / Survey		
Korttelin / Block							Mannerheimintie 166	02020 Helsinki		
Korttelin / Block							12977 THE K-RAKENNUS	Maanmittaus / Survey		
Korttelin / Block							Mannerheimintie 166	02020 Helsinki		

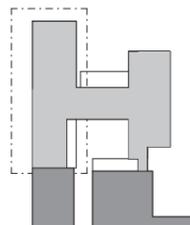


Tasokoordinaatit / Plankoordinatit:  
 ETRS - GK25  
 Korkeuspöytäselitys / Höjdyttelma:  
 N2000

Kaupunki / City	Kunta / Municipality	Työ / Project	Päivä / Date	Arvioitu / Estimated	Arvioitu / Estimated
18 Ruuskesuo	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	05
LAAJENNUS			POHJAPIIRUSTUS, VESIKATTO 1:100		
Korkeusmittaus / Height measurement			Korkeusmittaus / Height measurement		
12977 THE K-RAKENNUS			12977 THE K-RAKENNUS		
Mannerheimintie 166			Mannerheimintie 166		
00300 Helsinki			00300 Helsinki		
Arkkitehti / Architect			Arkkitehti / Architect		
Asko Takala			Asko Takala		
Kuvataiteilija / Artist			Kuvataiteilija / Artist		
Kirsi Siven			Kirsi Siven		
Arkkiitehdit Oy			Arkkiitehdit Oy		
Kirkkonummentie 25 A S 00130 Helsinki, Finland			Kirkkonummentie 25 A S 00130 Helsinki, Finland		
puh. +358 (0) 9 18800 100 www.arkkiitehdit.fi			puh. +358 (0) 9 18800 100 www.arkkiitehdit.fi		



Tasokoordinaatio / Pankoordinaatisto:  
 ETRS - GK25  
 Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem:  
 NZ000



Kohde / Objekt	Arkkitehti / Arkitekt	Projektointi / Projektering	Päivä / Datum	Järjestelmä / System
15 Ruskasuo	711	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	06
Alue / Område		Alue / Område		1:100
LAAJENNUS		POHJAPIIRUSTUS, HUOLTOKÄYTÄVÄ		
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem		Pankoordinaatio / Pankoordinaatisto		
12977 THL K-RAKENNUS		ARKKITEHDIT OY		
Maanpinta / Marknadsyta		Kivi / Sten		
02000 Helsinki		Maa / Mark		
KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKKITEHDIT OY		ARKK -345-06		
Tiedot / Information		Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem: ETRS - GK25 Pankoordinaatio / Pankoordinaatisto: ETRS - GK25		

**US 01.1**  
80 mm  
200 mm  
150 mm

PINTAMATERIAALI ARK SUUNNITELMAN MUKAAN  
1. LUKOKUORI RST-RAUDOITUS PINTAKÄSITTELY ELEMENTTISUUNNITELMAN MUKAAN  
2. LÄMMÖNERISTYS Thermocel Pinfina Sirkakki (design = 0,031 W/mK)  
BY 13 luokka 2  
3. EI-KANTAVA TERÄSBETONIN SISÄKUORI  
BY 13 luokka 2  
4. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY huoneselityksen muka

**US 04.1**  
20 mm  
9 mm  
250 mm

VEDENERISTÄVÄ JULKISIVUVERHOUS ks. julkisivusuunnitelma  
TUULETUVAALI JA VAAKAKOOLAUS uunaresteriä sisältävä koolausruuoka, kiinnitys A4 ruuvilla valmistajan ohjeen mukaan  
ks. julkisivusuunnitelma  
TUULENSUOJALEVY tyypittävyyttä sääkestävä tuulensuojalevy ruosteväkeä sisältävä koolausruuoka  
LÄMMÖNERISTYS JA PYSYTYRUNKO mineraalivillaa sisältävä koolausruuoka, palamaton A1 luokan lämmöneristys  
temoranankurko b=250 mm, t=1,5 mm, k 800, lemmen/tyls 10 sivissä HOYRYNSULKU  
pe-muovikälvo 0,2 mm tai teräshuulevy 30,55 mm, sinkitty  
RAKENNUSLEVY tyypittävyyttä sisältävä kipsilevy  
PINTAMATERIAALI / -KÄSITTELY ks. huoneselitys  
U-arvo ≤ 0,17 W/m<sup>2</sup>K (SRMK C3, 2010-vaatimus)  
Palonkestoluokka: EI 60

**VS 04.1**  
22 mm  
50 mm  
20 mm

Vaakapaneeli, ks. huoneselitys  
Tuuletusrakko, pystytilat 2x100 4800  
Alumiinipaperi  
Lämmöneristys, mineraalivillalla lambda design=0,037 W/mK, - puuruoko 50x50  
pystykoolaus k600  
130 mmKÄH-HÄRKÖ, ohutsumamuuraus  
TASOITE  
PÄÄLLYSTE JA PINTAKÄSITTELY huoneselityksen mukaan

**US 01.2**  
110 mm  
170 mm  
180 mm  
50 mm

ULKOPUOLINEN TÄYTTÖ  
TAVITTEETTU RAKENTAMON SORA  
VEDENERISTYS  
TAVITTEETTU BITUMILUOKSELLA K-80  
KUMIBITUMI TL2 KUUMABIUMILLA LUMIATAN  
ELEMENTIN SAUMOSSA LISÄKSI VÄLIN KUMIKERMIKASTA B=400mm  
1. LUKOKUORI  
RST-RAUDOITUS  
PINTAKÄSITTELY ELEMENTTISUUNNITELMAN JA RAK.SEL. MUKAAN  
2. LÄMMÖNERISTYS  
EPS-100 (design = 0,036 W/mK)  
3. EI-KANTAVA TERÄSBETONIN SISÄKUORI  
BY 13 luokka 2  
4. EPS 100 LATTIA t=1000mm ALAPOHJAN LAATAN ALAPINNASTA, LAASTILIMÄUS  
TUULETETTU ALUSTILA, PUOLLÄMMIN  
VAPAA KORKEUS 800...1200, PUTKIEN KOHDALLA TARVITTAESSA 1500mm  
U-arvo 0,24 W/m<sup>2</sup>K (puolilämpimän ilian ulkovero)  
PALONKESTOLUOKKA: R60

**VS 05.1**  
240 mm  
170 mm

VERHOILU RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
SW-PANEELI ESM. PAROC ELEMENTTI CEL-50C 240  
PINTAKÄSITTELY RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
TERÄSRUNKO RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN

**AP 01.1**  
10 mm  
100 mm  
30 mm  
400 mm  
170 mm  
> 800/1200 mm  
> 300mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, NK-betoni, nauttoluoverko 8-150 keskeisesti, lattialämmitys  
3. LÄMMÖNERISTYS  
Thermocel Siro  
4. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
5. LÄMMÖNERISTYS  
EPS 800 Lattia e03,031 W/mK  
6. TUULETETTU ALUSTILA  
7. KAPLAKARKKIO  
Pesty saappi # 6...16 mm  
alustatytty tyhry oita yhteydessä salaojin sepelityön kautta arturan alitse  
tylto- ja sivistystyöt pohjatuojan ohjeen mukaan  
SUODATTINKANGAS, typpi NS  
PERUSMAA perusmaan pinta muotoiltaan kaltevakali salaojin päin 1:50  
-U-ARVO: 0,15 W/m<sup>2</sup>K  
-PALONKESTOLUOKKA: REI 60

**US 02.1**  
100 mm  
30 mm  
150 mm  
200 mm

PINTAMATERIAALI ARK SUUNNITELMAN MUKAAN  
1. TERÄSBETONIN LUKOKUORI RST-RAUDOITUS  
PINTAKÄSITTELY ELEMENTTISUUNNITELMAN JA RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
2. ASENNUSVARA  
3. LÄMMÖNERISTYS  
PIB (design = 0,022 W/mK)  
4. KANTAVA TERÄSBETONIN SISÄKUORI  
BY 13 luokka 2  
5. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY huoneselityksen mukaan

