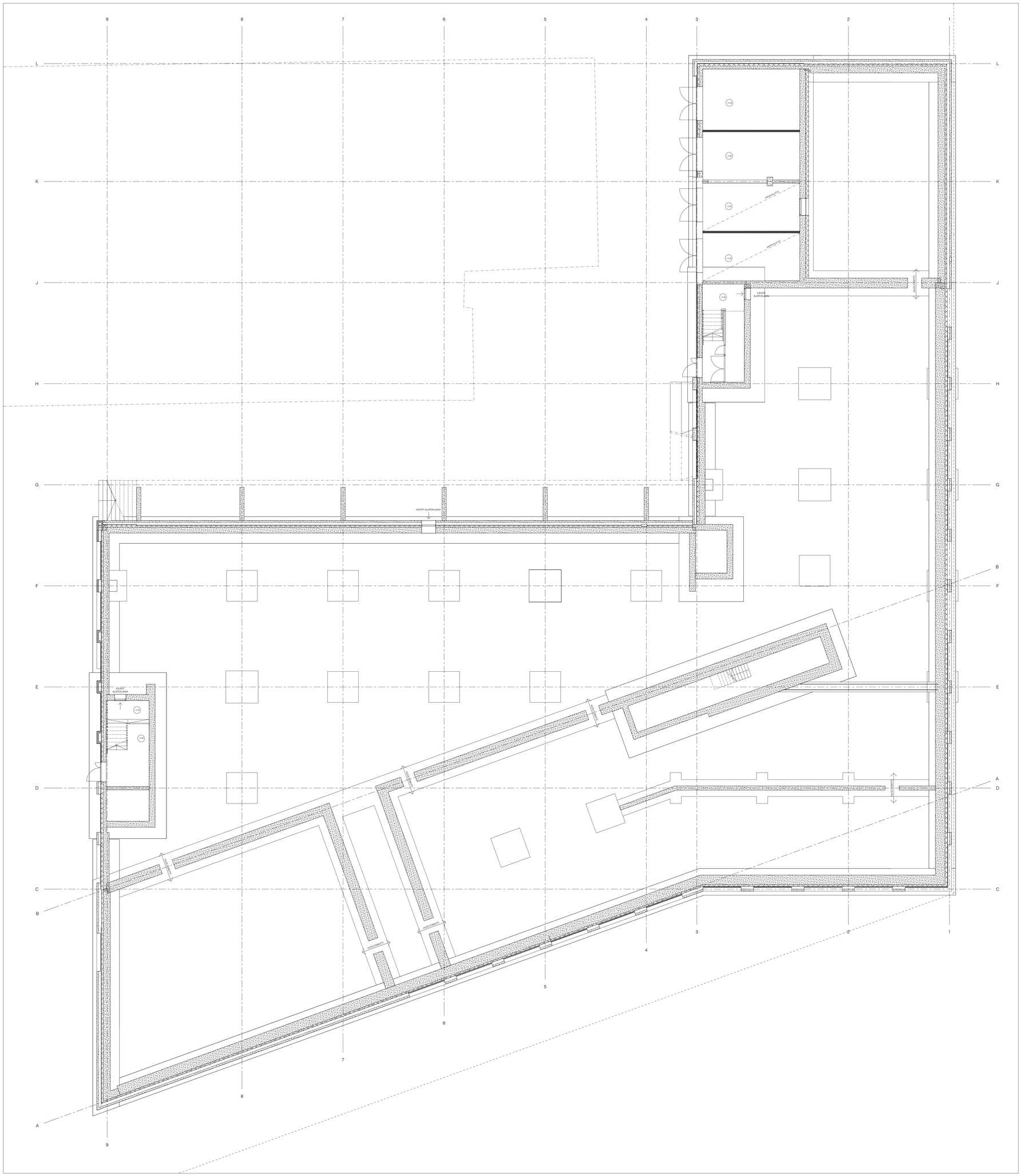


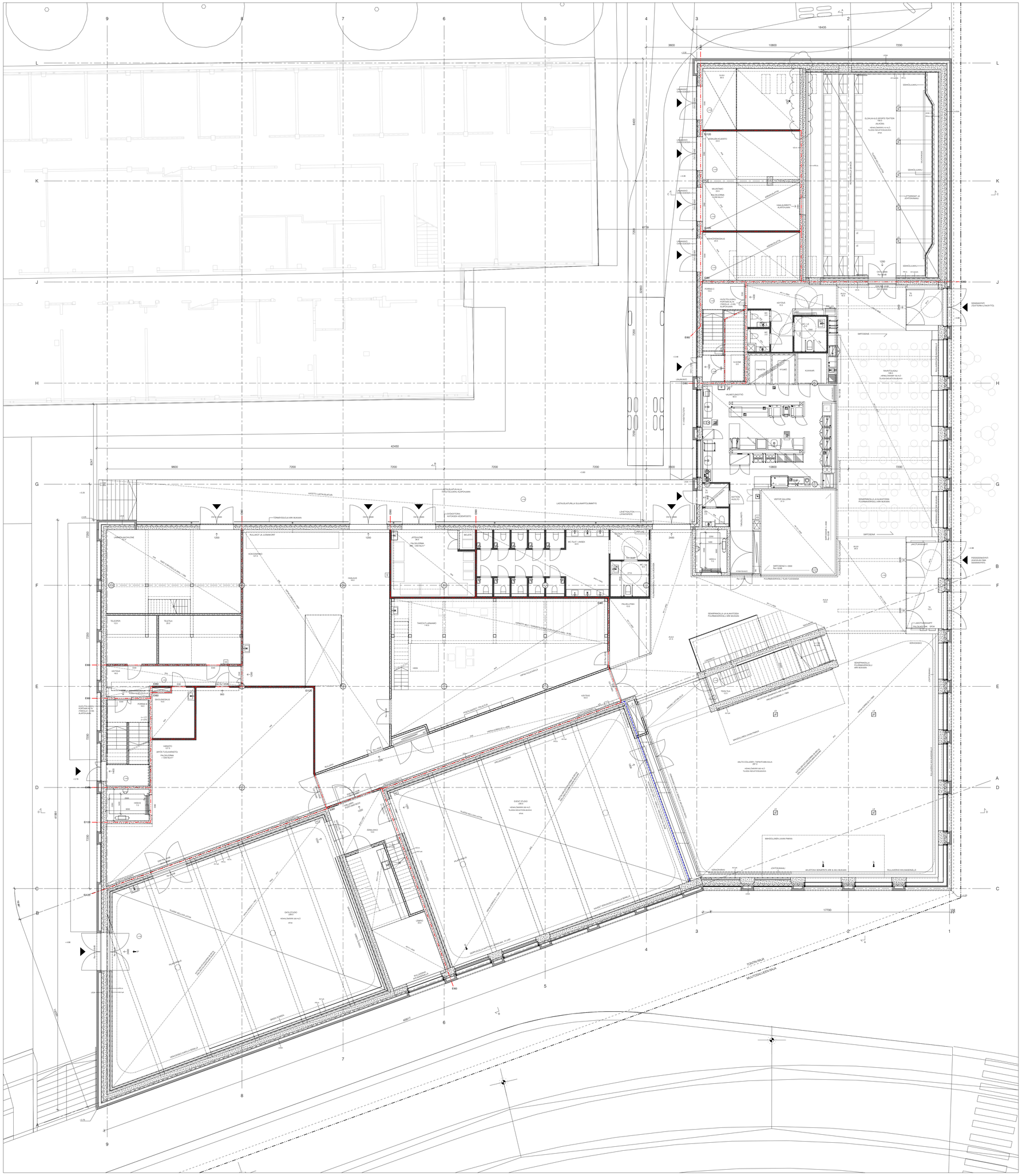
KAIKKIEN BETONIRAKENTEIDEN MITOITUS RAKENNESUUNNITELMAN MUKAAN

Tunnus	Muutos	Päiväys

TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

Suunnitelmaa ei saa käyttää rakentamiseen.
Tiedot tarkistettava 1:50 työpiirustuksista.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ	
10	10077	1		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS			TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE			OTAKAARI 2A	
Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo			POHJAPIIRUSTUS RYÖMINTÄTILA	1:100
SARC ARCHITECTS	TAMMASAARENLAITURI 3 00180 HELSINKI FINLAND Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi		SUUNN.ALA PIIRUSTUKSEN NUMERO ARK F20 100 TALO 90 NUMERO	MUUTOS LOHKO
HELSINKI	11.2.2022		POLKU Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA	ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	



Tunnus	Muutos	Päiväys
A	Elokuvateatterin ja sen IV-KH:n välinen paloraja poistettu.	4.3.2022

TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

Suunnitelmaa ei saa käyttää rakentamiseen.
Tiedot tarkistettava 1:50 työpiirustuksista.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS

PIIRUSTUSLAJI: TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

JUOKS.No

RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE:
OTAKAARI 2 -HANKE
Puumiehenkuja 2, 02150
Espoo

PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ:
OTAKAARI 2A
POHJAPIIRUSTUS
1. KERROS

MITTAKAAVAT: 1:100

S A R C ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

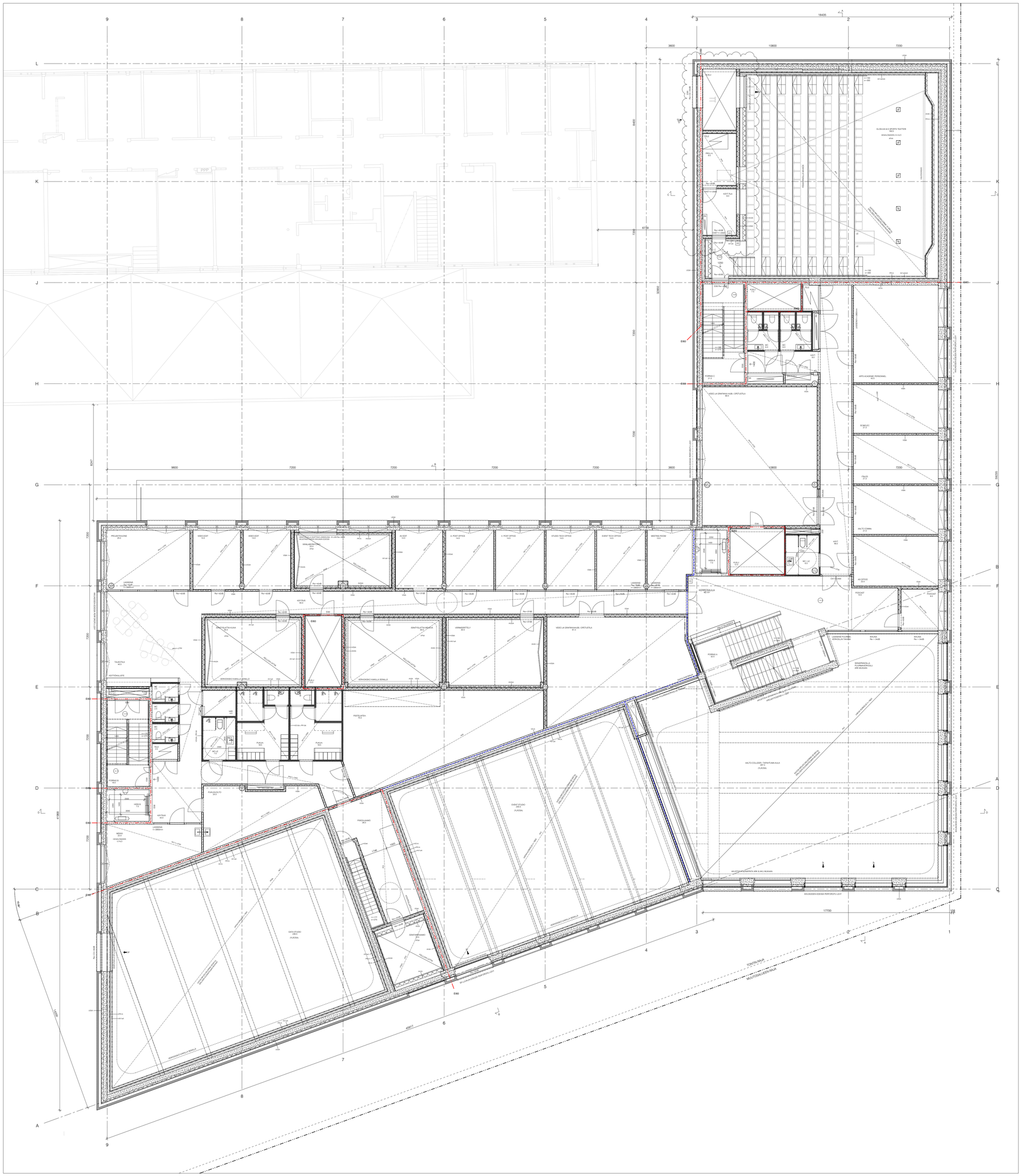
SUUNN.ALA: ARK
PIIRUSTUKSEN NUMERO: TALO 90 F20 NUMERO 101
MUUTOS: A
LOHKO
TIEDOSTO

HELSINKI 11.2.2022

POLKU: Otakaari 2A_ARK.rvt

PÄÄSUUNNITTELIJA: ANTTI-MATTI SIIKALA
ARKKITEHTI SAFA

SUUNNITTELIJA: MAX HARTMAN



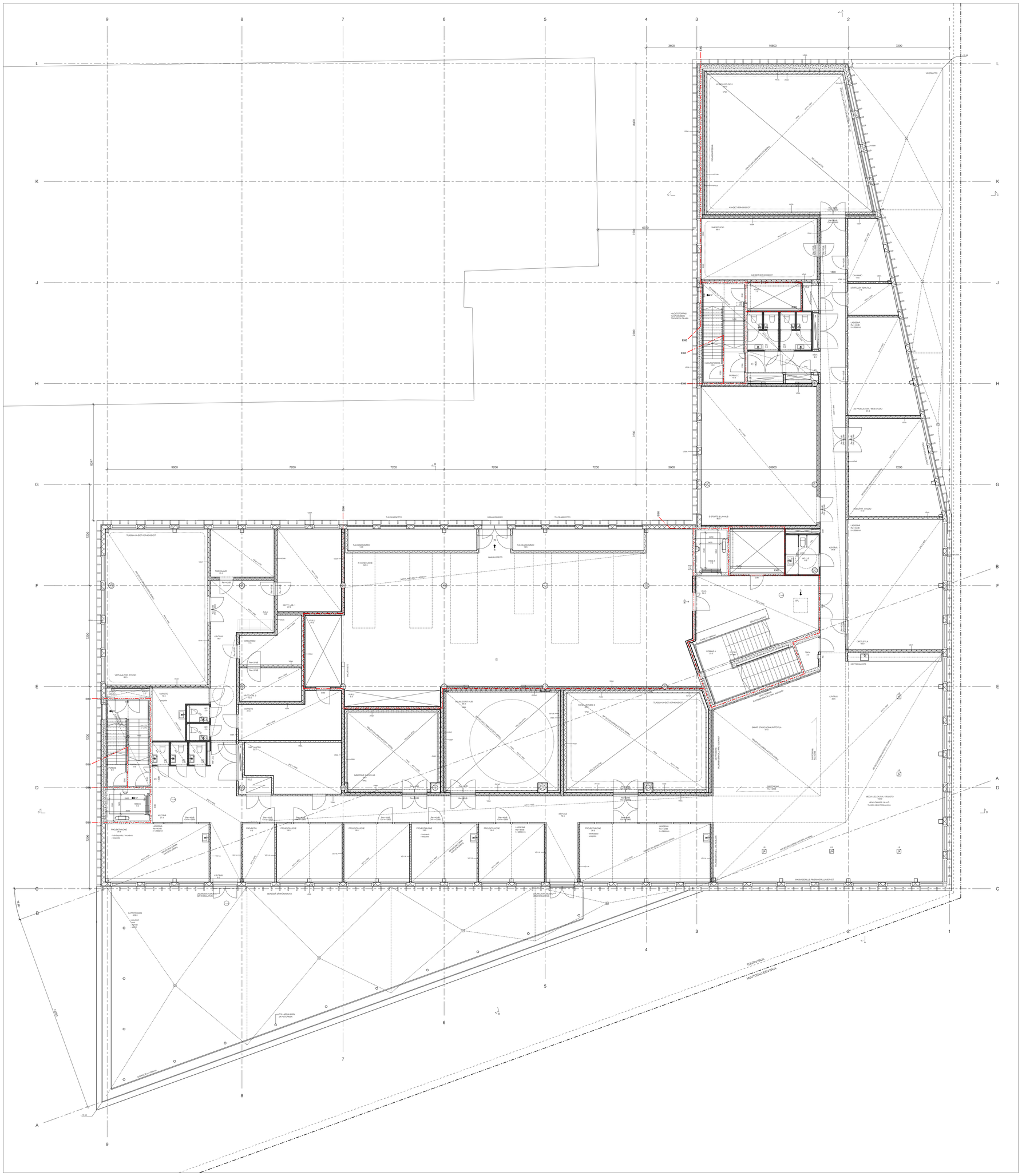
A	Elokuvateatterin takaosan toinen syvennys poistettu, IV-kuilua muutettu ja RK siirretty.	4.3.2022
Tunnus	Muutos	Päiväys

TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

Suunnitelmaa ei saa käyttää rakentamiseen.
Tiedot tarkistettava 1:50 työpiirustuksista.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ	
10	10077	1		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS			TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo			OTAKAARI 2A POHJAPIIRUSTUS 2. KERROS	1:100
			SUUNN.ALA / PIIRUSTUKSEN NUMERO	MUUTOS
			ARK F20 102	A
			TALO 90 NUMERO LOHKO	
			TIEDOSTO	
HELSINKI	11.2.2022		POLKU Otakaari 2A_ARK.rvt	
PÄÄSUUNNITTELIJA	ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	

SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

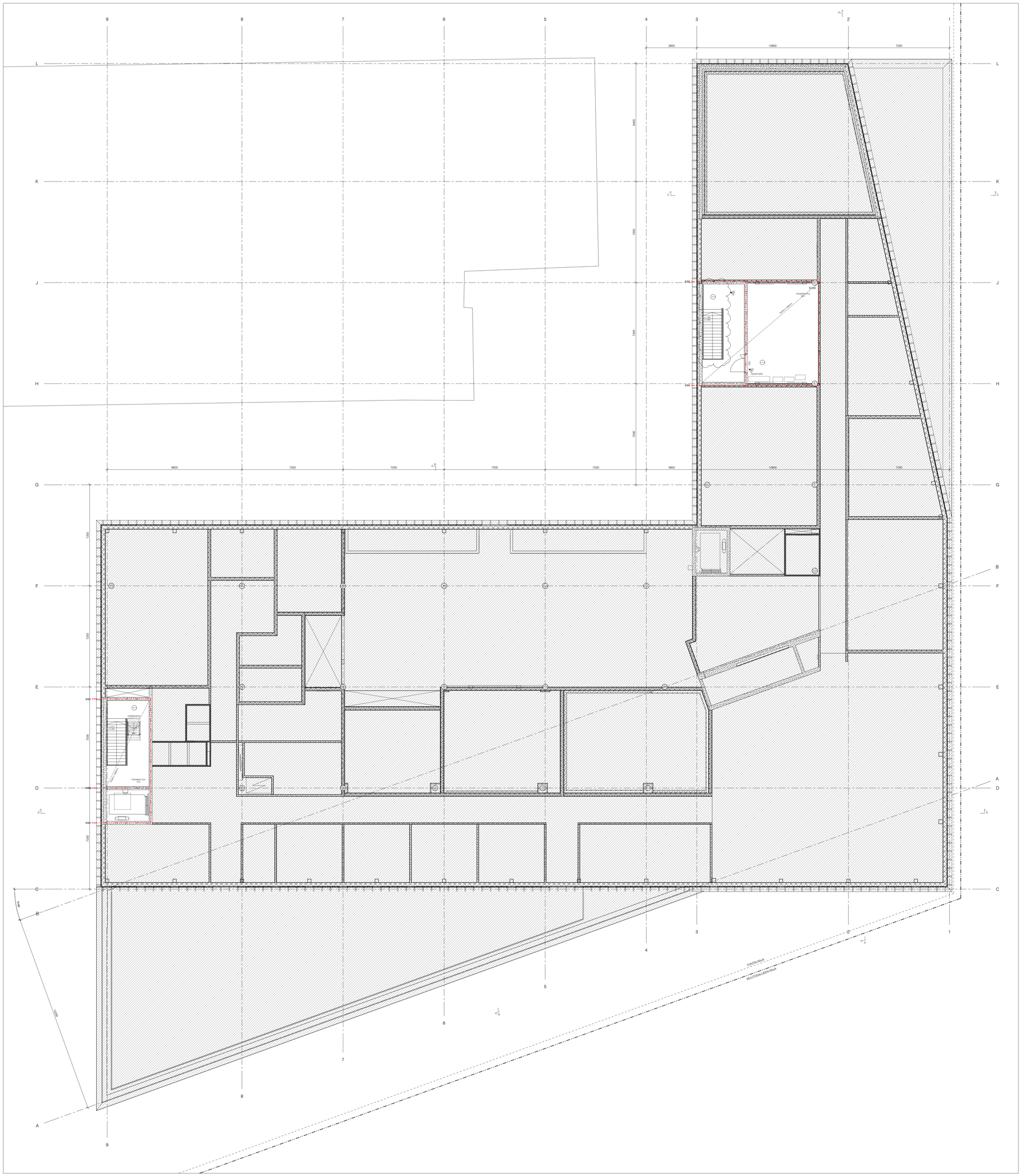


A	Ulkoseinän pilarit siirretty sisemmäs. Ulkoseinärakennetta ohennettu RAK mukaan.	4.3.2022
Tunnus	Muutos	Päiväys

TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

Suunnitelmaa ei saa käyttää rakentamiseen.
Tiedot tarkistettava 1:50 työpiirustuksista.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ	
10	10077	1		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS			TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE			OTAKAARI 2A	
Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo			POHJAPIIRUSTUS 3. KERROS	1:100
SARC ARCHITECTS	TAMMASAARENLAITURI 3 00180 HELSINKI FINLAND Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi		SUUNN.ALA / PIIRUSTUKSEN NUMERO	MUUTOS
			ARK F20 103	A
			TALO 90 NUMERO LOHKO	
			POLKU TIEDOSTO	
HELSINKI	11.2.2022		Otakaari 2A_ARK.rvt	
PÄÄSUUNNITTELIJA	ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	



Tunnus	Muutos	Päiväys
A	Kevytrakenteinen seinä poistettu Prsh C:n ylimmältä tasolta, korvattu kaiteella. Ovea siirretty ja levennetty.	4.3.2022

TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

Suunnitelmaa ei saa käyttää rakentamiseen.
Tiedot tarkistettava 1:50 työpiirustuksista.

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS

RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE: OTAKAARI 2 -HANKE

Puumiehenkuja 2, 02150
Espoo

PIIRUSTUSLAJI: TYÖPIIRUSTUSPIENENNÖS

JUOKS.No

PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ: OTAKAARI 2A
POHJAPIIRUSTUS
TEKNINEN TASO

MITTAKAAVAT: 1:100

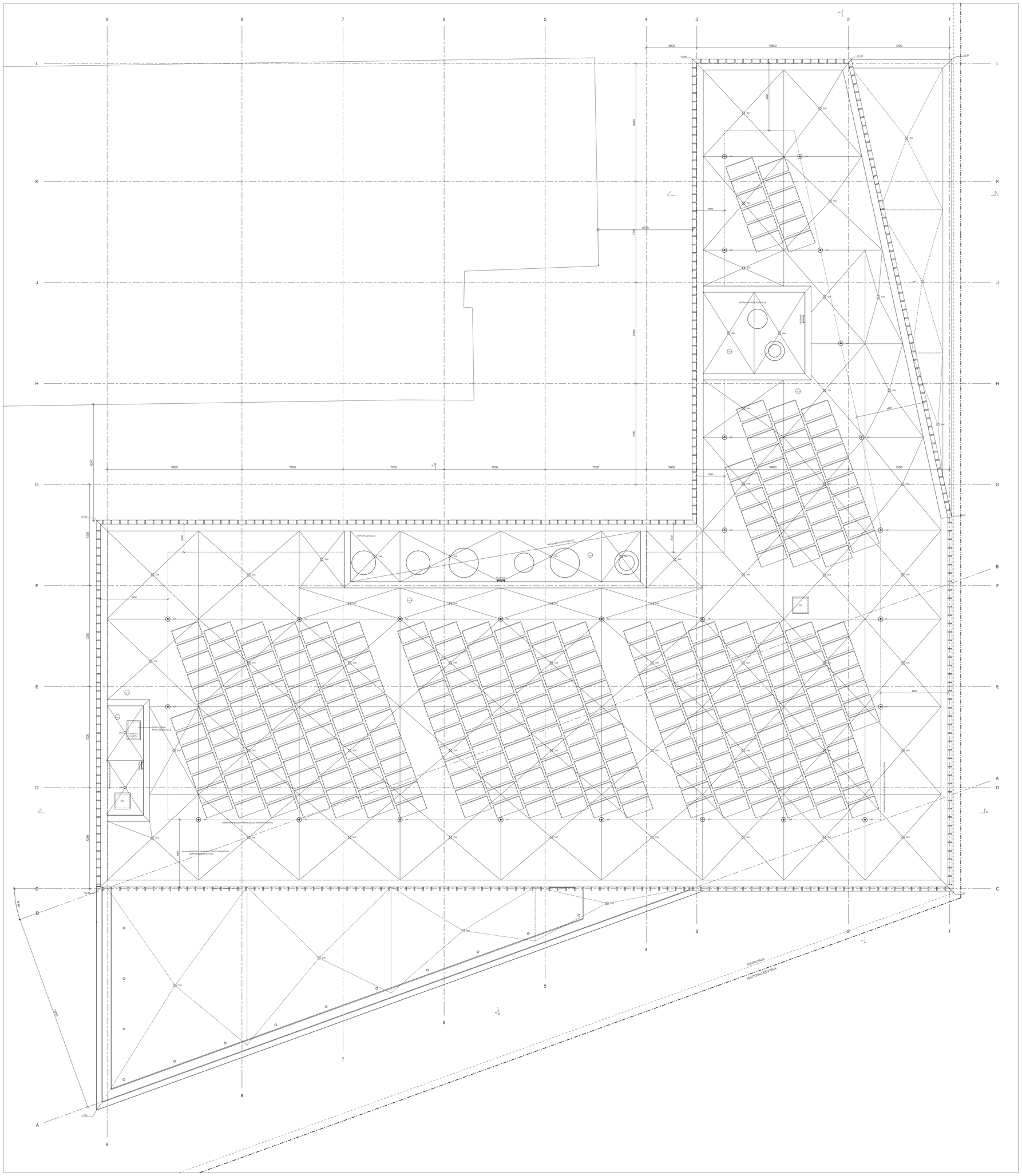
SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

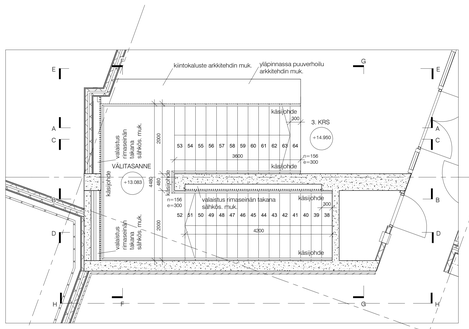
SUUNN.ALA: ARK
PIIRUSTUKSEN NUMERO: F20 104
MUUTOS: A
TALO 90 NUMERO LOHKO
POLKU: Otakaari 2A_ARK.rvt
TIEDOSTO

HELSINKI 11.2.2022

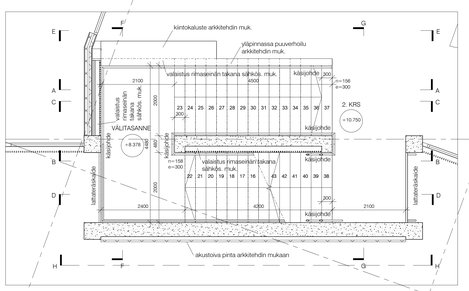
PÄÄSUUNNITTELIJA: ANTTI-MATTI SIIKALA
ARKKITEHTI SAFA

SUUNNITTELIJA: MAX HARTMAN

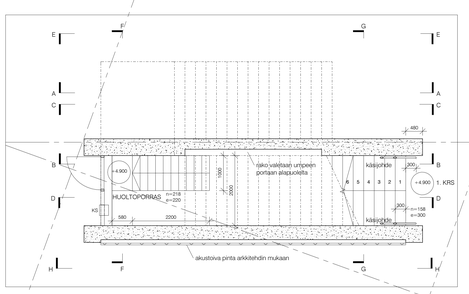

9
8
7
6
5
4
3
2
1
L
K
J
H
G
F
E
D
C
B
A
3600
10800
7200
8400
6739
9600
8267
12800
14400
4800
4850
3000
2000
1000
+12,3P
+12,0P
+10,0P
+7,8P
+7,5P
+7,0P
+5,0P
+3,0P
+0,0P
-0,3P
-0,6P
-1,0P
-1,5P
-2,0P
-2,5P
-3,0P
-3,5P
-4,0P
-4,5P
-5,0P
-5,5P
-6,0P
-6,5P
-7,0P
-7,5P
-8,0P
-8,5P
-9,0P
-9,5P
-10,0P
-10,5P
-11,0P
-11,5P
-12,0P
-12,5P
-13,0P
-13,5P
-14,0P
-14,5P
-15,0P
-15,5P
-16,0P
-16,5P
-17,0P
-17,5P
-18,0P
-18,5P
-19,0P
-19,5P
-20,0P
-20,5P