**VS 01.1**  
200 mm

1. PINTAKÄSITTELY Huoneselityksen mukaan  
2. TERÄSBETONIN RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
3. PINTAKÄSITTELY Huoneselityksen mukaan

**AP 01.2**  
20 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. VEDENERISTYS serfifolia tai vedeneristysjärjestelmä, pohjustus, kulmat ja läpiviennit valmistajan ohjeen mukaan  
30-120 mm 3. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, kallistus kalvon 1:100, kalvon läheisyydessä kallistus 1:50 lattialämmitys  
3. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
4. LÄMMÖNERISTYS  
EPS 800 Lattia e03,031 W/mK  
> 800/1200 mm 5. TUULETETTU ALUSTILA  
6. KAPLAKARKKIO  
Pesty saappi # 6...16 mm  
alustatytty tyhry oita yhteydessä salaojin sepelityön kautta arturan alitse  
tylto- ja sivistystyöt pohjatuojan ohjeen mukaan  
SUODATTINKANGAS, typpi NS  
PERUSMAA perusmaan pinta muotoiltaan kaltevakali salaojin päin 1:50  
-U-ARVO: 0,17 W/m<sup>2</sup>K  
-PALONKESTOLUOKKA: REI 60

**US 03.1**  
100 mm  
30 mm  
150 mm  
200 mm

1. TERÄSBETONIN LUKOKUORI RST-RAUDOITUS  
PINTAKÄSITTELY ELEMENTTISUUNNITELMAN JA RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN mukaan  
2. ASENNUSVARA  
3. LÄMMÖNERISTYS EPS 120 Rouda (design = 0,036 W/mK)  
4. KUMIBITUMIATTO-VEDENERISTYS, 300 mm maarginoin ylipuolelle, yläruunastaan mekaaninen kiinnitys detailipinnoitus mukaan  
5. KANTAVA TERÄSBETONIN SISÄKUORI BY 13 luokka 2  
6. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY huoneselityksen mukaan

**VS 02.1**  
300 mm

1. PINTAKÄSITTELY Huoneselityksen mukaan  
2. TERÄSBETONIN RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
3. PINTAKÄSITTELY Huoneselityksen mukaan

**VS 02.2**  
130 mm

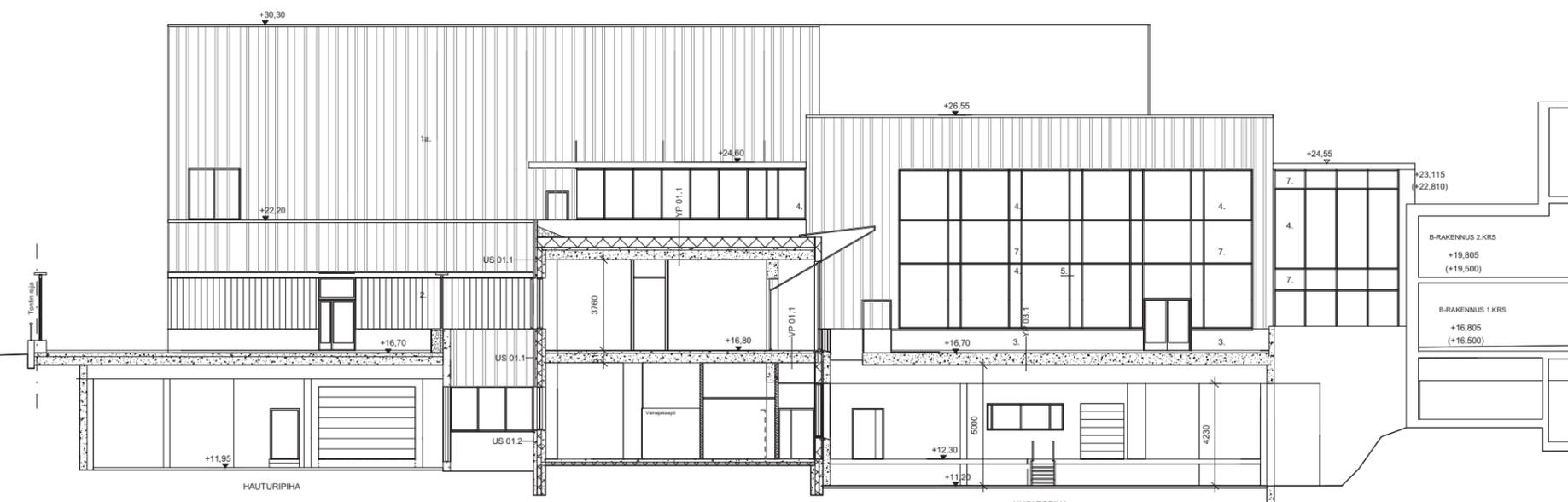
PÄÄLLYSTE JA PINTAKÄSITTELY huoneselityksen mukaan  
VEDENERISTYS serfifolia tai vedeneristysjärjestelmä, pohjustus, kulmat ja läpiviennit valmistajan ohjeen mukaan  
TUULETUVAALI JA VAAKAKOOLAUS uunaresteriä sisältävä koolausruuoka, kiinnitys A4 ruuvilla valmistajan ohjeen mukaan  
ks. julkisivusuunnitelma  
TUULENSUOJALEVY tyypittävyyttä sääkestävä tuulensuojalevy ruosteväkeä sisältävä koolausruuoka  
LÄMMÖNERISTYS JA PYSYTYRUNKO mineraalivillaa sisältävä koolausruuoka, palamaton A1 luokan lämmöneristys  
temoranankurko b=250 mm, t=1,5 mm, k 800, lemmen/tyls 10 sivissä HOYRYNSULKU  
pe-muovikälvo 0,2 mm tai teräshuulevy 30,55 mm, sinkitty  
RAKENNUSLEVY tyypittävyyttä sisältävä kipsilevy  
PINTAMATERIAALI / -KÄSITTELY ks. huoneselitys  
U-arvo ≤ 0,17 W/m<sup>2</sup>K (SRMK C3-2010 vaatimus)  
Palonkestoluokka: EI 120 (KANTAMATON)

**US 03.2**  
100 mm  
30 mm  
150 mm  
300 mm

1. TERÄSBETONIN LUKOKUORI RST-RAUDOITUS  
PINTAKÄSITTELY ELEMENTTISUUNNITELMAN JA RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN mukaan  
2. ASENNUSVARA  
3. LÄMMÖNERISTYS EPS 120 Rouda (design = 0,036 W/mK)  
4. KUMIBITUMIATTO-VEDENERISTYS, 300 mm maarginoin ylipuolelle, yläruunastaan mekaaninen kiinnitys detailipinnoitus mukaan  
5. KANTAVA TERÄSBETONIN SISÄKUORI BY 13 luokka 2  
6. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY huoneselityksen mukaan

**VS 02.2**  
130 mm

PÄÄLLYSTE JA PINTAKÄSITTELY huoneselityksen mukaan  
VEDENERISTYS serfifolia tai vedeneristysjärjestelmä, pohjustus, kulmat ja läpiviennit valmistajan ohjeen mukaan  
TUULETUVAALI JA VAAKAKOOLAUS uunaresteriä sisältävä koolausruuoka, kiinnitys A4 ruuvilla valmistajan ohjeen mukaan  
ks. julkisivusuunnitelma  
TUULENSUOJALEVY tyypittävyyttä sääkestävä tuulensuojalevy ruosteväkeä sisältävä koolausruuoka  
LÄMMÖNERISTYS JA PYSYTYRUNKO mineraalivillaa sisältävä koolausruuoka, palamaton A1 luokan lämmöneristys  
temoranankurko b=250 mm, t=1,5 mm, k 800, lemmen/tyls 10 sivissä HOYRYNSULKU  
pe-muovikälvo 0,2 mm tai teräshuulevy 30,55 mm, sinkitty  
RAKENNUSLEVY tyypittävyyttä sisältävä kipsilevy  
PINTAMATERIAALI / -KÄSITTELY ks. huoneselitys  
U-arvo ≤ 0,17 W/m<sup>2</sup>K (SRMK C3-2010 vaatimus)  
Palonkestoluokka: EI 120 (KANTAMATON)



**AP 01.1**  
10 mm  
100 mm  
30 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, NK-betoni, nauttoluoverko 8-150 keskeisesti, lattialämmitys  
3. LÄMMÖNERISTYS  
Thermocel Siro  
4. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
5. LÄMMÖNERISTYS  
EPS 800 Lattia e03,031 W/mK  
6. TUULETETTU ALUSTILA  
7. KAPLAKARKKIO  
Pesty saappi # 6...16 mm  
alustatytty tyhry oita yhteydessä salaojin sepelityön kautta arturan alitse  
tylto- ja sivistystyöt pohjatuojan ohjeen mukaan  
SUODATTINKANGAS, typpi NS  
PERUSMAA perusmaan pinta muotoiltaan kaltevakali salaojin päin 1:50  
-U-ARVO: 0,15 W/m<sup>2</sup>K  
-PALONKESTOLUOKKA: REI 60

**AP 01.1**  
10 mm  
100 mm  
30 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, NK-betoni, nauttoluoverko 8-150 keskeisesti, lattialämmitys  
3. LÄMMÖNERISTYS  
Thermocel Siro  
4. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
5. LÄMMÖNERISTYS  
EPS 800 Lattia e03,031 W/mK  
6. TUULETETTU ALUSTILA  
7. KAPLAKARKKIO  
Pesty saappi # 6...16 mm  
alustatytty tyhry oita yhteydessä salaojin sepelityön kautta arturan alitse  
tylto- ja sivistystyöt pohjatuojan ohjeen mukaan  
SUODATTINKANGAS, typpi NS  
PERUSMAA perusmaan pinta muotoiltaan kaltevakali salaojin päin 1:50  
-U-ARVO: 0,15 W/m<sup>2</sup>K  
-PALONKESTOLUOKKA: REI 60

**VP 01.1**  
20 mm  
50-90 mm  
400 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. VEDENERISTYS serfifolia tai vedeneristysjärjestelmä, pohjustus, kulmat ja läpiviennit valmistajan ohjeen mukaan  
3. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, kallistus kalvon 1:100, kalvon läheisyydessä kallistus 1:50  
4. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
5. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY huoneselityksen mukaan

**VP 01.1**  
410 mm

VEDENERISTYS LUOKKA VE 80, TL2+TL2, RIL 107-2012 MUKAAN  
KUMIBITUMIKERMI  
LÄMMÖNERISTYS  
ROCKWOOL TF BOARD G, 30 mm k=0,039 W/mK  
ROCKWOOL TOPROCK LAMELLE 30, 300 mm k=0,038 W/mK  
TUULETUSURAT YLÖSPÄIN  
HOYRYNSULKU EI 50/2000  
PISTE- JA SAUMALIMÄUS  
PINTABETONI VASTAKAARDIN, BAUD, KTS, RAK. SUUNN.  
KALLISTUKSET 1:50, JIIRIT ± 1:80  
ONTELOALAJA ELEMENTIT  
KTS, RAKENNE- JA ELEMENTTISUUNNITELMAT  
PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY  
HUONESSELOSTUKSEN MUKAAN

**VP 01.2**  
50-120 mm  
400 mm

1. VEDENERISTYS, KÄYTTÖLUOKKA VE80, KUMIBITUMIKERMI: YLIN  
PINTASUOJATEKNIINEN, ALIMPANA PANEENTASUJAMATTO,  
PISTE- JA SAUMALIMÄUS  
PINTABETONI VASTAKAARDIN, BAUD, KTS, RAK. SUUNN.  
2. LÄMMÖNERISTYS, RASITUSLUOKKA R3  
LÄMMÖNERISTYS KINGSPAN THERMA TP10 120+120mm, d=0,022 W/mK  
3. LÄMMÖNERISTYS KINGSPAN THERMA TP10 120+120mm, d=0,022 W/mK  
4. HOYRYNSULKU, KUMIBITUMIKERMI TL 2 (K=MS 170/2000)  
5. PINTABETONI JA KALLISTUKSET C25/30  
6. ONTELOALAJA RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
7. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN

**VP 01.2**  
30 mm  
120-120 mm  
400 mm

1. VEDENERISTYS, KÄYTTÖLUOKKA VE80, KUMIBITUMIKERMI: YLIN  
PINTASUOJATEKNIINEN, ALIMPANA PANEENTASUJAMATTO,  
PISTE- JA SAUMALIMÄUS  
PINTABETONI VASTAKAARDIN, BAUD, KTS, RAK. SUUNN.  
2. LÄMMÖNERISTYS, RASITUSLUOKKA R3  
LÄMMÖNERISTYS KINGSPAN THERMA TP10 120+120mm, d=0,022 W/mK  
3. LÄMMÖNERISTYS KINGSPAN THERMA TP10 120+120mm, d=0,022 W/mK  
4. HOYRYNSULKU, KUMIBITUMIKERMI TL 2 (K=MS 170/2000)  
5. PINTABETONI JA KALLISTUKSET C25/30  
6. ONTELOALAJA RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
7. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN

**YP 02.1**  
60...80 mm  
100 mm  
240 mm  
10 / 4 mm  
n.20 mm  
30...80 mm  
270 mm

BETONILAATTOITUS TAI KIVEYS RAKENNUSELITYKSEN MUKAAN  
TERÄSBETONILAATTA  
KTS, RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
RASITUSLUOKKA BY 65, YCA, KFS  
SUODATTINKANGAS, KÄYTTÖLUOKKA N2  
SAUMALIMÄUS 200 mm  
SAUMALIMÄUS 200 mm  
XPS-LÄMMÖNERISTYS, k=0,039 W/mK  
YLIN JA ALIN LEVY URITETTU FINNFOAM FL-400/80 ura keskipaksuinen levy H=400mm  
PONTATUT REUNAT, URAT ERISTEKERROKSEN ALA- JA YLÄPINTAAN  
SALAOJAMATTO, ENKADRAN TP TAI SSG04CTI ISPP  
VEDENERISTYS, LUOKKA VE 80, TL2+TL2, RIL 107-2012 MUKAAN  
KALLISTUKSET  
KALLISTUKSET JIIRISSÄ ± 1:80  
KANTAVA RAKENNE, PAIKALLA VALETTU TERÄSBETONILAATTA  
PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY  
HUONESSELOSTUKSEN MUKAAN  
U-ARVO: 0,15 W/m<sup>2</sup>K (keskipaksuinen, SRMK C3-2012: 0,09 W/m<sup>2</sup>K)  
PALONKESTOLUOKKA: REI 60  
ILMAÄÄNERISTYS LUOKKA LENTO-JA RAIDEKILKENNELIÄ VASTAAN, Rv = C 2-60 dB

**YP 03.1**  
50 mm  
10 mm  
0...100 mm

Pintakäsittely huoneselityksen mukaan  
Pinta karhennetaan ja laatta varustetaan lämmityskäyttöön sopivalla vaimon.  
Vedeneristys  
Kallistukset  
Paikallavalettu teräsbetoni laatta  
rakennepinnoitus mukaan  
Pintakäsittely ark. mukaan