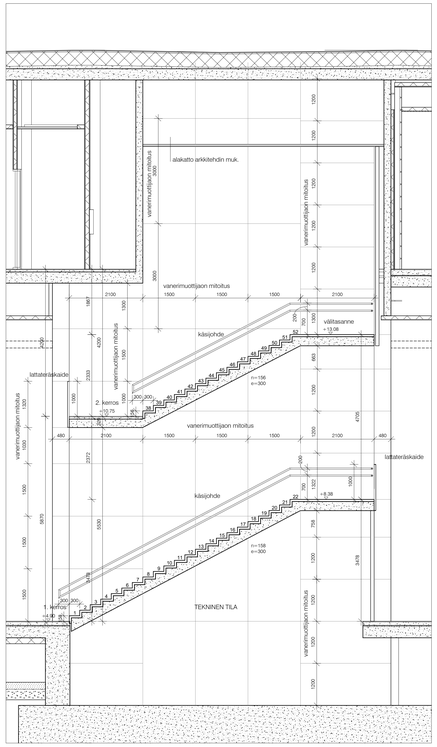
POHJAPIIRUSTUSOTE 3. KRS



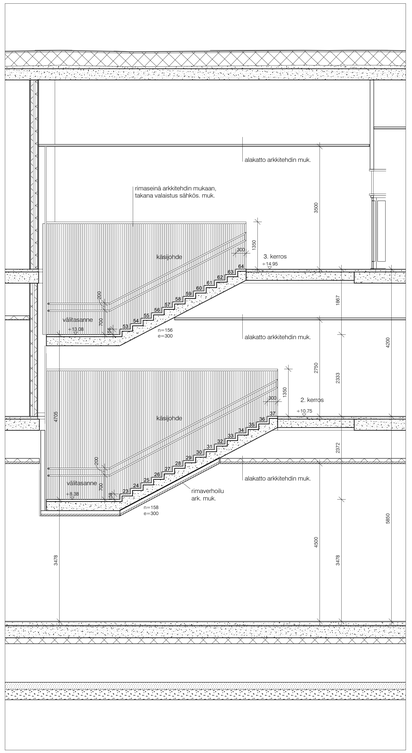
POHJAPIIRUSTUSOTE 2. KRS



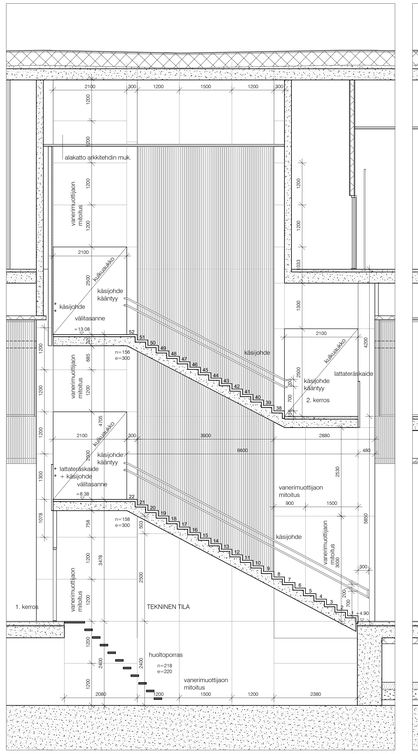
POHJAPIIRUSTUSOTE 1. KRS



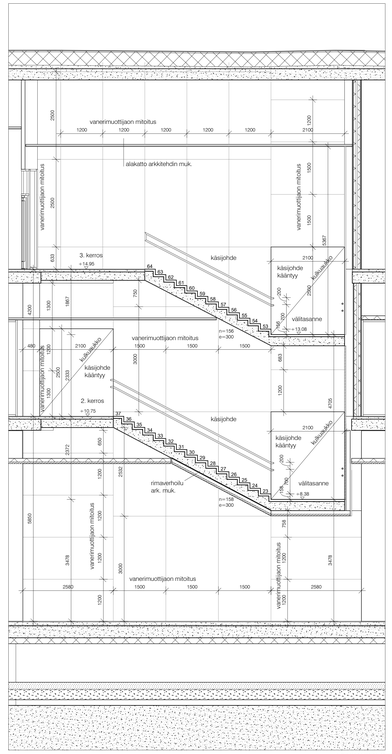
LEIKKAUS D-D



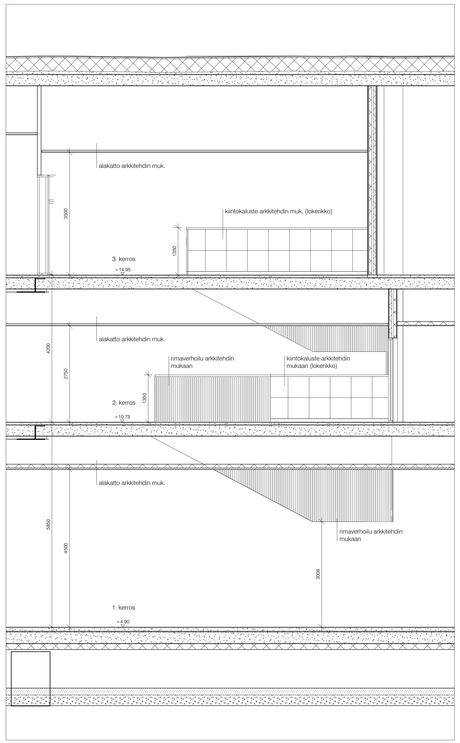
LEIKKAUS A-A



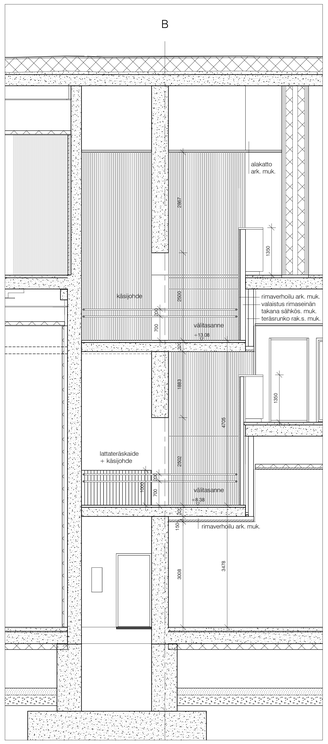
LEIKKAUS B-B



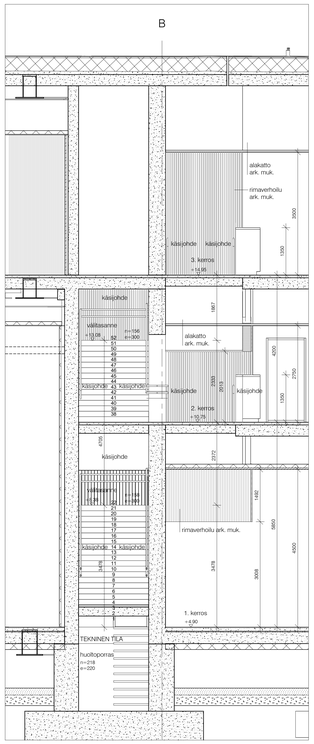
LEIKKAUS C-C



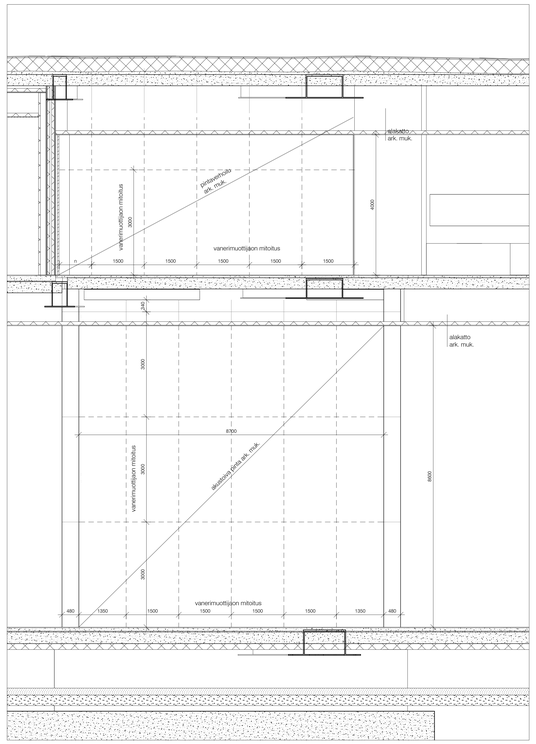
LEIKKAUS E-E



LEIKKAUS F-F



LEIKKAUS G-G



LEIKKAUS H-H

Rakennuksen pääporras A

Yleistä

Portaan ja siihen liittyvien rakenteiden työssä noudatetaan voimassa olevia asetuksia ja määräyksiä sekä hyvää rakentamistapaa. Portaan ja portaaseen liittyvien kaiteiden, käsijohteiden ja muiden rakenteiden tulee täyttää Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta.

RunkoRYL 2010
411 Muottityö
412 Raudoitus
413 Betonointi
45 Betonirakentamisen jälkityöt
641 Täydentävä metallirakentaminen

SisäRYL 2013
642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa
751 Puuverhous- ja päällystystyö
915 Äänenvaimennus sisärakenteissa

SFS-EN13670 Betonirakenteiden toteuttaminen
SFS-5975
By 40 Betonirakenteiden pinnat 2021
Betonirakenteiden sallitut mittapoikkeamat By 40 mukaan

Portas

Rakennuksen pääporras sijoittuu sisäänkäynnin sekä julkisten aulatilojen yhteyteen. Pääporrasan umpinaista seinäpintaa käytetään myös vieraisen tapahtuma-aulan esiintymislavan taustaseinänä.

Pääporras on suoravartinen ja helppokulkuinen julkisen rakennuksen sisäporras (nousu max. 160mm, etenemä min. 300mm).

Porras sijoittuu kahden kantavan teräsbetoniseinän väliin, kantavat rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan. Porras ja siihen liittyvät seinät, tasot ja muut rakenteet toteutetaan paikalla valettuna teräsbetonirakenteena. Porrassakelmien pyöty- ja vaakapinnat vastaavasti paikallavalettua betonia. Pintojen ja rakenteiden muodostama kokonaisuus on yksiaineinen ja ilmeeltään selkeälinjainen.

Portaan ja siihen liittyvien rakenteiden ja pintojen geometria arkkitehtisuunnitelmien mukaan. Mahdollisista poikkeavuuksista ja ristiriidoista rakennesuunnitelmiin on huomautettava ennen toteutussuunnittelun aloittamista.

Betonipinnat

Kaikki portaaseen liittyvät betonipinnat (seinät, katot) jätetään puhdasvalupinnalle (sileälavalupinta). Portaaseen liittyvät lattiapinnat (1., 2. ja 3. kerros) arkkitehdin määrityksen mukaan, tarkennetaan. Askelmien ja tasanteiden askelläänieristys ja puupinta arkkitehdin mukaan.

Betonipintojen pintaluokkavaatimus on A. Puhdasvalurakenteessa muottipinnalla, muottijaolla / saumoilla sekä muottisiteillä on suuri merkitys betonipinnan ja kokonaisuuden lopputulokseen. Pinnan visuaalinen ilme arkkitehdin suunnitelmien ja määräyksien mukaan. Betonipinnasta tehdään erillinen malli ennen varsinaisen valun aloittamista. Malli hyväksytetään arkkitehdillä. Mallikatselmuksesta laaditaan By 40 betonointipöytäkirja.

Käytettävä betoni on sävyttään harmaata, sävy vastaava kuin muissa näkyviin jäävissä (sileälava) kantavissa rakenteissa tapahtuma-aulan ja ravintolan ulkoseinissä sekä hissikuilun edustassa. Lopullinen sävy / seos hyväksytetään arkkitehdilla.
Betonin vesisementtisuhteen tulee olla suuruusluokkaa 0,5...0,6 ja hienoainesmäärän riittävä. Betonin notkeus säädetään rakenteen valuun sopivaksi ja betonitehtaalla. Muottityön huolellisuus tulee varmistaa hyvän pintalaadun saavuttamiseksi. Huolehdittava valuvaiheessa betonin huolellisesta tiivistämisestä / täryttämisestä ja rakenteen asianmukaisesta sekä riittävän pitkästä jälkihoidosta. Luokan A mukaiset toleranssit By 40 luokituksulukon 5.2 mukaan. Eri valukertojen valusaumojen paikat sovitaan toteuttajan kanssa ja esitetään arkkitehdin toteutussuunnitelmissa.

Betonivalussa käytettävät muotit tehdään filmivanerista laadukkaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Alustava muottijako on esitetty arkkitehtisuunnitelmassa, lopullinen jako ja muottisiteiden paikat tarkennetaan yhdessä toteuttajan kanssa ja esitetään arkkitehdin toteutussuunnitelmassa. Käytettävien muottivanerien koot pohjautuvat vakiokokoihin (1500x3000 ja 1200x2500 mm).

Muottivanerien välisissä saumoissa sekä valusaumojen kohdilla käytetään saumalistaa. Saumalistojen profiili arkkitehdin mukaan, tarkennetaan toteuttajan kanssa. Saumat ovat osa valmiin pinnan ulkonäköä.

Muottivanerissa käytetään muotinirrotusainetta estämään betonipinnan vaurioitumista muotin purussa. Kaikissa betonirakenteiden ulko- ja sisänurkissa lyijykynäpyöristys (saumamassa muotissa).

Muoteissa käytettävät siteet ovat kartionmallisia, muottisiteessä käytetään muoviputkea. Muotin purun jälkeen syntyneen kartion pohja paikataan betoninsävyisellä laastilla. Muottisiteiden paikat sovitetaan toistuvalla nyrmillä muotteihin / muottisaumoihin nähden. Lopulliset paikat tarkennetaan yhdessä toteuttajan kanssa. Tarvittaessa käytetään tyhjiä kartiotia täydentämään syntyvää vaikutelmaa, tarkennetaan toteutussuunnitelmassa.

Muut seinäpinnat

Betonirakenteisessa seinäpinnassa olevan syvennyksen edessä puurimaverhoilu suunnitelmien esittämässä laajuudessa. Alustava rimakoko 26 x 40mm ja jako k/k 50mm.
Puupinta palonsuojakäsitelty, maalaussävy arkkitehdin värityksuunnitelman mukaan. Puuverhoiltujen pintojen paloluokitus on palotekniisen suunnitelman mukaan C-s2, d1. Käsittely valittaan mallipalojen avulla.

Tapahtuma-aulan puoleinen korkea betoniseinä toimii esiintymislavan taustaseinänä. Betoniseinän syvennykseen asennetaan akustoivaa verhoilua arkkitehdin määrityksen mukaan. Tarkennetaan.

Kaiteet ja käsijohteet

Betoninurkko ja rimaverhoillut seinät muodostavat pääosan portaan kaiteista. Suunnitelmien esittämissä paikoissa lattateräksestä hitsatut suojakaiteet. Käytettävä latta 50 x 8mm sekä pysty- että vaakapinnoissa. Kaiteen lattajako 50mm. Kaiteen korkeus on esitetty suunnitelmissa. Kaiteen alareuna betonilaatan alareunan tasolla, yläreunan korkeus tasosta 1200 mm. Kaiderakenteita ei maalata vaan ne jätetään käsittelemättä (musta ruuta).
Portaan käsijohde toteutetaan kahdelle korkeudelle suunnitelmien mukaan. Kaide toteutetaan arkkitehdin detaljin mukaisesti lattateräksestä 50 x 8 mm (musta ruuta) ja kiinnitetään seinään lattateräksestä muotoiltuin kiinnikkein, k/k 1200 ja 1500 mm, detalj tarkennetaan. Kaiteiden kiinnitys tehdään jälkiinmiyllyksinä.
Käsijohteet varustetaan jatkuvalla led-valonauhalla, valonlähteen sijoitus arkkitehdin detaljin mukaan.

Käsijohteet asennetaan sekä kaiteen että seinän puolelle. Seinillä käsijohde ulotetaan julkista rakentamista koskevien määräysten mukaisesti portaan kummassakin päässä 300mm porrasta pidemmälle, lepotasoilla ja sisäkiertessä käsijohde kiertää katteamattomana.

Kaiteet, käsijohteet sekä muut suojavaat rakenteet mitoitetaan vaakavoimalle Fqk vaaka=1,0 kN/m2 tai pistekuormalle Fqk=1 kN rakennesuunnittelijan mukaan.
Kaiteista ja käsijohteista laaditaan erillinen suunnitelma hankintaa ja toteutusta varten.

Valaistus ja sähköasennukset

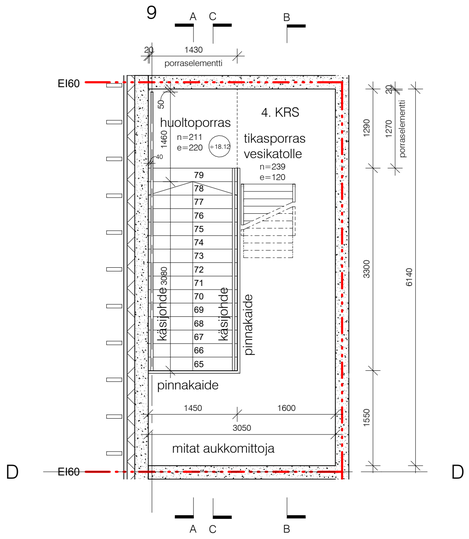
Portaan rimaverhoiltujen seinäpintojen taakse sijoitetaan valaisimia. Sijoitus siten että itse valaisin ei näy, vain pelkkä rimojen välitse tuleva valo. Valaisimien malli ja sijoitus sähkösuunnittelijan mukaan, malli ja sävy hyväksytetään arkkitehdillä.

Portaassa ei ole alustavasti muita sähköputkitusta vaativia asennuksia (porras ei ole poistumisläytössä). Asia varmistettava sähkösuunnittelijalta ennen portaan toteutusta. Siivouspistorasiat ym. sijoitetaan muihin kuin puhdasvalupintoihin.

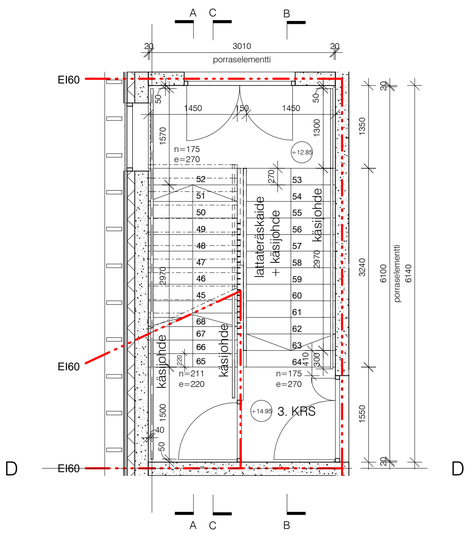
Tunnus	Muutos	Päiväys

VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

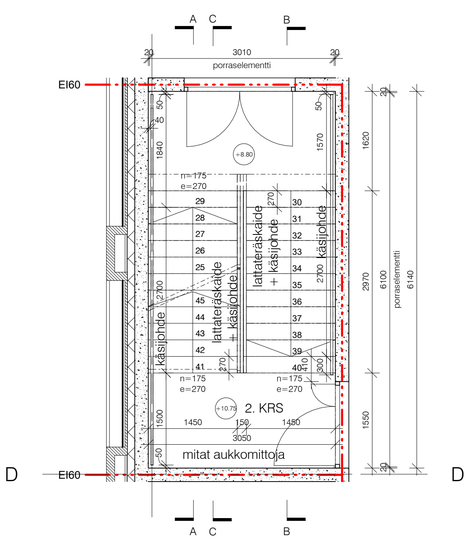
KOSA 10	AORTTELITILA 10077	TONTTI/Rno 1	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSTOIMENPIDE UUDISRAKENNUS		PIIRUSTUSLAJI TYÖPIIRUSTUS	JUOKS.No
RAKENNUKSTEEN NIMI JA OSOITE OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ OTAKAARI 2A PORRAS A, POHJAOTTEET, LEIKKAUKSET JA PROJEKTIOT	MITTAKAAVA 1:50
SARC ARCHITECTS TAMMASAARENLAITURI 3 02180 HELSINKI FINLAND Tel +358 9 622 8180 www.sarc.fi		SUUNNALA ARK	PIIRUSTUKSEN NUMERO F23 01
		TALO 90 NUMERO	MUUTOS LOHKO TIEDOSTO
HELSINKI	3.3.2022	POLKU Otakaari 2A_ARK.rvt	
PÄÄSUUNNITTELIJA ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	