**YP 01.1**  
10 mm  
100 mm  
400 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, NK-betoni, nauttoluoverko 8-150 keskeisesti  
3. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
4. PINTAKÄSITTELY, huoneselityksen mukaan

**YP 01.1**  
10 mm  
100 mm  
400 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, NK-betoni, nauttoluoverko 8-150 keskeisesti  
3. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
4. PINTAKÄSITTELY, huoneselityksen mukaan

**VP 01.1**  
20 mm  
50-90 mm  
400 mm

1. PINTAKÄSITTELY / -MATERIAALIT, huoneselityksen mukaan  
2. VEDENERISTYS serfifolia tai vedeneristysjärjestelmä, pohjustus, kulmat ja läpiviennit valmistajan ohjeen mukaan  
3. PINTABETONI, BY 45 luokka A-3-II, kallistus kalvon 1:100, kalvon läheisyydessä kallistus 1:50  
4. ONTELOALAJA, rakennepinnoitus mukaan  
5. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY huoneselityksen mukaan

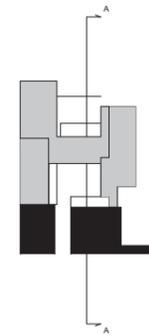
**VP 01.1**  
410 mm

VEDENERISTYS LUOKKA VE 80, TL2+TL2, RIL 107-2012 MUKAAN  
KUMIBITUMIKERMI  
LÄMMÖNERISTYS  
ROCKWOOL TF BOARD G, 30 mm k=0,039 W/mK  
ROCKWOOL TOPROCK LAMELLE 30, 300 mm k=0,038 W/mK  
TUULETUSURAT YLÖSPÄIN  
HOYRYNSULKU EI 50/2000  
PISTE- JA SAUMALIMÄUS  
PINTABETONI VASTAKAARDIN, BAUD, KTS, RAK. SUUNN.  
KALLISTUKSET 1:50, JIIRIT ± 1:80  
ONTELOALAJA ELEMENTIT  
KTS, RAKENNE- JA ELEMENTTISUUNNITELMAT  
PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY  
HUONESSELOSTUKSEN MUKAAN

**VP 01.2**  
50-120 mm  
400 mm

1. VEDENERISTYS, KÄYTTÖLUOKKA VE80, KUMIBITUMIKERMI: YLIN  
PINTASUOJATEKNIINEN, ALIMPANA PANEENTASUJAMATTO,  
PISTE- JA SAUMALIMÄUS  
PINTABETONI VASTAKAARDIN, BAUD, KTS, RAK. SUUNN.  
2. LÄMMÖNERISTYS, RASITUSLUOKKA R3  
LÄMMÖNERISTYS KINGSPAN THERMA TP10 120+120mm, d=0,022 W/mK  
3. LÄMMÖNERISTYS KINGSPAN THERMA TP10 120+120mm, d=0,022 W/mK  
4. HOYRYNSULKU, KUMIBITUMIKERMI TL 2 (K=MS 170/2000)  
5. PINTABETONI JA KALLISTUKSET C25/30  
6. ONTELOALAJA RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN  
7. PINTAMATERIAALI JA -KÄSITTELY RAKENNUSELÖSTUKSEN MUKAAN

- JULKISIVUMATERIAALIT**
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITTYTTY
  2. SÄLE, MATTI, VAALEA
  3. BETONI
  4. LASI
  5. POLTTOMALATTU ALUMIINI
  6. PUUVERHOILU
  7. TAUSTAMALATTU LASI
  8. POLTTOMALATTU ALUMINISÄLE



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

Kaupunki / City	Kortti / Plot	Tontti / Plot	Projektin nimi / Project name	Päiväys / Date	Julkaisu numero / Issue number
16 Ruskokylä	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	07
LAAJENNUS			Leikkaus A-A		1:100

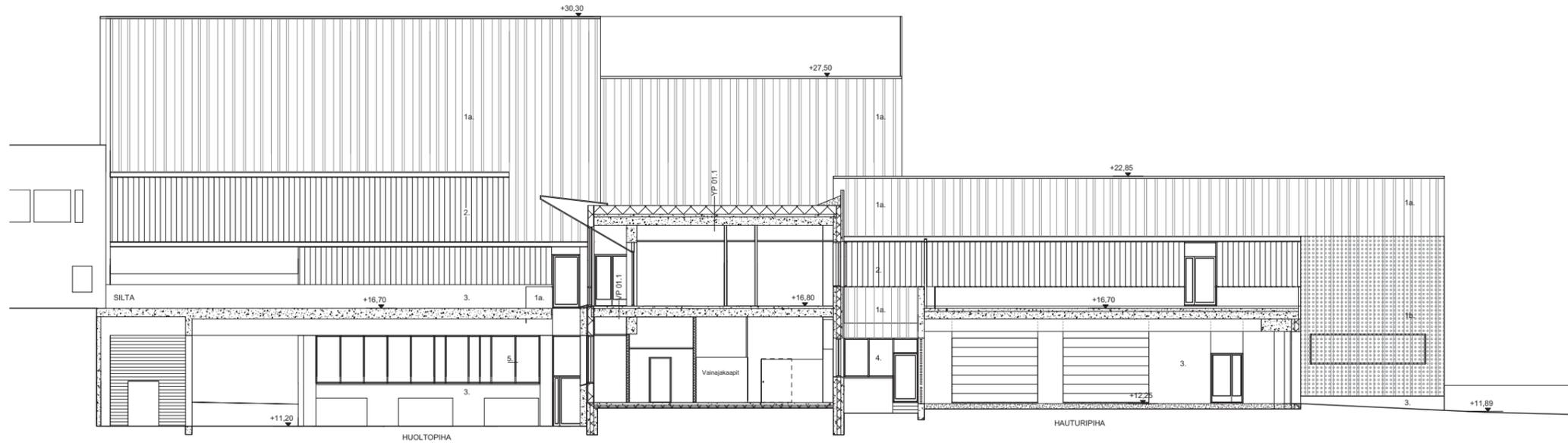
Rakennuttajan nimi ja osoite / Client name and address	Pääsuunnittelija / Chief architect	Rakennussuunnittelija / Construction architect
12977 THL K-RAKENNUS Maanmittauslaitos 160 00300 Helsinki	Asko Takala	Kirsti Sivén

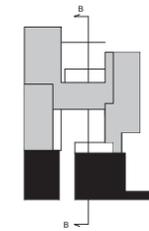
Projektin nimi / Project name	Projektin numero / Project number
KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKKITEHDIT OY	ARK -345-07

Tuote / Product	Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem	Maanmittauslaitos / Surveying authority	www-osoite / Website
	ETRS - GK25	Korkeusjärjestelmä 25 A 5 00130 Helsinki, Finland puh +358 (0) 9 6862 160 etu@maanmittauslaitos.fi	www.ark.fi

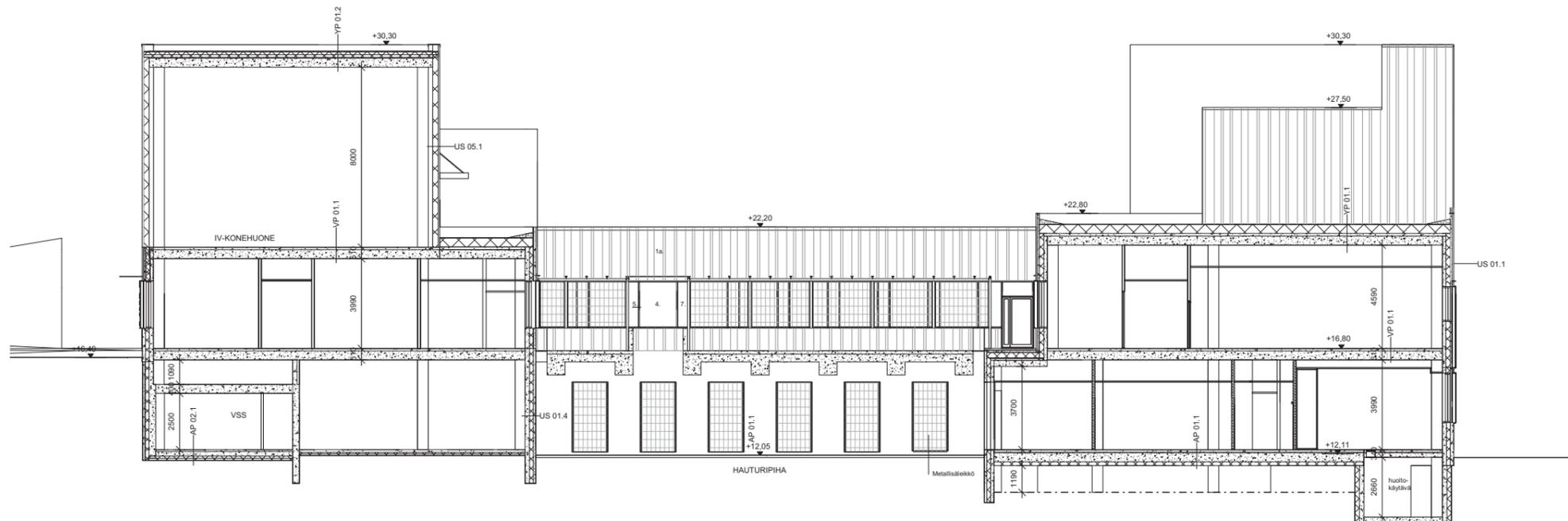


- JULKISIVUMATERIAALIT
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITETTY
  - 2. SÄLE, MATTA, VAALEA
  - 3. BETONI
  - 4. LASI
  - 5. POLTTOMAALATTU ALUMIINI
  - 6. PUUVERHOILU
  - 7. TAUSTAMAALATTU LASI
  - 8. POLTTOMAALATTU ALUMIINISÄLE

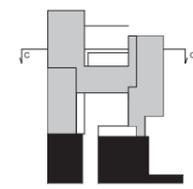


Rakennus / Koko	Kerros / Tila	Tuote / Reo	Prosessi	Päivä	Julkaisu numero
16 Ruskeasuo	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	05.04.2019	08
Rakennusmerkki			Leikkaus näkö		Mittakaava
LAAJENNUS			Leikkaus B-B		1:100

Rakennuttaja / tilaaja	Pääsuunnittelija	Rakennusurittelija
12977 THL K-RAKENNUS Mannerheimintie 156 00300 Helsinki	Asko Takala Puhelinnumero	Kristi Sivén Mies
<b>KIRSTI SIVÉN &amp; ASKO TAKALA</b> ARKKITEHDIT OY	<b>ARK -345-08</b>	Tuote

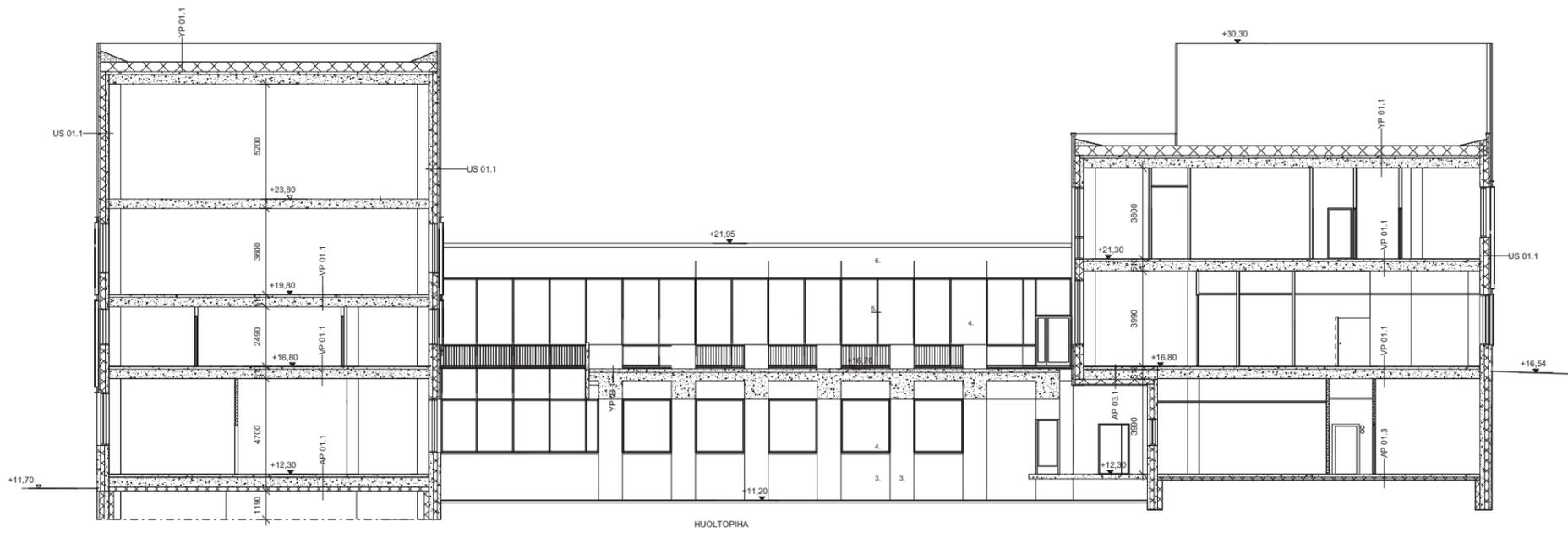


- JULKISIVUMATERIAALIT**
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITETTY
  2. SÄLE, MATTA, VAALEA
  3. BETONI
  4. LASI
  5. POLTTOMAALATTU ALUMINI
  6. PUUVERHOILU
  7. TAUSTAMAALATTU LASI
  8. POLTTOMAALATTU ALUMINISALE

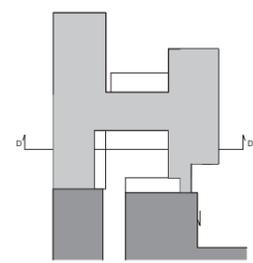


Rakennusmaa / Maat	Rakennus / Tilat	Tuotteen / Tilat	Pääsuunnitelma	Päiväys	Julkaisu numero
16 Ruskeasuon	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	09
Rakennusmerkki			Piirustuksen nimi		Mittakaava
LAAJENNUS			Leikkaus C-C		1:100