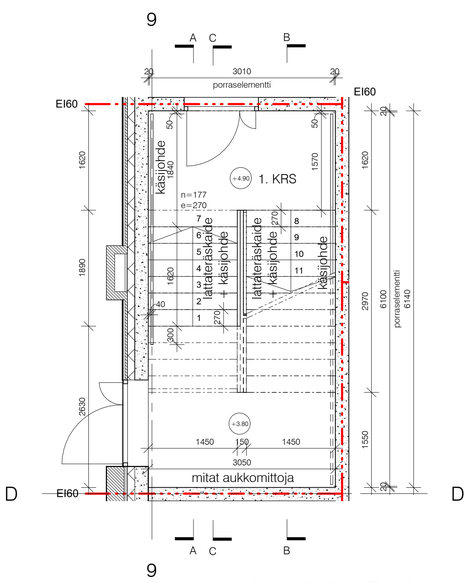
POHJAPIIRUSTUSOTE 4. KRS



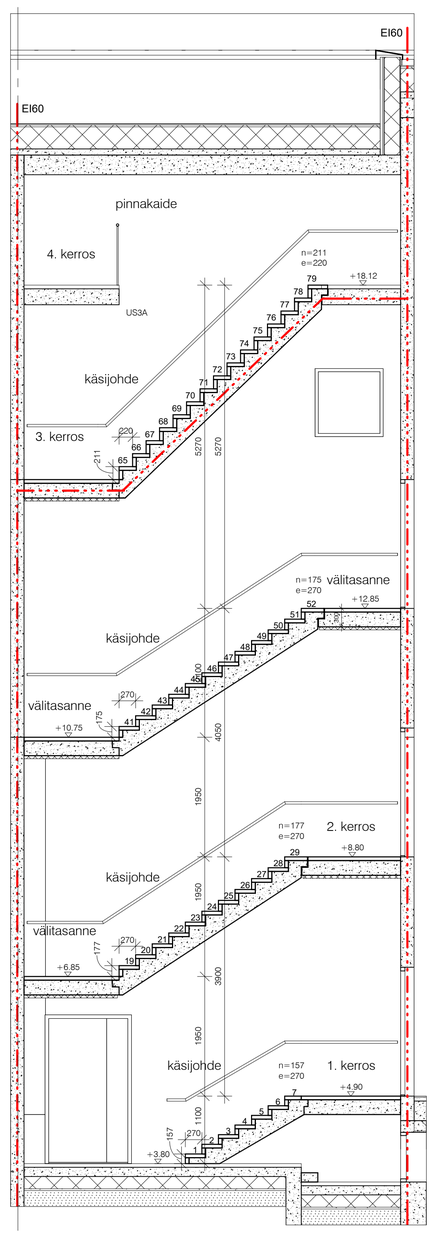
POHJAPIIRUSTUSOTE 3. KRS



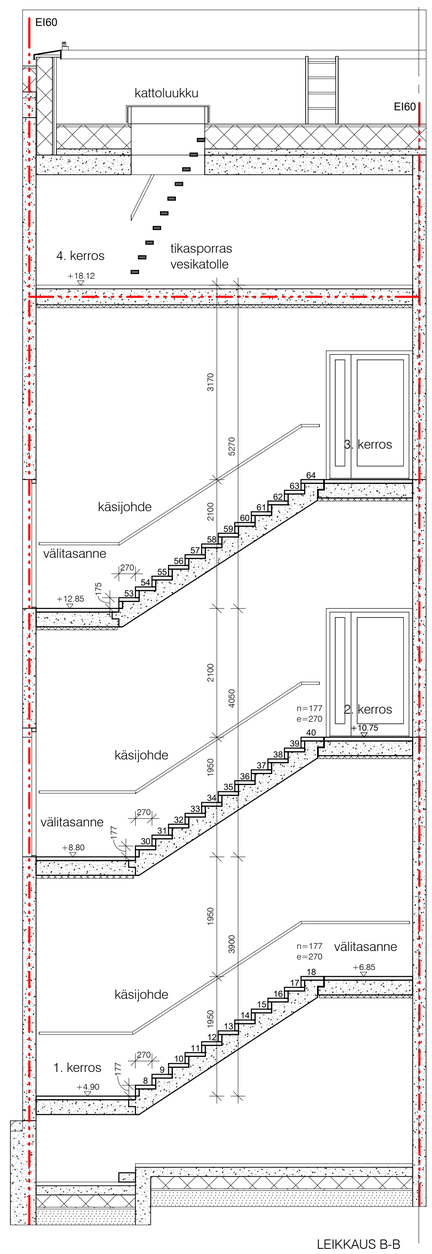
POHJAPIIRUSTUSOTE 2. KRS



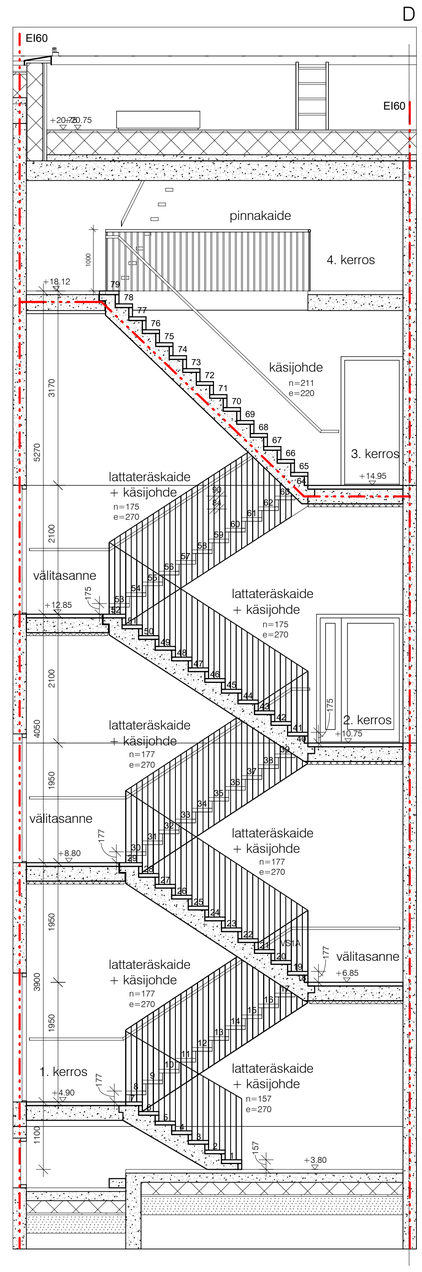
POHJAPIIRUSTUSOTE 1. KRS



LEIKKAUS A-A



LEIKKAUS B-B



LEIKKAUS C-C

Poistumisportaat ja porrashuoneet B ja C

Yleistä

Poistumisportaiden työssä noudatetaan voimassa olevia asetuksia ja määräyksiä sekä hyvää rakentamistapaa. Portaiden tulee täyttää Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta.

RunkoRYL 2010
411 Muottityö
421 Betonielementtityö
45 Betonirakentamisen jälkityöt
641 Täydentävä metallirakentaminen

SisäRYL 2013
1323 Sisäkattopinnat
441 Pintabetonityö
541 Laatoitus sisärakenteissa
642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa
915 Äänenvaimennus sisärakenteissa
942 Saumaus sisärakenteissa

Poistumisportaat on mitoitettu käytettäviksi rakennuksen sisäisessä liikenteessä (nousu max. 180mm, etenemä min. 270mm). Poistumisportaiden lisäksi porrashuoneisiin liittyy vain huoltokäyttöön suunniteltu porrasosuus, johon ei ole pääsyä muulla kuin huoltohenkilökunnalla.

Poistumisportailta vaaditut kaistaleveydet on esitetty arkkitehdin pohjapiirustuksissa sekä tässä suunnitelmassa. Käsijohteet voivat ulottua vaaditun kaistaleveyden sisäpuolelle.

Porrassyöksyt

Rakennuksen poistumistieportaat B ja C tehdään täyselementtirakenteisina suorina teräsbetoniportaina arkkitehdin ja rakennesuunnittelijan erikoissuunnitelmien mukaan. Portaan malli esim. Elemento 9, Rudus Oy vastaava sivupalkiton umpiporras. Rakenteellinen palonkestävyys rakennesuunnitelmien mukaan. Porraselementtien alapinta sekä sivut jätetään puhdasvalupinnalle ja pölynsidontakäsitellään.

Porrassyöksyjen mitoitus arkkitehtisuunnitelmien ja käyttö- ja paloturvallisuuteen liittyvien määräysten mukaan. Porrassyöksyjen liittymäpinnat lepo- ja kerrostasanteisiin toteutetaan arkkitehtisuunnitelman mukaan ilman porrastusta/hammastusta, detaljiin kiinnitetään erityistä huomiota.
Porrastoimittajan tulee hyväksyttää tämän suunnitelman pohjalta laaditut portaan valmistussuunnitelmat arkkitehdillä ja rakennesuunnittelijalla ennen valmistuksen aloittamista.

Portaan liittymät ja tuennat kantaviin rakenteisiin rakennesuunnitelmien mukaan. Betonirakenteen määrittelyt rakennesuunnitelmien mukaan.
Liittymissä sovelletaan oheisia detaljeita valmistajan järjestelmän mukaan. Poikkeavuudet tulee hyväksyttää arkkitehdillä.

Porrasaskelmien kaikissa pinnoissa (askelman vaaka- ja pystypinta) sekä lepo- ja kerrostasanteissa verhoiluna mosaiikkibetonilaatta, sävy vaalea/valkorakeinen, esim. Rudus 1037, hintaryhmä III. Laattakoko tarkennetaan yhdessä toimittajan ja palveluntuottajan kanssa, mitoitus alustavasti arkkitehtisuunnitelmien mukaan. Askelmien laatoitus tehdään "nokattomana".

Portaan ja seinäpinnan väliin jäävä 20 mm rako kitataan umpeen arkkitehdin detaljin mukaan, kitin sävy arkkitehdin mukaan.

Lepo- ja kerrostasanteet

Porrashuoneen kerros- ja lepotasanteet ovat elementtirakenteisia ja ne toteutetaan rakennesuunnitelmien mukaan. Suoravartisten portaiden liitos kerros- ja lepotasanteisiin arkkitehti ja rakennesuunnitelmien mukaan. Lepotasoja ei tarvitse akustisesti irrottaa päärungosta, kuten asuintalosuunnittelussa. Lattiapinnat verhoillaan vastaavalla mosaiikkibetonilla kuin mitä porrasnousutkin. Lepotasojen alapinta sekä sivut jätetään puhdasvalupinnalle ja pölynsidontakäsitellään.

Kaiteet ja käsijohteet

Portaan kaiteet ovat teräsrakenteisia. Kaiteet elementoidaan ja kiinnitetään porrassyöksyjen sivuihin. Kaiteen kiinnityspisteet tarkennetaan suunnitelmiin myöhemmin yhdessä porrastoimittajan kanssa. Kiinnityspisteiden paikkoihin ja määriin tulee saada rakennesuunnittelijan hyväksyntä ennen portaan valmistuksen aloittamista.

Kaiteen korkeus on esitetty suunnitelmissa. Kaiteen alareuna seuraa porrassyöksyn alareunaa suunnitelman mukaisesti, yläreunan korkeus askelman etureunasta 1000 mm.

Portaiden kaiteet tehdään teräslatoista hitsaamalla (latat 50 mm, lattojen väli 90 mm) ja maalataan RAL-metallinhohtosävyyn arkkitehdin värityssuunnitelman mukaan. Kaide ja liittymät arkkitehdin suunnitelmien mukaisesti.

Kaiteissa tulee noudattaa riittävää jäykkyyttä ja kiinnityspisteitä, jotta kaiderakenteet ovat vakaat, tukevat ja ottavat mitoitusvoimat / kuormitukset huomioon, tarkennetaan jatkosuunnittelussa.

Käsijohde toteutetaan rst-putkesta arkkitehdin erikoissuunnitelman mukaan. Käsijohde asennetaan sekä kaiteen että seinän puolelle. Seinillä käsijohde ulotetaan julkista rakentamista koskevien määräysten mukaisesti portaan kummassakin päässä 300mm porrasta pidemmälle, lepotasoilla ja sisäkierteessä käsijohde kiertää katkeamattomana.

Seinään liittyy seinäkiinnitteinen käsijohde arkkitehdin erikoissuunnitelman mukaan, käsijohde vastaavaa rst-putkea kuin kaiteessakin.

Kaiteista ja käsijohteista laaditaan erillinen suunnitelma toteutusta varten.

Porrashuoneiden pinnat

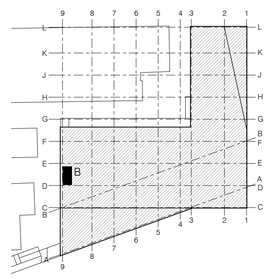
Porrashuoneiden betoniseinät toteutetaan rakennesuunnitelmien mukaan paikalla valettuina. Seinät ja katto jätetään puhdasvalupinnalle. Betonipintojen pintaluokkavaatimus B. Purseet poistetaan ja pinnat pölynsidontakäsitellään.

Seinien muottipinnat alustavasti vaneripintaisia suurmuotteja, tarkennetaan. Muottilukkojen ja siteiden paikat arkkitehdin ohjeen mukaan, tarkennetaan. Kaikissa nurkissa lyijykynäpyöristys. Porrashuoneen lattiapinnat verhoillaan vastaavalla mosaiikkilaatalla kuin mitä portaat ja lepotasotkin.

Valaistus ja sähköasennukset

Porrassyöksyjen sekä lepo- ja kerrostasanteiden alapintaan kiinnitetään jatkuva ripustuskisko valaisimia, poistumistievalaisimia sekä näiden sähköjohtoja varten. Ripustuskisko kiinnitetään betoniin kierretangoin. Lopullinen asennuskorkeus tarkennetaan, alustavasti 150mm betonin alapinnasta alapintaan. Kierretangot kiinnitetään tasajaolla arkkitehdin suunnitelman mukaan. Ripustuskiskon ja valaisimien malli sähkösuunnittelijan mukaan, mallit ja sävyt hyväksytetään arkkitehdilla.

Porrashuoneiden seiniin varataan sähköputkitukset siivouspistorasioille sekä palopainikkeille ja valaisinkatkaisijoille. Paikat tarkennetaan yhdessä sähkösuunnittelijan kanssa ja esitetään reikäpiirustuksissa.



Tunnus	Muutos	Päiväys

VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

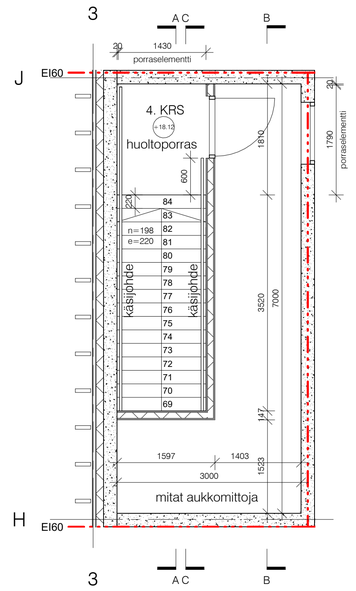
K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS
PIIRUSTUSLAJI: TYÖPIIRUSTUS
JUOKS.No
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE: OTAKAARI 2 -HANKE
Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo
PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ: OTAKAARI 2A PORRAS B, POHJAOTTEET, LEIKKAUKSET JA PROJEKTIOT
MITTAKAAVAT: 1:50

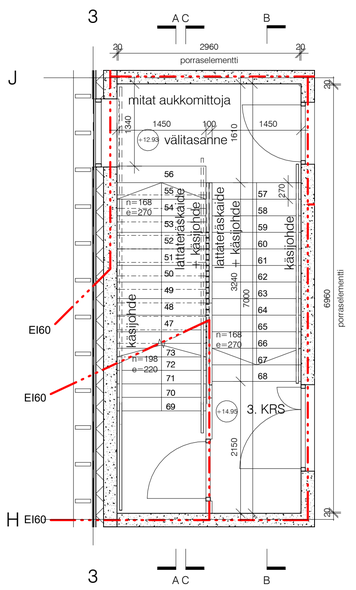
SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

SUUNN.ALA: ARK
PIIRUSTUKSEN NUMERO: F23 02
TALO 90 NUMERO LOHKO
MUUTOS

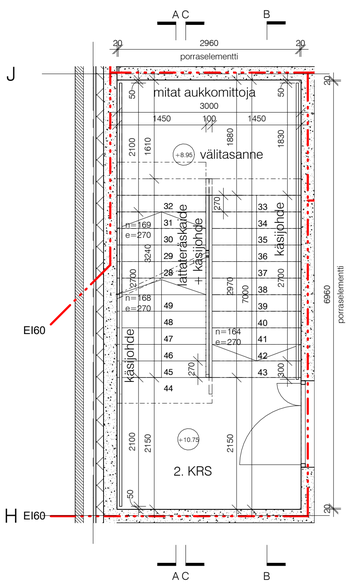
HELSINKI 8.2.2022
POLKU: Otakaari 2A_ARK.rvt
TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA: ANTTI-MATTI SIIKALA, ARKKITEHTI SAFA
SUUNNITTELIJA: MAX HARTMAN