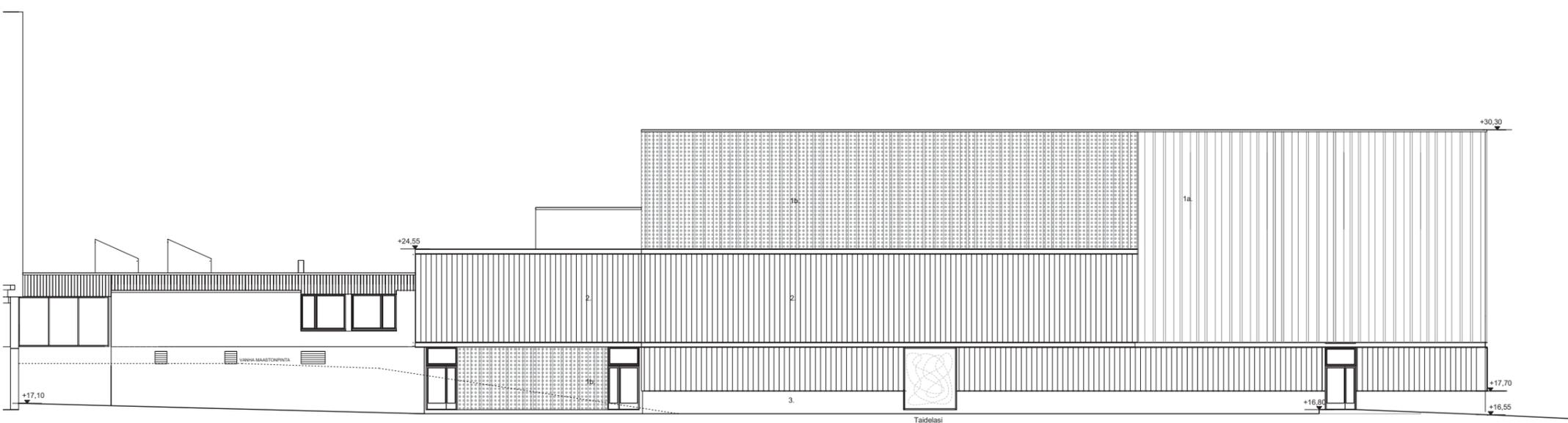
Rakennusohjeen / ohjeita	Pääsuunnittelija	Rakennusohjeita
12977 THL K-RAKENNUS	Asko Takala	Kirsi Sivén
Mannerheimintie 156	Finland	Finland
00300 Helsinki		
<b>KIRSTI SIVÉN &amp; ASKO TAKALA</b> ARKKITEHDIT OY	<b>ARK -345-09</b>	
Tietoa		Kohdekoordinaatit: 22.82.5 00139 Helsinki, Finland puh +358 (0) 9 6860 160 etunimi.siven@arkki.fi www.arkki.fi



- JULKISIVUMATERIAALIT**
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITETTY
  2. SÄLE, MATTA, VAALEA
  3. BETONI
  4. LASI
  5. POLTTOMAALATTU ALUMIINI
  6. PUUVERHOILU
  7. TAUSTAMAALATTU LASI
  8. POLTTOMAALATTU ALUMIINISÄLE

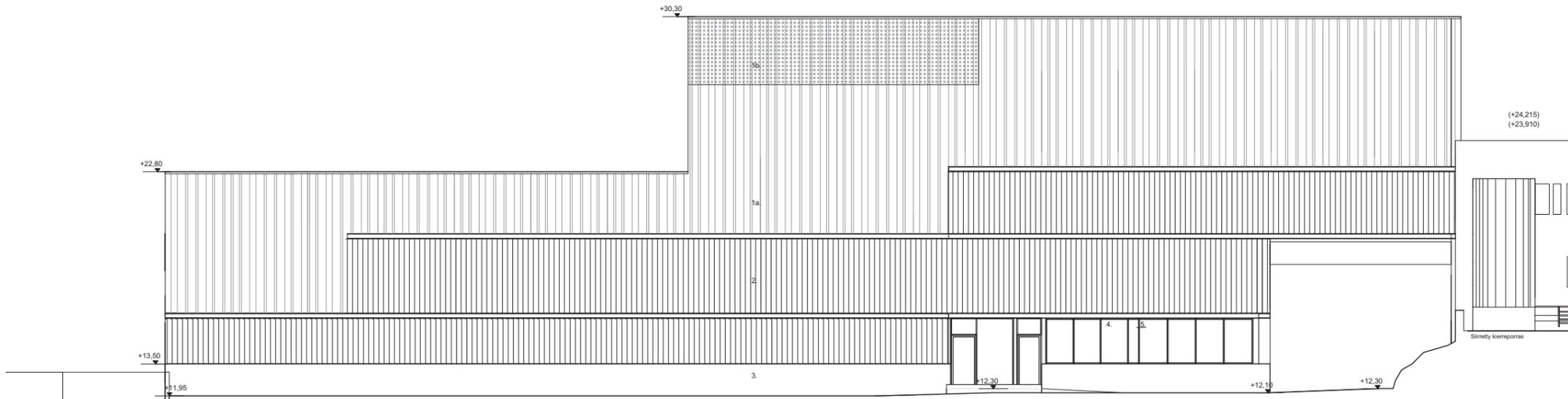


Rakennus / Halli	Kerros / Tila	Tasot / Ruo	Projekti	Päivä	Julkaisu numero
16 Ruskeasu	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	10
Rakennustyypit			Leikkaukset		Mittakaava
LAAJENNUS			Leikkaus D-D		1:100
Rakennuttajan nimi ja osoite			Pääsuunnittelija		Rakennusurittelija
12977 THL K-RAKENNUS Mannerheimintie 156 00300 Helsinki			Asko Takala		Kirsi Sivén
			Projektin nimi		Mittakaava
			KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKKITEHDIT OY		ARKKITEHDIT OY
			Tuote		Kohde
					Kohdeosoite: 22.A.5 00139 Helsinki, Finland puh +358 (0)9 6860 100 etunimi.siven@arkki.fi www.arkki.fi

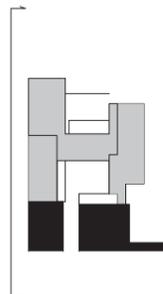


- JULKISIVUMATERIAALIT**
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITTETTY
  2. SÄLE, MATTA, VAALEA
  3. BETONI
  4. LASI
  5. POLTTOMAALATTU ALUMIINI
  6. PUUVERHOILU
  7. TAUSTAMAALATTU LASI
  8. POLTTOMAALATTU ALUMINISÄLE

Rakennus / Koko	Kartta / Tila	Tuote / Reo	Päivätyyppi	Päivä	Julkaisu numero
16 Ruskeasuo	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	11
Rakennusmerkki			Piirustuksen sisältö		Mittakaava
LAAJENNUS			Julkisivu itään		1:100
Rakennusohje / Ohje numero			Pääsuunnittelija		Rakennusluonnittelija
12977 THL K-RAKENNUS			Asko Takala		Kirsi Sivén
Mannerheimintie 156			Piirustuksen nimi		Kiitos
00300 Helsinki					
<b>KIRSTI SIVÉN &amp; ASKO TAKALA</b>			<b>ARK -345-11</b>		
<b>ARKKITEHDIT OY</b>			Tuotteen		
				Kohdekoordinaatit: 23.4.5 00139 Helsinki, Finland	
				puh +358 (0) 9 6860 100 etunimi.siven@arkki.fi	www.arkki.fi



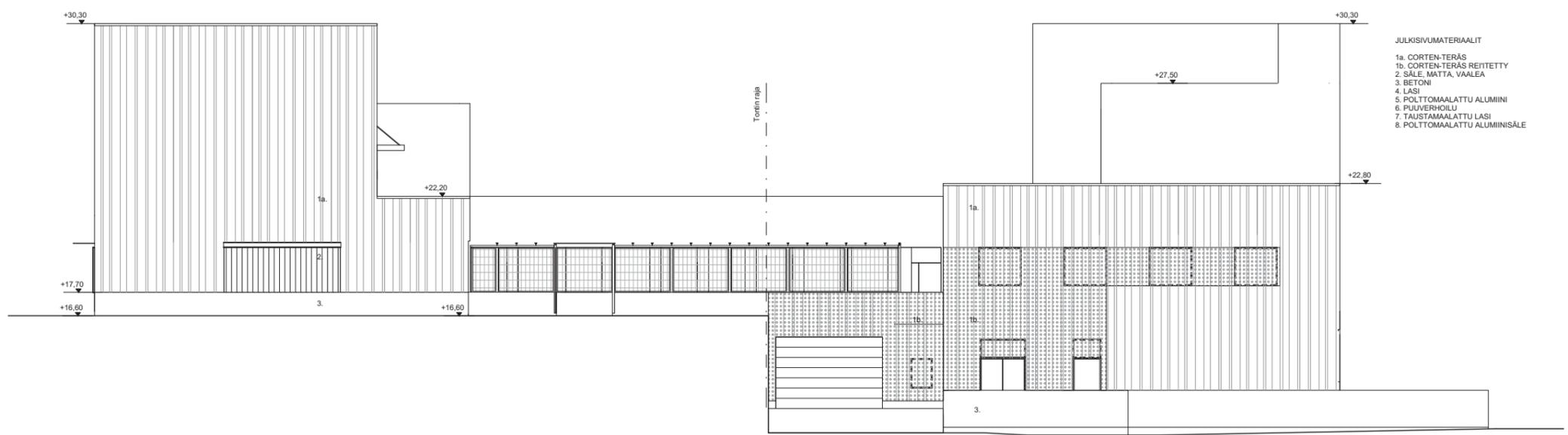
- JULKISIVUMATERIAALIT**
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITETTY
  2. SÄLE, MATTA, VAALEA
  3. BETONI
  4. LASI
  5. POLTTOMAALATTU ALUMIINI
  6. PUUVERHOILU
  7. TAUSTAMAALATTU LASI
  8. POLTTOMAALATTU ALUMIINISÄLE



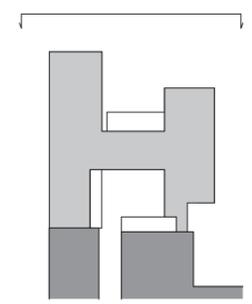
Rakennus / Etelä	Korttel / Tila	Tuuli / Rivi	Projektin nimi	Päivä	Julkaisu numero
16 Ruskeasuo	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	12
LAAJENNUS			Julkisivu länteen		1:100

Rakennusohje / Ohje numero	Pääsuunnittelija	Rakennusluonnittelija
12977 THL K-RAKENNUS	Asko Takala	Kirsi Sivén
Mannerheimintie 156	Finlandia-talon	Finlandia
00300 Helsinki		

**KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKITEHDIT OY** ARK -345-12  
 Tutkiva  
 Kirsi Sivén  
 Asko Takala  
 Kokoavarkatu 22 A 5 00130 Helsinki, Finland  
 puh +358 (0) 9 6860 100 etunimi.siven@arkki.fi www.arkki.fi



- JULKISIVUMATERIAALIT
- 1a. CORTEN-TERÄS
  - 1b. CORTEN-TERÄS REITETTY
  - 2. SÄLE, MATTA, VAALEA
  - 3. BETONI
  - 4. LASI
  - 5. POLTTOMAALATTU ALUMIINI
  - 6. PUUVERHOILU
  - 7. TAUSTAMAALATTU LASI
  - 8. POLTTOMAALATTU ALUMINISÄLE

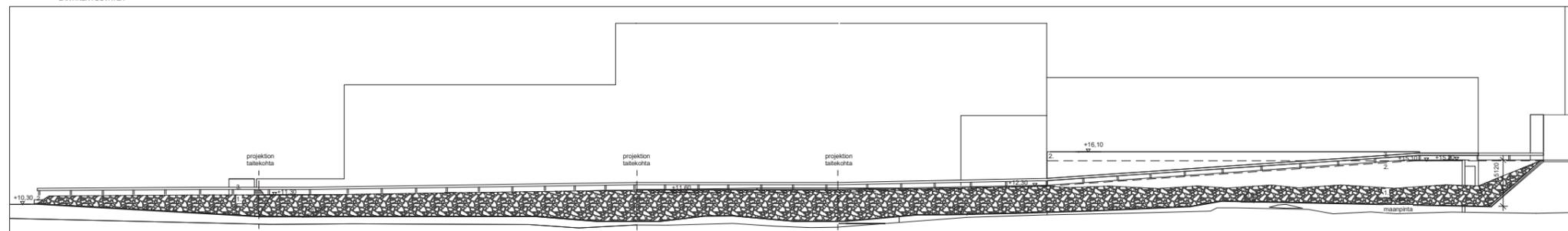
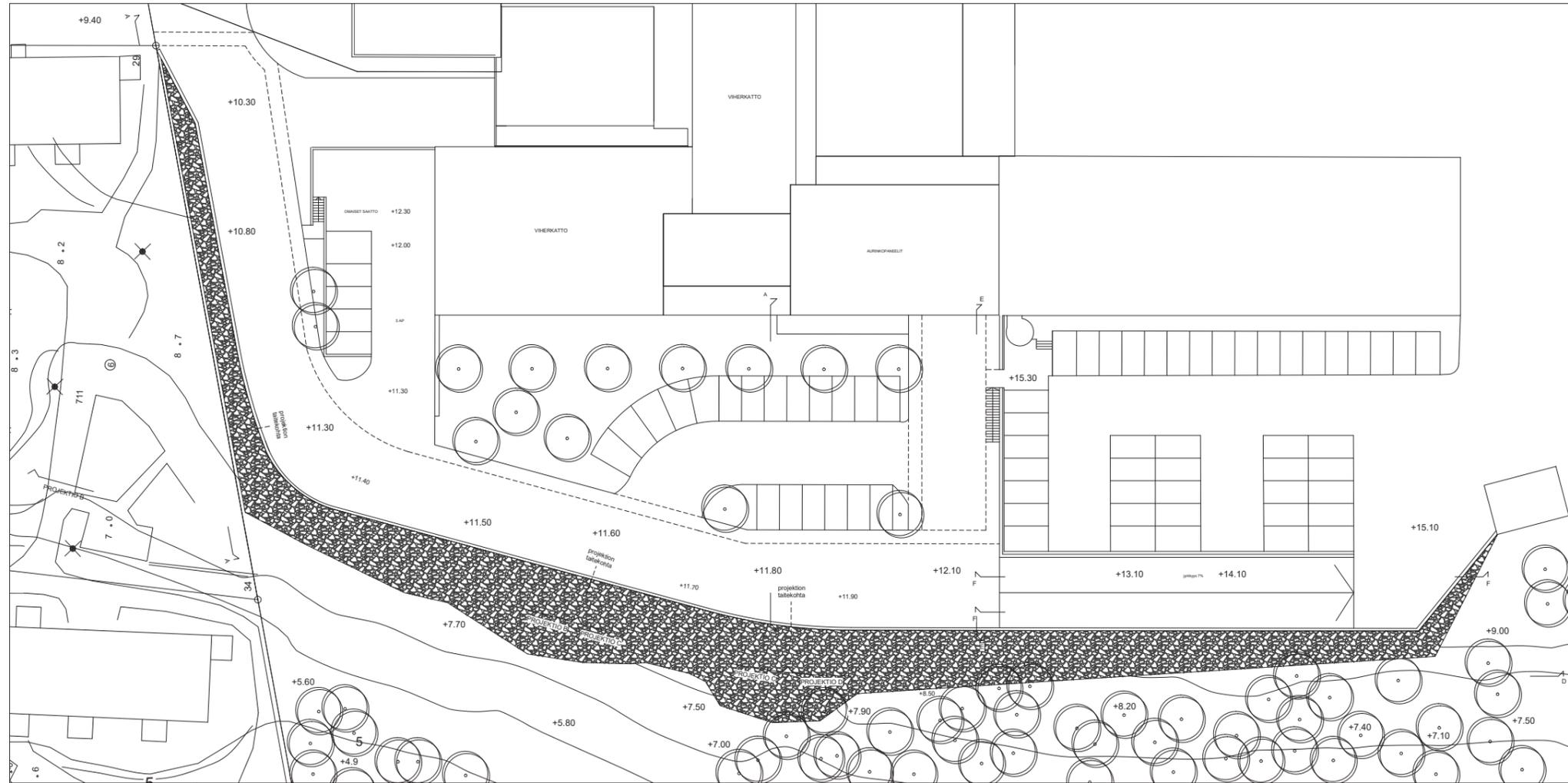