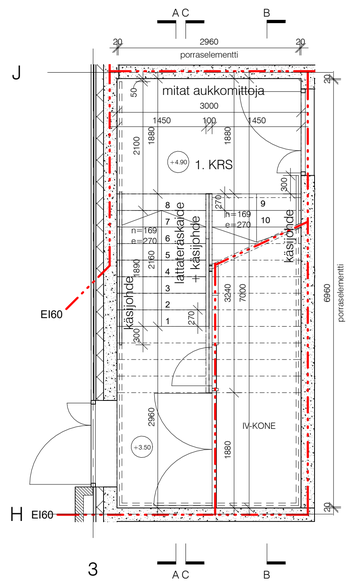
POHJAPIIRUSTUSOTE 4. KRS



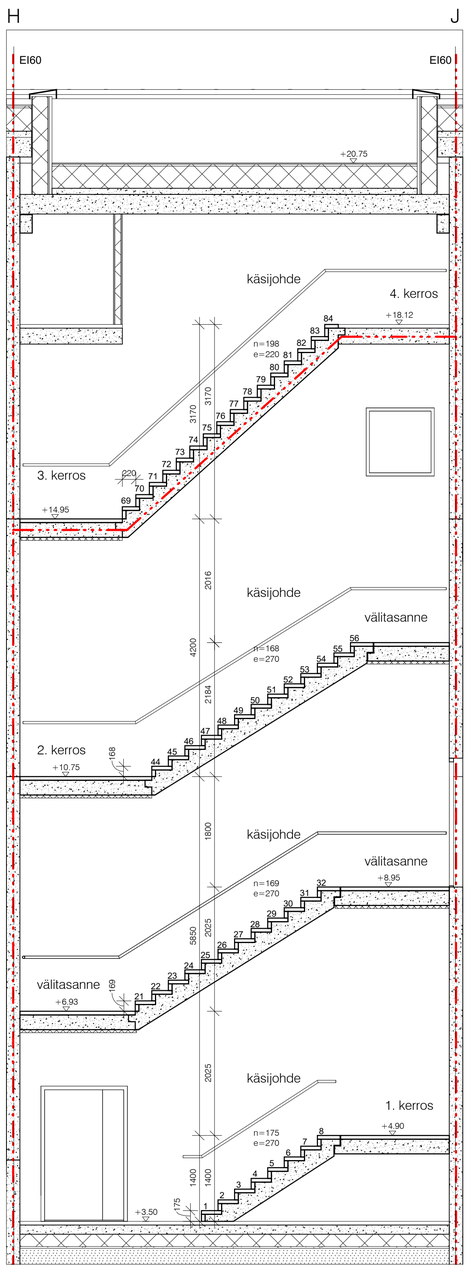
POHJAPIIRUSTUSOTE 3. KRS



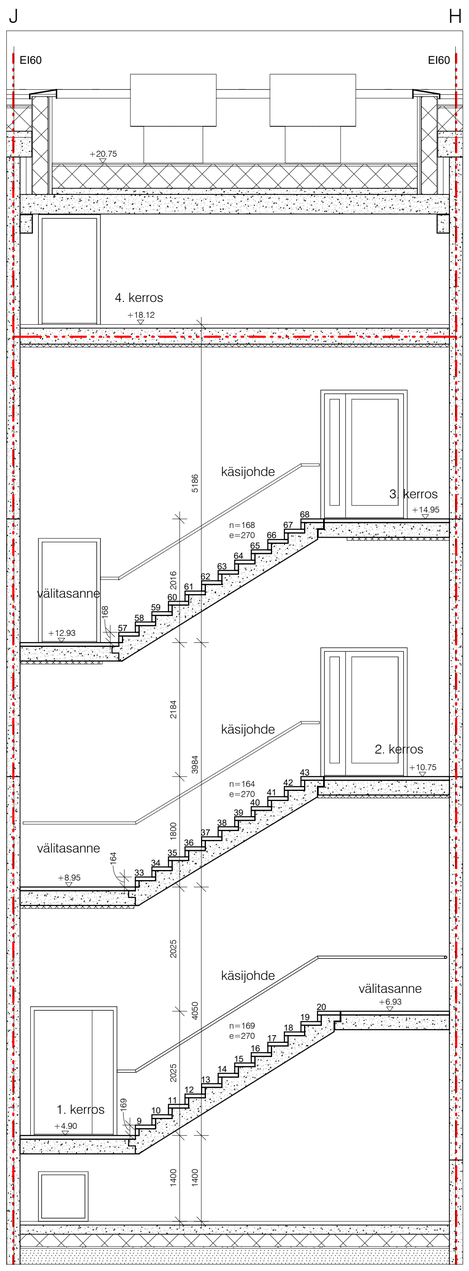
POHJAPIIRUSTUSOTE 2. KRS



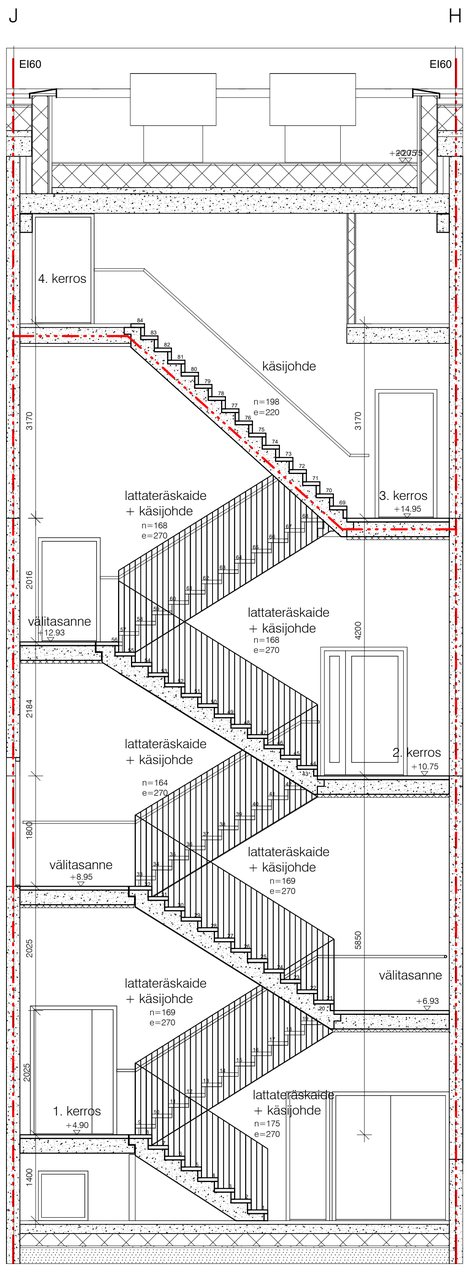
POHJAPIIRUSTUSOTE 1. KRS



LEIKKAUS A-A



LEIKKAUS B-B



LEIKKAUS C-C

Poistumisportaat ja porrashuoneet B ja C

Yleistä
Poistumisportaiden työssä noudatetaan voimassa olevia asetuksia ja määräyksiä sekä hyvää rakentamistapaa. Portaiden tulee täyttää Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta.

RunkoRYL 2010
411 Muottityö
421 Betonielementtityö
45 Betonirakentamisen jälkityöt
641 Täydentävä metallirakentaminen

SisäRYL 2013
1323 Sisäkattopinnat
441 Pintabetonityö
541 Laatoitus sisärakenteissa
642 Täydentävä metallirakennetyö sisärakenteissa
915 Äänenvaimennus sisärakenteissa
942 Saumaus sisärakenteissa

Poistumisportaat on mitoitettu käytettäviksi rakennuksen sisäisessä liikenteessä (nousu max. 180mm, etenemä min. 270mm). Poistumisportaiden lisäksi porrashuoneisiin liittyy vain huoltokäyttöön suunniteltu porrasosuus, johon ei ole pääsyä muulla kuin huoltohenkilökunnalla.

Poistumisportailta vaaditut kaistaleveydet on esitetty arkkitehdin pohjapiirustuksissa sekä tässä suunnitelmassa. Käsijohteet voivat ulottua vaaditun kaistaleveyden sisäpuolelle.

Porrassyöksyt
Rakennuksen poistumistieportaat B ja C tehdään täyselementtirakenteisina suorina teräsbetoniportaina arkkitehdin ja rakennesuunnittelijan erikoissuunnitelmien mukaan. Portaan malli esim. Elemento 9, Rudus Oy vastaava sivupalkiton umpiporras. Rakenteellinen palonkestävyys rakennesuunnitelmien mukaan. Porraselementtien alapinta sekä sivut jätetään puhdasvalupinnalle ja pölynsidontakäsitellään.

Porrassyöksyjen mitoitus arkkitehtisuunnitelmien ja käyttö- ja paloturvallisuuteen liittyvien määräysten mukaan. Porrassyöksyjen liittymäpinnat lepo- ja kerrostasanteisiin toteutetaan arkkitehtisuunnitelman mukaan ilman porrastusta/hammastusta, detaljiin kiinnitetään erityistä huomiota.
Porrastoimittajan tulee hyväksyttää tämän suunnitelman pohjalta laaditut portaan valmistussuunnitelmat arkkitehdillä ja rakennesuunnittelijalla ennen valmistuksen aloittamista.

Portaan liittymät ja tuennat kantaviin rakenteisiin rakennesuunnitelmien mukaan. Betonirakenteen määrittelyt rakennesuunnitelmien mukaan.
Liittymissä sovelletaan oheisia detaljeita valmistajan järjestelmän mukaan. Poikkeavuudet tulee hyväksyttää arkkitehdillä.

Porrasaskelmien kaikissa pinnoissa (askelman vaaka- ja pystypinta) sekä lepo- ja kerrostasanteissa verhoiluna mosaiikkibetonilaatta, sävy vaalea/valkorakeinen, esim. Rudus 1037, hintaryhmä III. Laattakoko tarkennetaan yhdessä toimittajan ja palveluntuottajan kanssa, mitoitus alustavasti arkkitehtisuunnitelmien mukaan. Askelmien laatoitus tehdään ”nokattomana”.

Portaan ja seinäpinnan väliin jäävä 20 mm rako kitataan umpeen arkkitehdin detaljin mukaan, kitin sävy arkkitehdin mukaan.

Lepo- ja kerrostasanteet
Porrashuoneen kerros- ja lepotasanteet ovat elementtirakenteisia ja ne toteutetaan rakennesuunnitelmien mukaan. Suoravartisten portaiden liitos kerros- ja lepotasanteisiin arkkitehti ja rakennesuunnitelmien mukaan. Lepotasoja ei tarvitse akustisesti irrottaa päärungosta, kuten asuintalosuunnittelussa. Lattiapinnat verhoillaan vastaavalla mosaiikkibetonilla kuin mitä porrasnousutkin. Lepotasojen alapinta sekä sivut jätetään puhdasvalupinnalle ja pölynsidontakäsitellään.

Kaiteet ja käsijohteet
Portaan kaiteet ovat teräsrakenteisia. Kaiteet elementoidaan ja kiinnitetään porrassyöksyjen sivuihin. Kaiteen kiinnityspisteet tarkennetaan suunnitelmiin myöhemmin yhdessä porrastoimittajan kanssa. Kiinnityspisteiden paikkoihin ja määriin tulee saada rakennesuunnittelijan hyväksyntä ennen portaan valmistuksen aloittamista.

Kaiteen korkeus on esitetty suunnitelmissa. Kaiteen alareuna seuraa porrassyöksyn alareunaa suunnitelman mukaisesti, yläreunan korkeus askelman etureunasta 1000 mm.

Portaiden kaiteet tehdään teräslatoista hitsaamalla (latat 50 mm, lattojen väli 90 mm) ja maalataan RAL-metallinhohtosävyyn arkkitehdin värityssuunnitelman mukaan. Kaide ja liittymät arkkitehdin suunnitelmien mukaisesti.

Kaiteissa tulee noudattaa riittävää jäykkyyttä ja kiinnityspisteitä, jotta kaiderakenteet ovat vakaat, tukevat ja ottavat mitoitusvoimat / kuormitukset huomioon, tarkennetaan jatkosuunnittelussa.

Käsijohde toteutetaan rst-putkesta arkkitehdin erikoissuunnitelman mukaan. Käsijohde asennetaan sekä kaiteen että seinän puolelle. Seinillä käsijohde ulotetaan julkista rakentamista koskevien määräysten mukaisesti portaan kummassakin päässä 300mm porrasta pidemmälle, lepotasoilla ja sisäkierteessä käsijohde kiertää katkeamattomana.

Seinään liittyy seinäkiinnitteinen käsijohde arkkitehdin erikoissuunnitelman mukaan, käsijohde vastaavaa rst-putkea kuin kaiteessakin.

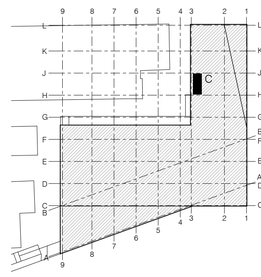
Kaiteista ja käsijohteista laaditaan erillinen suunnitelma toteutusta varten.

Porrashuoneiden pinnat
Porrashuoneiden betoniseinät toteutetaan rakennesuunnitelmien mukaan paikalla valettuina. Seinät ja katto jätetään puhdasvalupinnalle. Betonipintojen pintaluokkavaatimus B. Purseet poistetaan ja pinnat pölynsidontakäsitellään.

Seinien muottipinnat alustavasti vaneripintaisia suurmuotteja, tarkennetaan. Muottilukkojen ja siteiden paikat arkkitehdin ohjeen mukaan, tarkennetaan. Kaikissa nurkissa lyijykynäpyöristys. Porrashuoneen lattiapinnat verhoillaan vastaavalla mosaiikkilaatalla kuin mitä portaat ja lepotasotkin.

Valaistus ja sähköasennukset
Porrassyöksyjen sekä lepo- ja kerrostasanteiden alapintaan kiinnitetään jatkuva ripustuskisko valaisimia, poistumistievalaisimia sekä näiden sähköjohtoja varten. Ripustuskisko kiinnitetään betoniin kierretangoin. Lopullinen asennuskorkeus tarkennetaan, alustavasti 150mm betonin alapinnasta alapintaan. Kierretangot kiinnitetään tasajaolla arkkitehdin suunnitelman mukaan. Ripustuskiskon ja valaisimien malli sähkösuunnittelijan mukaan, mallit ja sävyt hyväksytään arkkitehdilla.

Porrashuoneiden seiniin varataan sähköputkitukset siivouspistorasioille sekä palopainikkeille ja valaisinkatkaisijoille. Paikat tarkennetaan yhdessä sähkösuunnittelijan kanssa ja esitetään reikäpiirustuksissa.



Tunnus	Muutos	Päiväys

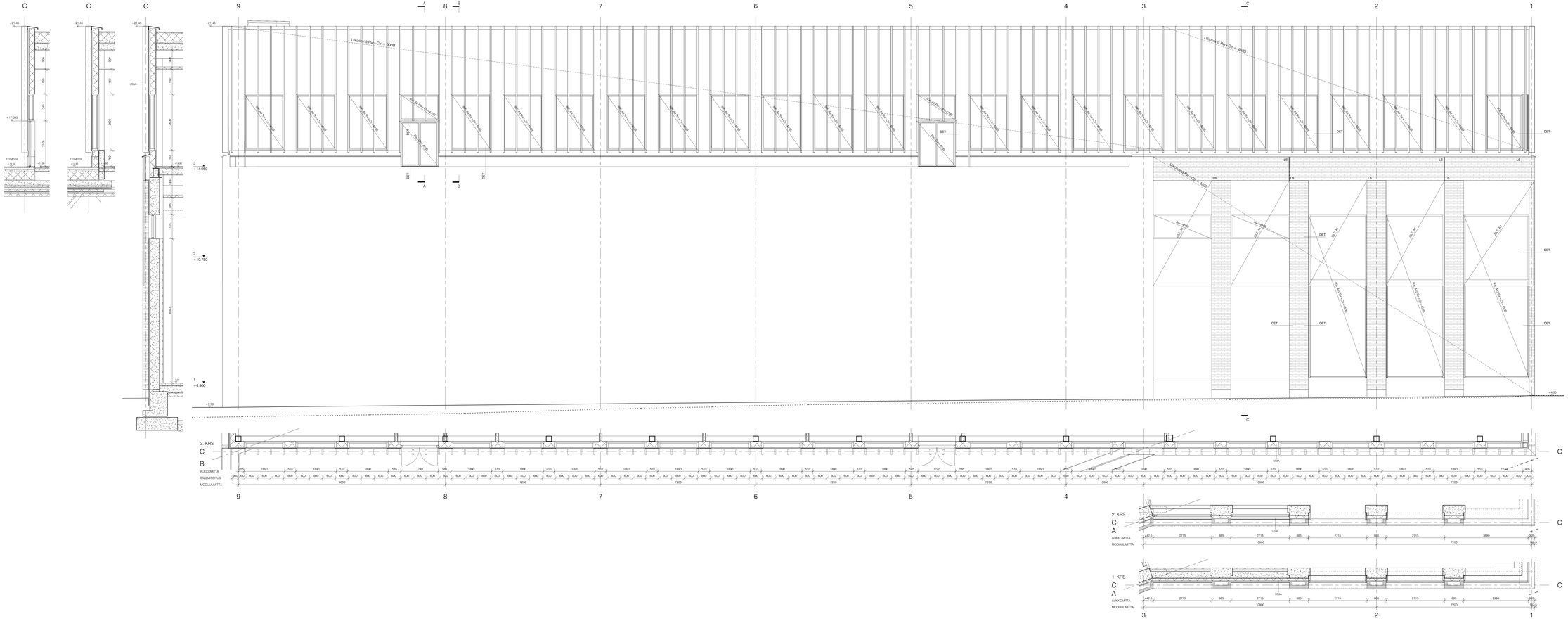
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

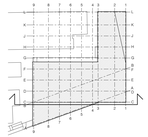
K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS	PIIRUSTUSLAJI: TYÖPIIRUSTUS	JUOKS.No
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE: OTAKAARI 2 -HANKE, Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ: OTAKAARI 2A, PORRAS C, POHJAOTTEET, LEIKKAUKSET JA PROJEKTIOT	MITTAKAAVAT: 1:50

SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

SUUNN.ALA: ARK	PIIRUSTUKSEN NUMERO: F23 03 (TALO 90, NUMERO, LOHKO)	MUUTOS
HELSINKI 8.2.2022	POLKU: Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA: ANTTI-MATTI SIIKALA, ARKKITEHTI SAFA	SUUNNITTELIJA: MAX HARTMAN	



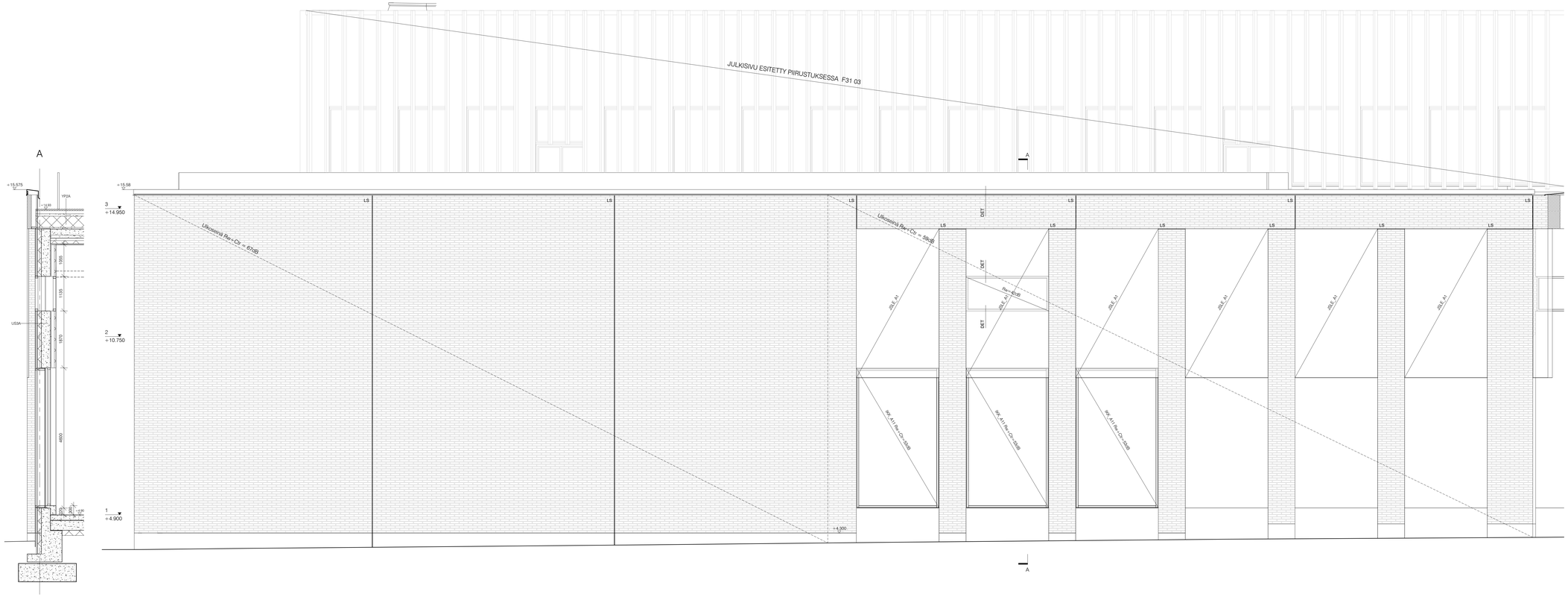


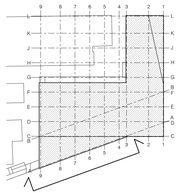
Numro	Muutos	Päivätyn

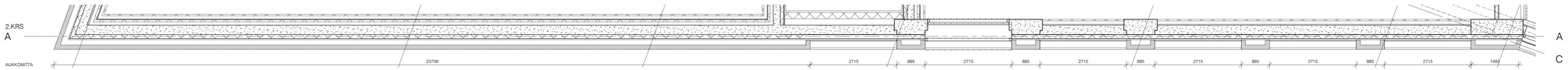
ALUSTAVA 22.2.2022

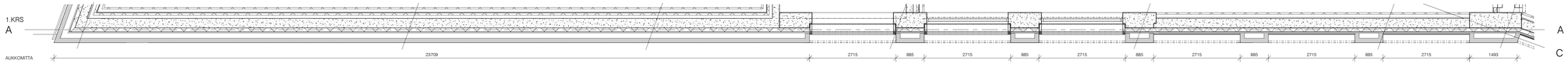
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

LOSA 10	KORTTELITILA 10077	TONTTINRO 1	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSTYYMENPIDE UUDISRAKENNUS		PIIRUSTUSLAJI TYÖPIIRUSTUS	JUTAKO.fmi
RAKENNUSOSIEN NIMI JA OSOITE OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ OTAKAARI 2A JULKISIVUKAAVIO ETELÄÄN TAPAHTUMA-AULA JA 3. KERROS	MITTAKAAVA 1:50
S A R C ARKITEKTI	TAMMASAARENKLATURI 3 00180 HELSINKI FINLAND Tel. +358 9 622 6180 www.sarc.fi	SUUNNALA PIIRUSTUKSEN NUMERO ARK F31 01	MUUTOS
		TILLIN - NUMERO	LOHKO
HELSINKI		PÄÄLLI Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA	ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA	SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	







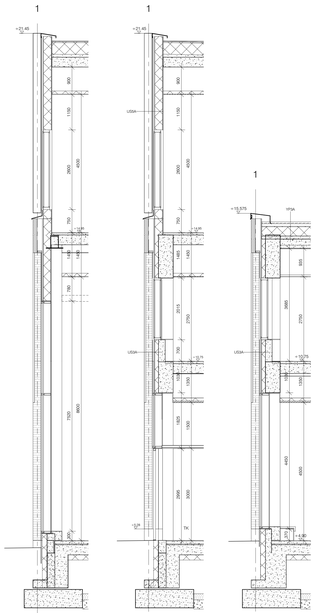


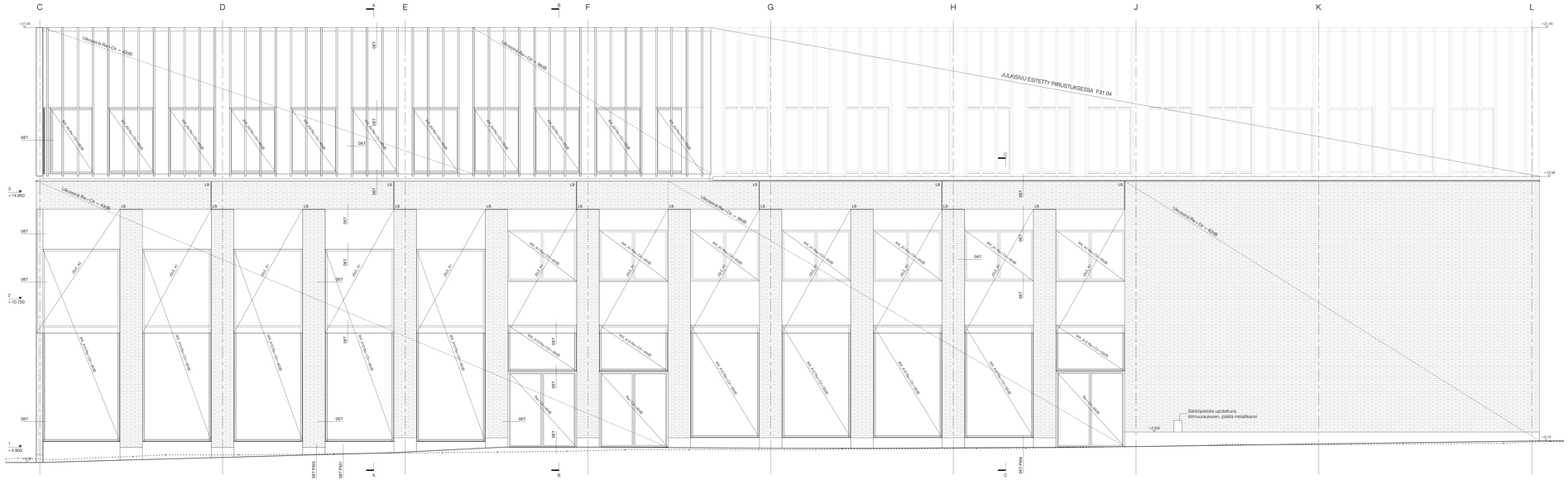
Tunnus	Muutos	Päiväys

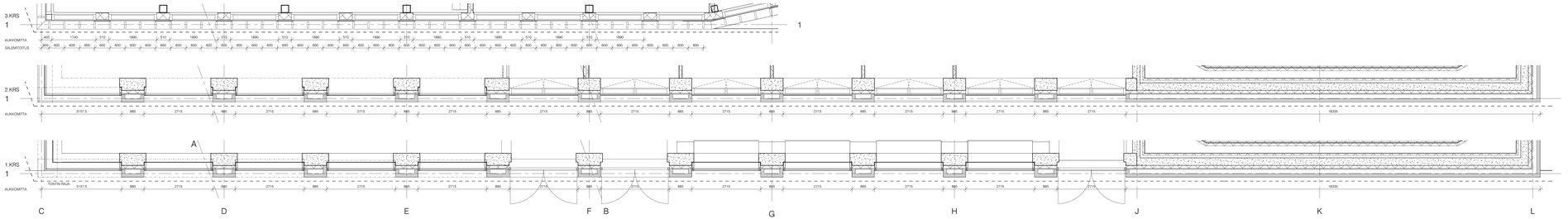
ALUSTAVA 22.2.2022

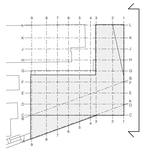
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

KOSA 10	KORTTELI/TILA 10077	TONTTUNro 1	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSTOIMENPIDE UUDISRAKENNUS		PIIRUSTUSLAJI TYÖPIIRUSTUS	JUOKS.No
RAKENNUSOSIEN NIMI JA OSOITE OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ OTAKAARI 2A JULKISIVUKAAVIO ETELÄÄN RAIDE-JOKERIN SUUNTAINEN	MITTAKAVAT 1:50
SARC ARCHITECTS	TAMMASAARENLAITURI 3 00180 HELSINKI FINLAND Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi	SUUNN.ALA ARK	PIIRUSTUKSEN NUMERO F31 02	MUUTOS
		TALO 90	NUMERO	LOHKO
HELSINKI		POLKU Otakaari 2A_ARK.rvt		TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN		







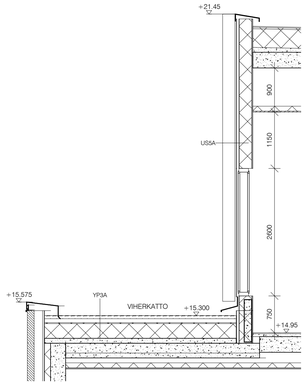


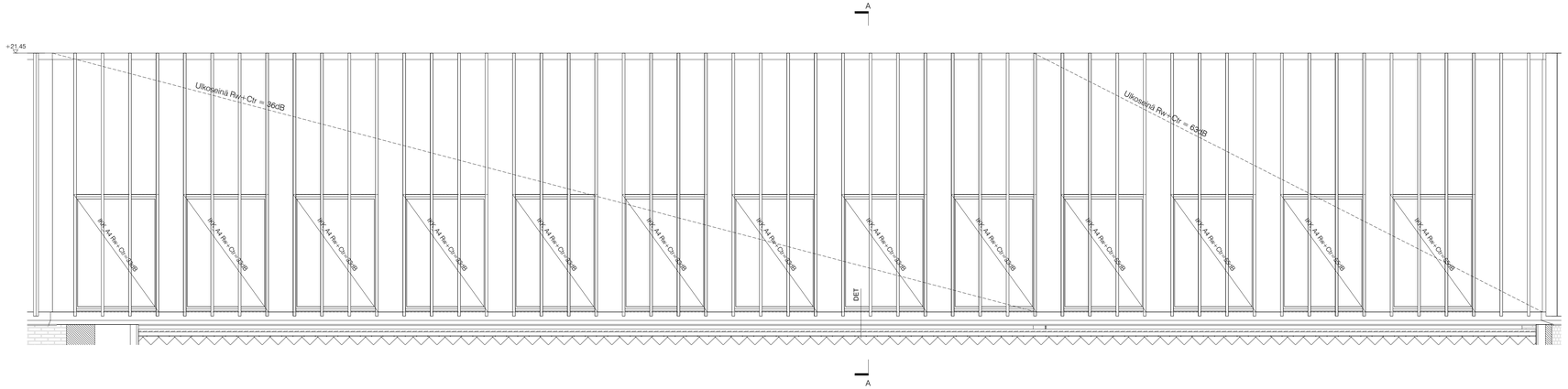
Tunnus	Muutos	Päiväys

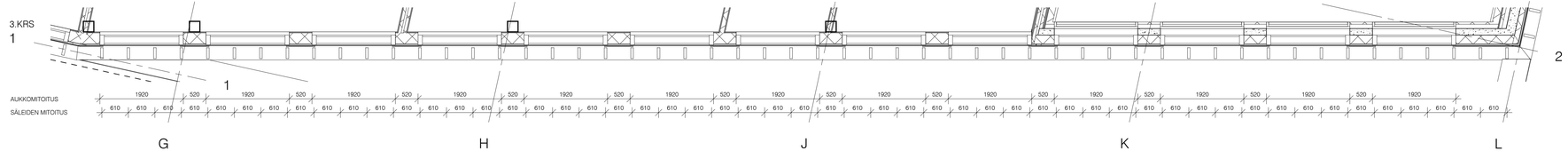
ALUSTAVA 22.2.2022

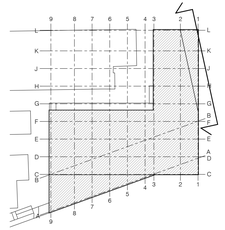
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

LOSA 10	KORTTELIALA 10077	TONTTINRO 1	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSTYYMENPIDE UUDISRAKENNUS		PIIRUSTUSLAJI TYÖPIIRUSTUS	JUTAKS.No
RAKENNUSOSIEN NIMI JA OSOITE OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ OTAKAARI 2A JULKISIVIKAAVIO ITÄÄN OTAKAAREN SILEÄTANEN	MITTAKAAVA 1:50
SARC ARKITEKTI	TAMMASAARENKATU 3, 00180 HELSINKI FINLAND Tel. +358 9 622 6180 www.sarc.fi	SUUNNALA ARK	PIIRUSTUKSEN NUMERO F31 03
		TILLI NI	NUMERO LOHKO
HELSINKI		PÄÄLLI Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	









Tunnus	Muutos	Päiväys

ALUSTAVA 22.2.2022

VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS

PIIRUSTUSLAJI: TYÖPIIRUSTUS

JUOKS.No

RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE:
OTAKAARI 2 -HANKE

Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo

PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ:
OTAKAARI 2A
JULKISIVUKAAVIO ITÄÄN
3. KERROS (VIHERKATTO)