Rakennus / Rakennus	Kartta / Tila	Tuote / Rivi	Päiväys	Päivä	Julkaisu numero
16 Ruskeasuo	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.02.2019	13
Rakennusmerkki			Rakennus osio		Mittakaava
LAAJENNUS			Julkisivu pohjoiseen		1:100

Rakennusohje / Ohje	Pääsuunnittelija	Rakennusohje
12977 THL K-RAKENNUS	Asko Takala	Kirsi Sivén
Mannerheimintie 156		
00300 Helsinki		
KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA ARKKITEHDIT OY	ARKK -345-13	
	Tuote	Kohde
		Kohdeosoite: 22.A.5 00139 Helsinki, Finland puh +358 (0) 9 6860 160 etunimi.siven@arkk.fi www.arkk.fi

PROJEKTIO A

PROJEKTIO E



PROJEKTIO B

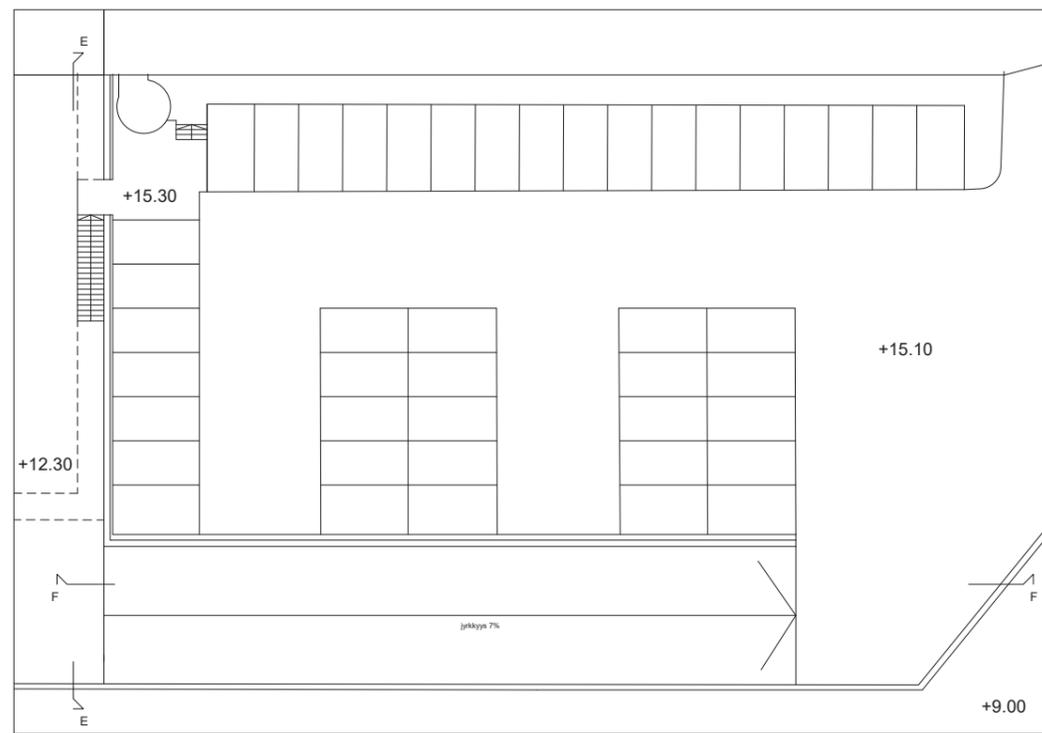
PROJEKTIO C

PROJEKTIO D

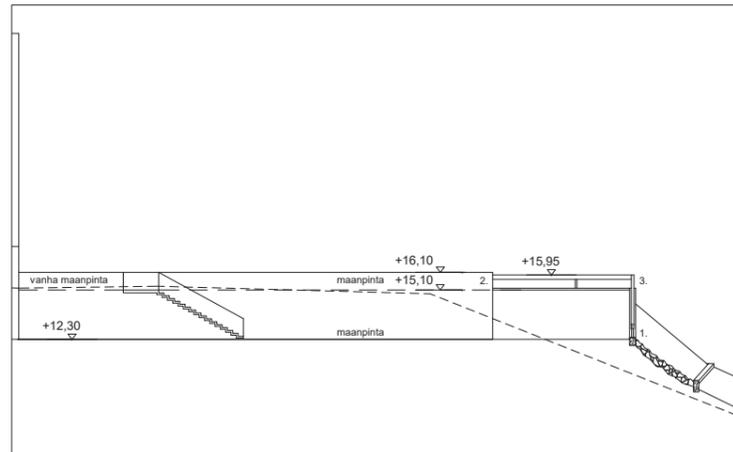
- JULKISIVUMATERIAALIT
1. LOHKOKIVI
  2. BETONI
  3. TERÄS (KAIDE)

Tasokoordinaatio / Pankkoordinaatiston:  
 ETRS - GK25  
 Kokoysprojektiointi / Höjksystem:  
 NZ000

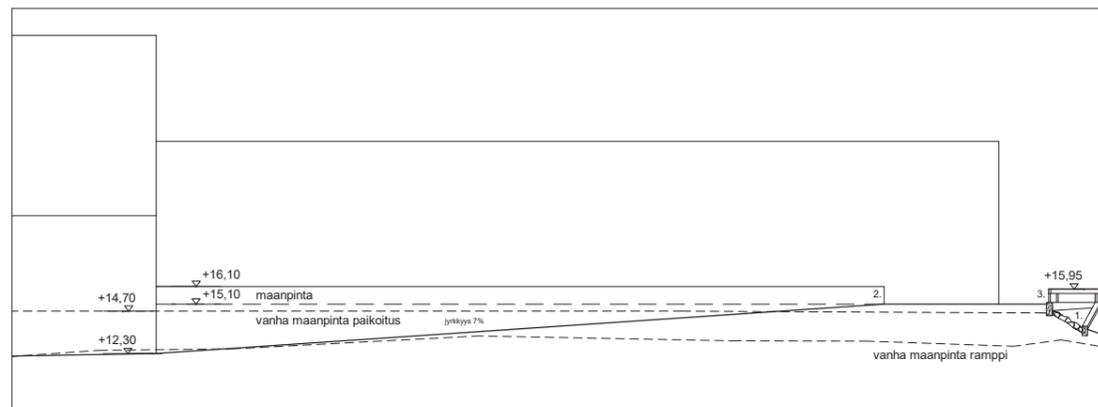
Kaava- ja rakennusvirasto	Arkkitehti	Arkkitehti	Arkkitehti	Arkkitehti	Arkkitehti
16 Rakennus	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.2.2019	14
LAAJENNUS	TUKIMIJURI	LÄNTINEN AJOVÄYLÄ	1/200		
THL	ARKKITEHDIT OY	ARKKITEHDIT OY	ARKKITEHDIT OY	ARKKITEHDIT OY	ARKKITEHDIT OY



TUKIMUURI YLÄTASO



PROJEKTIO E



PROJEKTIO F

JULKISIVUMATERIAALIT

1. LOHKOKIVI
2. BETONI
3. TERÄS (KAIDE)

Kaupunki / Kunta	Kortteli / Tila	Tontti / Rno	Päivätyyppi	Päiväys	Julkaisu numero
16 Ruskeasu	711	15	PÄÄPIIRUSTUS	22.2.2019	15
Rakennustarve			Päivätyyppi		Mittakaava
LAAJENNUS			TUKIMUURI		1/200
			LÄNTINEN PAIKOITUSALUE		
Rakennuskohde nimi ja osoite			Pääsuunnittelija		Rakennussuunnittelija
THL			Asko Takala		Kirsti Siven
			Päivätyyppi		Muutos
			KIRSTI SIVÉN & ASKO TAKALA		ARK -345-32
			ARKKITEHDIT OY		
			Tiedosto	Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki, Finland	
				puh +358 (0) 9 6860 160 etunimi.sukunimi@arkki.fi	www.arkki.fi