MITTAKAAVAT: 1:50

SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 8180 www.sarc.fi

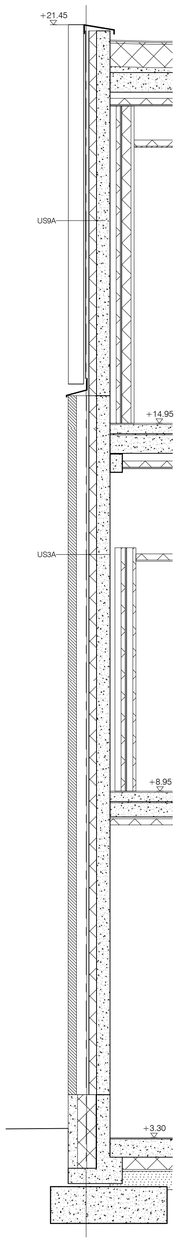
SUUNN.ALA | PIIRUSTUKSEN NUMERO | MUUTOS
ARK F31 04
TALO 90 NUMERO LOHKO

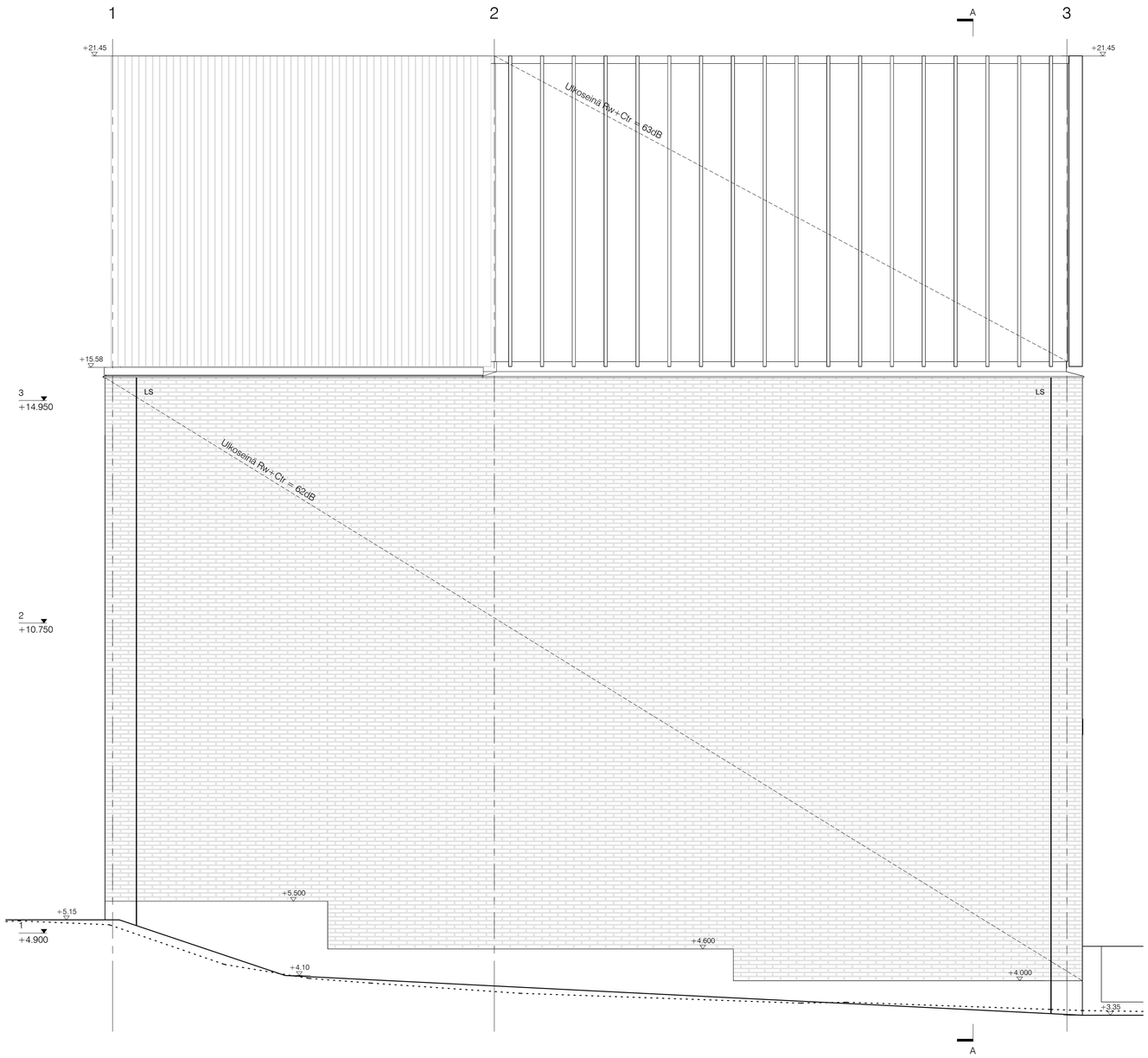
HELSINKI

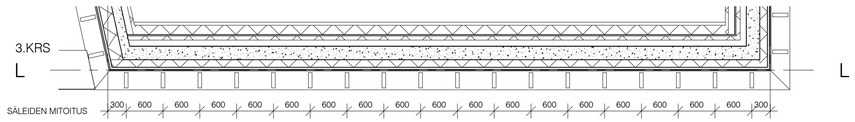
POLKU: Otakaari 2A_ARK.rvt
TIEDOSTO

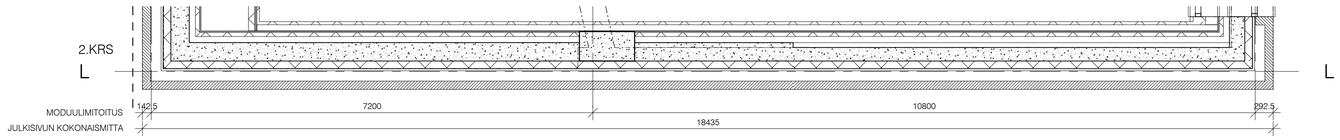
PÄÄSUUNNITTELIJA: ANTTI-MATTI SIIKALA
ARKKITEHTI SAFA

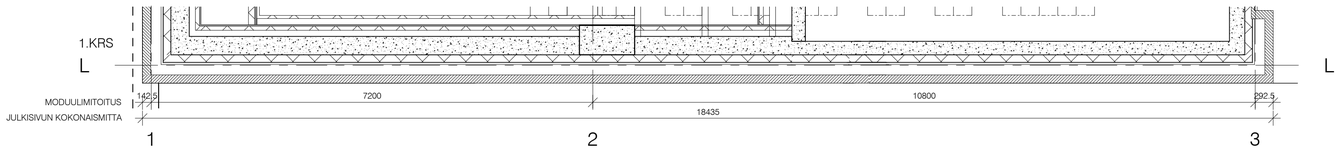
SUUNNITTELIJA: MAX HARTMAN

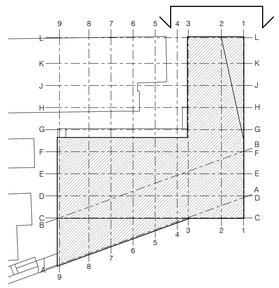












Tunnus	Muutos	Päiväys

ALUSTAVA 22.2.2022

VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE	PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS	TYÖPIIRUSTUS	

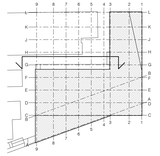
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE	OTAKAARI 2A	
	JULKISIVUKAAVIO POHJOISEEN	1:50
Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo	PUUMIEHENKUJALLE	

SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

SUUNN.ALA	PIIRUSTUKSEN NUMERO			MUUTOS
ARK	F31 05			
	TALO 90	NUMERO	LOHKO	

	POLKU	TIEDOSTO
HELSINKI	Otakaari 2A_ARK.rvt	

PÄÄSUUNNITTELIJA	SUUNNITTELIJA
ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA	MAX HARTMAN

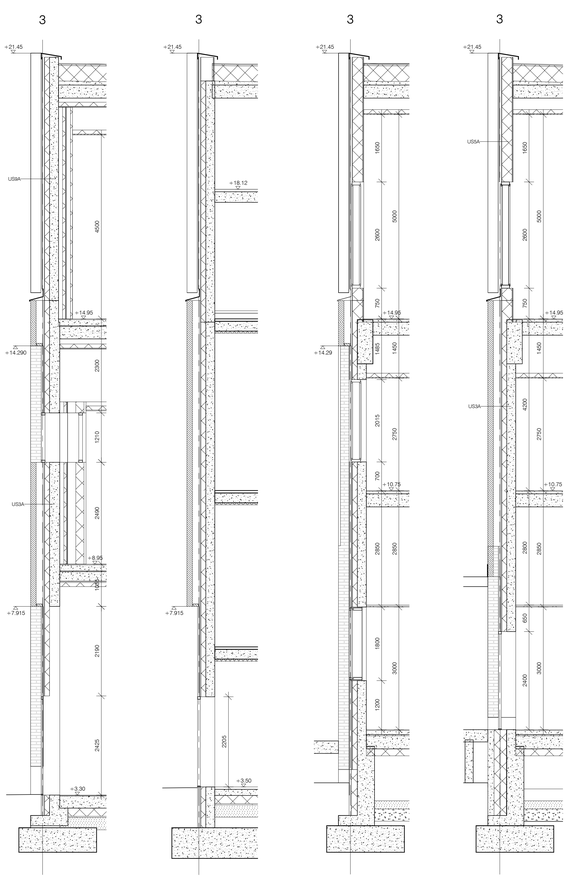


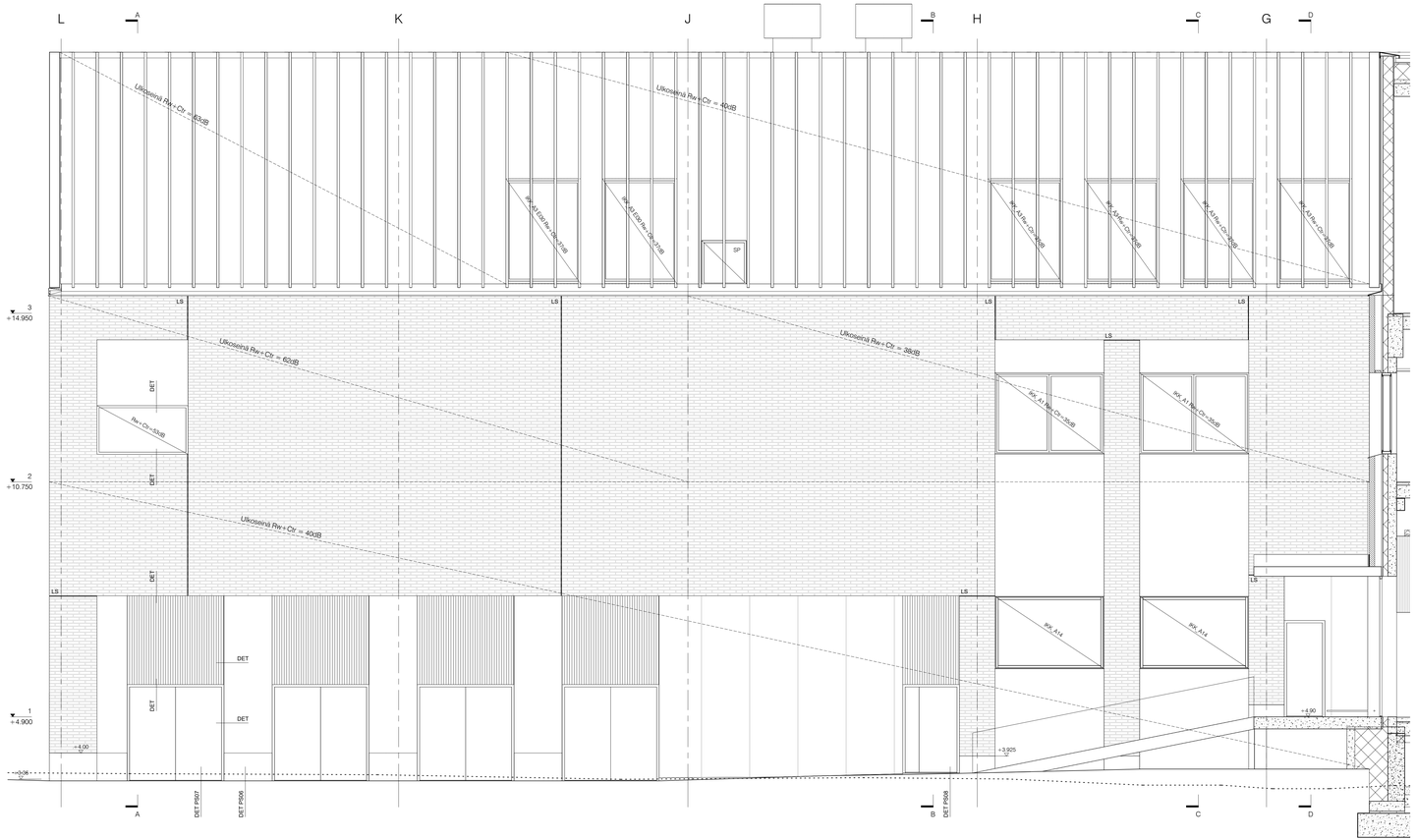
Tunnus	Muutos	Päiväys

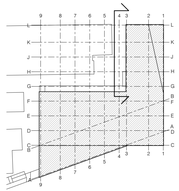
ALUSTAVA 22.2.2022

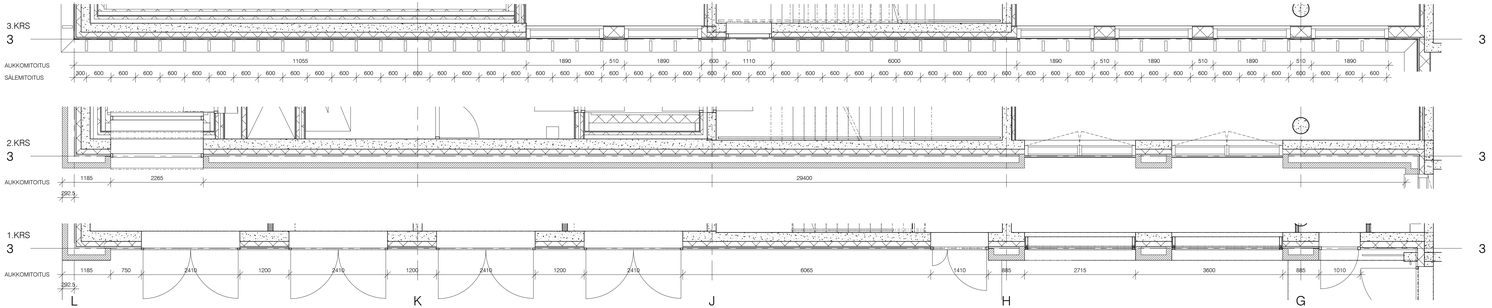
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

KOSA 10	ASIRTELSTILA 10077	TONTTI/Rno 1	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSTOIMENPIDE UUDISRAKENNUS		PIRUSTUSLAJI TYÖPIIRUSTUS	JUOKSI.No
RAKENNUSOSIEN NIMI JA OSOITE OTAKAARI 2A Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo		PIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JULKISIVUKAAVIO POHJOISEEN SISÄPIHALLE	MITTAKAAVA 1:50
SARC ARCHITECTS HELSINKI	TAMMASAARENLAITURI 3 00180 HELSINKI FINLAND Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi	SUUNNALLA ARK	PIRUSTUKSEN NUMERO F31 06 / TALO 90 / NUMERO / LOHKO / MUUTOS
PÄÄSUUNNITTELIJA ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITehtI SARA		POLKU Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
		SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	









Tunnus	Muutos	Päiväys

ALUSTAVA 22.2.2022

VAIN HANKINTAA VARTEN - Ei TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RN:o	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOMENPIDE	PIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS	TYÖPIIRUSTUS	

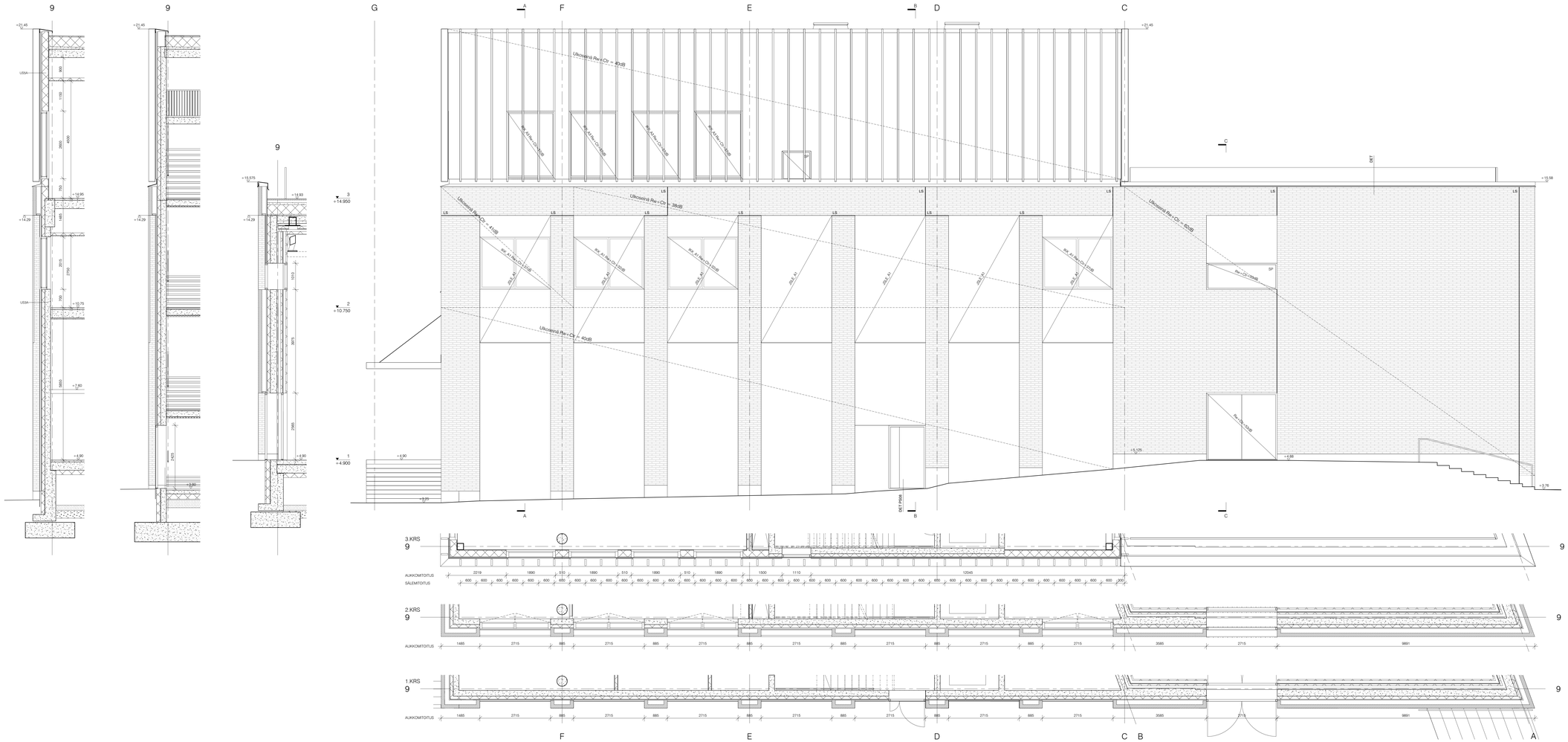
RAKENNUSOSITEEN NIMI JA OSOITE	PIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo	OTAKAARI 2A JULKISIVUKAAVIO LÄNTEEN SISÄPIHALLE	1:50

SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

SUUNN.ALA	PIRUSTUKSEN NUMERO	MUUTOS
ARK	F31 07	

TALO 90	NUMERO	LOHKO

HELSINKI	POLKU Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA	SUUNNITTELIJA MAX HARTMAN	

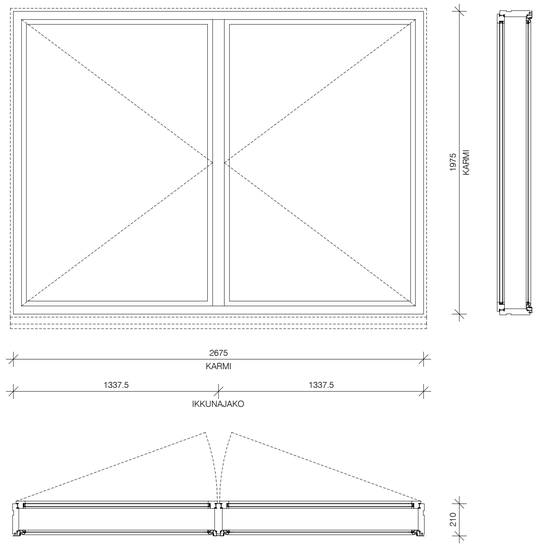


Tunnus	Muutos	Päiväys

ALUSTAVA 22.2.2022

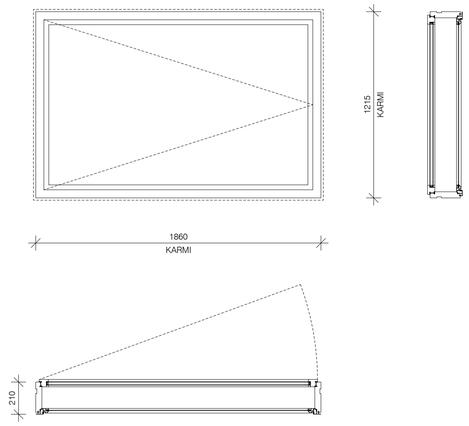
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

KOSA	AIRITTELULTA	TONTTI/Rno	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ	
10	10077	1		
RAKENNUSTOIMENPIDE		PIRUSTUSLAJI		JUOKSI.No
UUDISRAKENNUS		TYÖPIRUSTUS		
RAKENNUSOSIEN NIMI JA OSOITE		PIRUSTUKSEN SISÄLTÖ		MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE Puurniehenkuja 2, 02150 Espoo		OTAKAARI 2A JULKISIVUKAAVIO LÄNTEEN PÄÄTY		1:50
		SUUNNALLA	PIRUSTUKSEN NUMERO	MUUTOS
SARC ARCHITECTS	TAMMASAARENLAITURI 3 00180 HELSINKI FINLAND Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi	ARK	F31 08	
			TALO 90 NUMERO LOHKO	
HELSINKI		POLKU	Otakaari 2A_ARK.rvt	TIEDOSTO
PÄÄSUUNNITTELIJA	ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITehti SAFA	SUUNNITTELIJA	MAX HARTMAN	



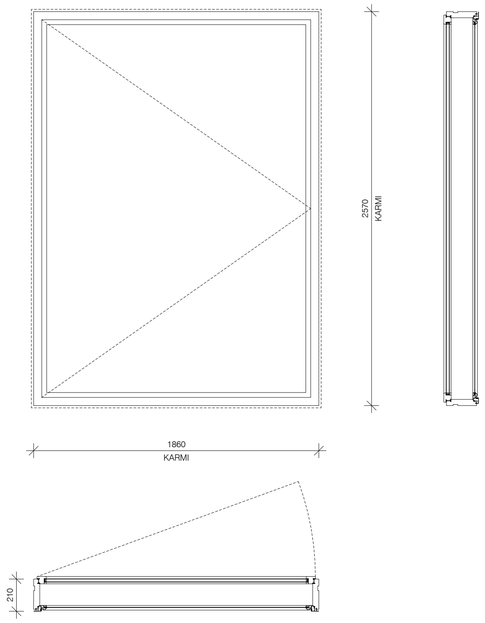
IKK_A1

2. KERROKSEN AVATTAVA IKKUNA



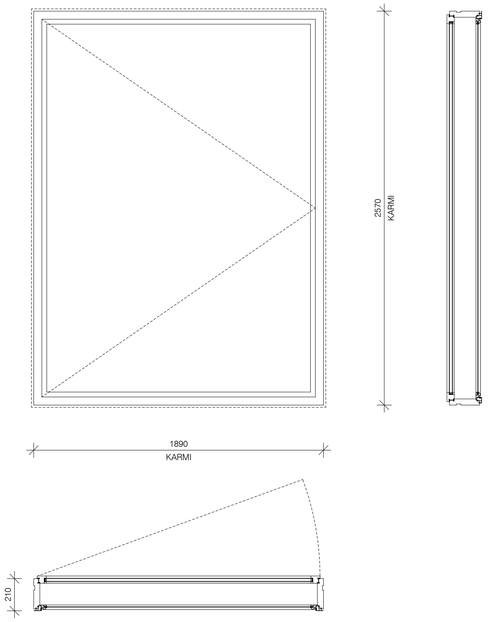
IKK_A2

3.KRS TERASSIOVEN PÄÄLLÄ OLEVA IKKUNA



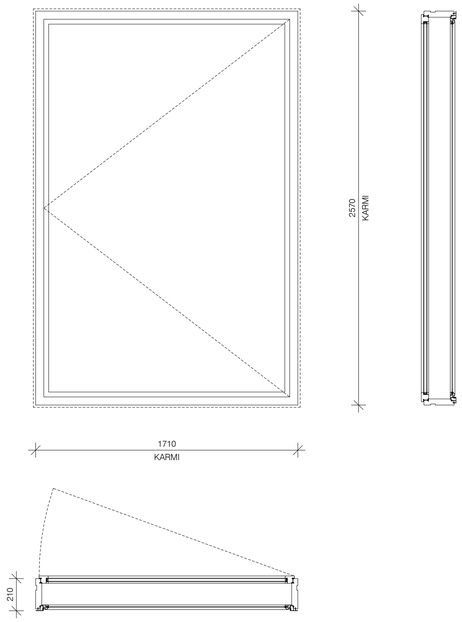
IKK_A3

3. KERROKSEN AVATTAVA IKKUNA



IKK_A4

3. KERROKSEN VINON JULKISIVUN AVATTAVA IKKUNA



IKK_A5

3. KERROKSEN NURKKAIKKUNA

Tunnus	Muutos	Päiväys

ALUSTAVA 22.2.2022

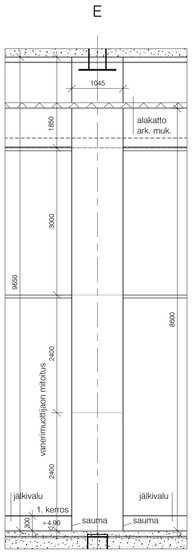
VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ	
10	10077	1		
RAKENNUSTOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS			TYÖPIIRUSTUS	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo			OTAKAARI 2A PUU-ALUMIINIRAKENTEISET IKKUNAT, KAAVIOT	1:20

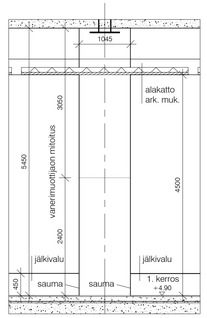
SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

SUUNN.ALA	PIIRUSTUKSEN NUMERO			MUUTOS
ARK	F32 01			
	TALO 90	NUMERO	LOHKO	

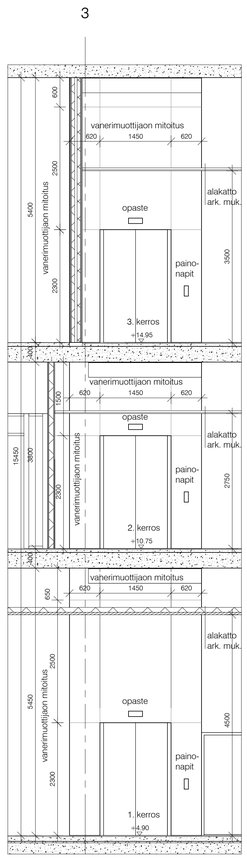
	POLKU	TIEDOSTO
HELSINKI	Otakaari 2A_ARK.rvt	
PÄÄSUUNNITTELIJA: ANTTI-MATTI SIIKALA, ARKKITEHTI SAFA	SUUNNITTELIJA: MAX HARTMAN	



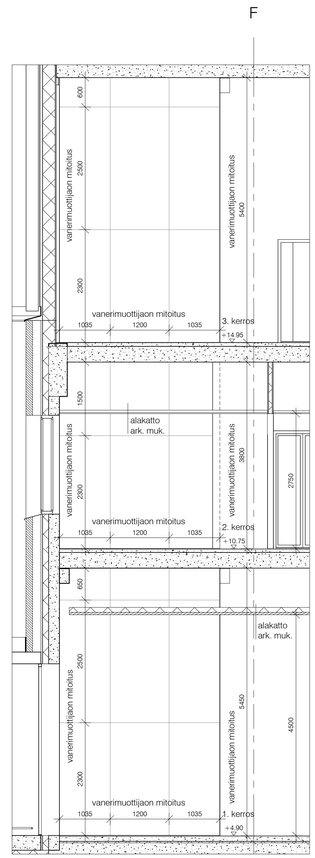
PROJEKTIO A-A
TAPAHTUMA-AULAN KORKEA
PILASTERI



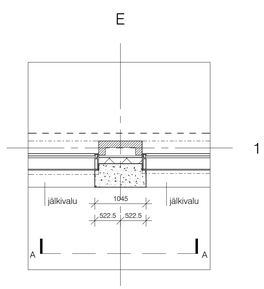
PROJEKTIO B-B
RAVINTOLAN MATALA
PILASTERI



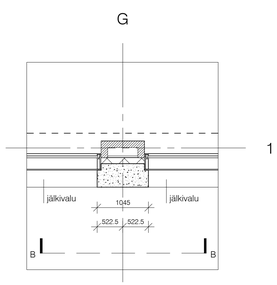
PROJEKTIO C-C
HISSIN ETUSEINÄ



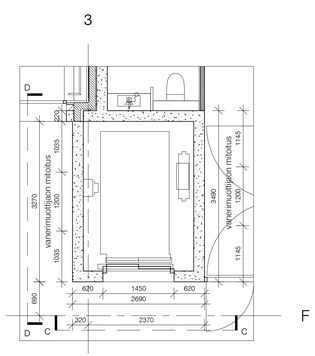
PROJEKTIO D-D
HISSIN SIVUSEINÄ
Huom. vastapäisen sivuseinän muottijako peilikuvana samaa periaatetta soveltaen (ks. pohjaote)



POHJAPIIRUSTUSOTE 1. KRS
TAPAHTUMA-AULAN KORKEA
PILASTERI



POHJAPIIRUSTUSOTE 1. KRS
RAVINTOLAN MATALA
PILASTERI



POHJAPIIRUSTUSOTE 1. KRS
HISSI

Puhdasvalupintaiset betonirakenteet

Yleistä
Puhdasvalupintaisten betonirakenteiden töissä noudatetaan voimassa olevia asetuksia ja määräyksiä sekä hyvää rakentamistapaa.

RunkoRYL 2010
411 Muottityö
412 Raudoitus
413 Betonointi
45 Betonirakentamisen jälkityöt

SFS-EN13670 Betonirakenteiden toteuttaminen
SFS-5975
By 40 Betonirakenteiden pinnat 2021
Betonirakenteiden sallitut mittapoikkeamat By 40 mukaan

Betonirakenteiden ja -pintojen geometria arkkitehtisuunnitelmien mukaan. Mahdollisista poikkeavuuksista ja ristiriidoista rakennesuunnitelmiin on huomautettava ennen toteutussuunnittelun aloittamista.

Betonipinnat
Kaikki suunnitelmassa esitetyt betonipinnat (seinät, pilasterit) jätetään puhdasvalupinnalle (sileävalupinta). Lattiapinnat (1., 2. ja 3. kerros) arkkitehdin määrityksen mukaan, tarkennetaan.

Betonipintojen pintaluokkavaatimus on A. Puhdasvalurakenteessa muottipinnalla, muottijaolla / saumoilla sekä muottisiteillä on suuri merkitys betonipinnan ja kokonaisuuden lopputulokseen. Pinnan visuaalinen ilme arkkitehdin suunnitelmien ja määrityksen mukaan. Betonipinnasta tehdään erillinen malli ennen varsinaisen valun aloittamista. Malli hyväksytetään arkkitehdillä. Mallikatselmuksesta laaditaan By 40 betonointipöytäkirja.
Käytettävä betoni on sävyttään harmaata, sävy vastaava kuin muissa näkyviin jääviissä (sileävalu) pääportaan (porras A) kantavissa rakenteissa. Lopullinen sävy / seos hyväksytetään arkkitehdilla.

Betonin vesisementtisuhteen tulee olla suurausluokkaa 0,5…0,6 ja hienoainesmäärän riittävä. Betonin notkeus säädetään rakenteen valuun sopivaksi jo betonitehtaalla. Muottityön huolellisuus tulee varmistaa hyvän pintalaadun saavuttamiseksi. Huolehdittava valuvaiheessa betonin huolellisesta tiivistämisestä / täryttämisestä ja rakenteen asianmukaisesta sekä riittävän pitkästä jälkihoidosta. Luokan A mukaiset toleranssit By 40 luokitustaulukon 5.2 mukaan. Eri valukertojen valusaumojen paikat sovitaan toteuttajan kanssa ja esitetään arkkitehdin toteutussuunnitelmissa.

Betonivalussa käytettävät muotit tehdään filmivanerista laadukkaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Alustava muottijako on esitetty arkkitehtisuunnitelmassa, lopullinen jako ja muottisiteiden paikat tarkennetaan yhdessä toteuttajan kanssa ja esitetään arkkitehdin toteutussuunnitelmassa. Käytettävien muottivanerien koot pohjautuvat vakiokokoihin (1500x3000 ja 1200x2500 mm). Pilasterien ikkuna-aukon profiili toteutetaan muotin sisäpuolelle asennettavalla puisella täytepalalla.

Muottivanerien välisissä saumoissa sekä valusaumojen kohdilla käytetään saumalistaa. Saumalistojen profiili arkkitehdin mukaan, tarkennetaan toteuttajan kanssa. Saumat ovat osa valmiin pinnan ulkonäköä.

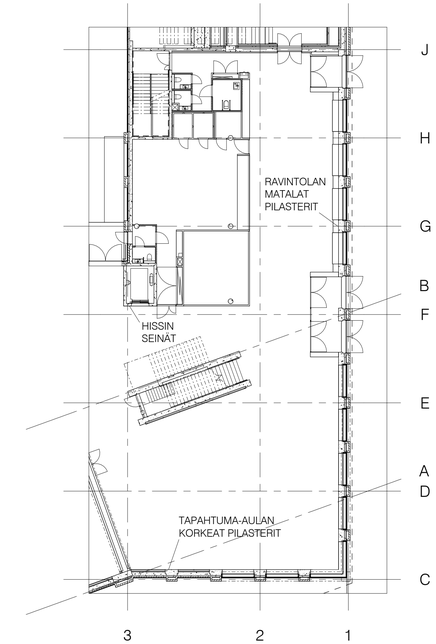
Muottivanerissa käytetään muotinirroitusainetta estämään betonipinnan vaurioitumista muotin purussa. Kaikissa betonirakenteiden ulko- ja sisänurkissa lyijykynäpyöristys (saumamassa muotissa).

Muoteissa käytettävät siteet ovat kartiomallisia, muottisiteessä käytetään muoviputkea. Muotin purun jälkeen syntyneen kartion pohja paikataan betoninsävyisellä laastilla. Muottisiteiden paikat sovitetaan toistuvalla rytmillä muotteihin / muottisaumoihin nähden. Lopulliset paikat tarkennetaan yhdessä toteuttajan kanssa. Tarvittaessa käytetään tyhjiä kartioita täydentämään syntyvää vaikutelmaa, tarkennetaan toteutussuunnitelmassa.

Pilasterien välisiin ikkuna-aukkoihin liittyy jälkivalettavia alueita (ikkunan alareuna / sokkeli). Jälkivalu tehdään vastaavalla betoniseoksella ja muottipinnalla kuin muutkin liittyvät betonipinnat. Valujen välinen sauma toteutetaan vastaavalla profiililla kuin muutkin saumat.

Sähköasennukset
Betonirakenteisiin tulevat sähköputkitusta vaativat asennukset on varmistettava sähkösuunnittelijalta ennen toteutusta. Ravintolasalin, tapahtuma-aulan ja sisäänkäyntiaulan siivouspistorasiat ym. asennukset sijoitetaan muihin kuin puhdasvalupintoihin, paikat esitetään sähkösuunnitelmissa.

Hissin etuseinään tulevat opasteet ja painonapit uppoasennetaan betoniseinään. Varausten koot tarkennetaan hissitoimittajan mukaan. Samoin lopullinen oviaukko hissitoimittajan mukaan.



SIJAINTIKAAVIO 1:200

Tunnus	Muutos	Päiväys

VAIN HANKINTAA VARTEN - EI TOTEUTUSSUUNNITELMA
KAIKKI MITAT TARKISTETTAVA TYÖMAALLA

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNro	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
10	10077	1	

RAKENNUSTOIMENPIDE	PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS	TYÖPIIRUSTUS	

RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
OTAKAARI 2 -HANKE	OTAKAARI 2A PUHDASVALUPINTAISET	1:50
Puumiehenkuja 2, 02150 Espoo	BETONIRAKENTEET	

SARC ARCHITECTS
TAMMASAARENLAITURI 3
00180 HELSINKI FINLAND
Tel +358 9 622 6180 www.sarc.fi

SUUNN.ALA	PIIRUSTUKSEN NUMERO			MUUTOS
ARK	F61 01			
	TALO 90	NUMERO	LOHKO	

		POLKU	TIEDOSTO
HELSINKI	3.3.2022	Otakaari 2A_ARK.rvt	

PÄÄSUUNNITTELIJA	SUUNNITTELIJA
ANTTI-MATTI SIIKALA ARKKITEHTI SAFA	MAX HARTMAN