

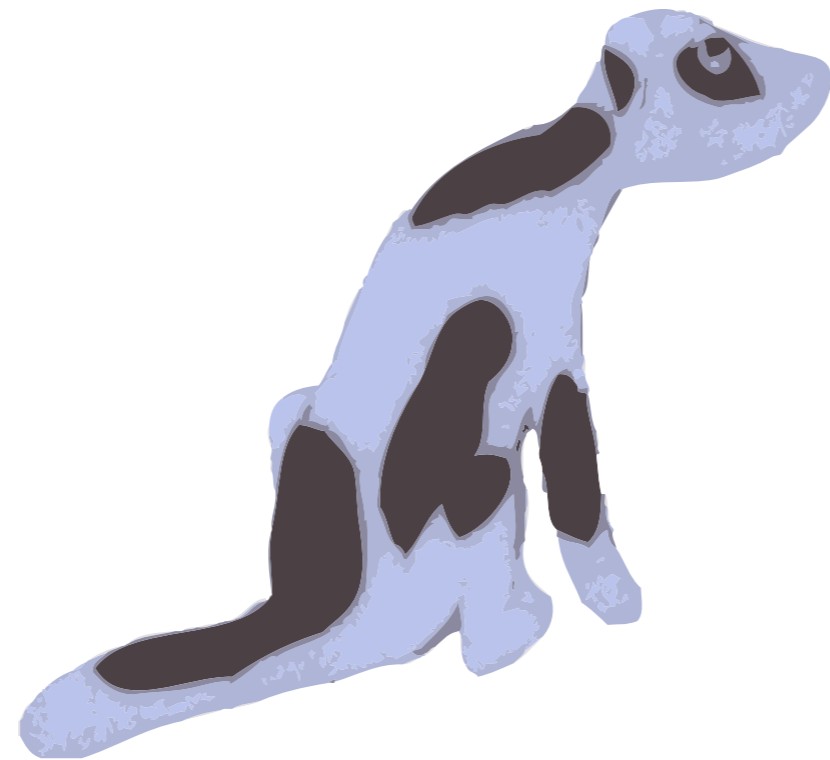
LINNUNRATA



*Friitalan koulun Käsitäksää-hanke
Monimateriaalinen käsityöluokka-pilotti*

LINNUNRATA

Laika koirat



LAIKA KOIRA KAVERINEEN SEIKKAILEE TILOISSA
JA OPASTAA TILOJEN MONIMUOTOISEEN KÄYTTÖÖN.



LINNUNRATA

konsepti

- Uudistettujen tilojen tavoitteena on olla viihtyisä, esteettinen, joustava, innostava, uteliaisuutta herättävä ja teknologisesti korkeatasoinen oppimisympäristö
- Oppilaat kehittävät uudessa oppimisympäristössä ymmärrystään monimateriaalisesta maailmasta sukupuolesta riippumatta
- Oppilaat saavat laaja-alaisen käsityksen kokonaisesta käsityöprosessista

konsepti: Moodit Oy, Maaretta Tukiainen

LINNUNRATA

konsepti

Oppimisen sisältö = designprosessi



konsepti: Moodit Oy, Maaretta Tukiainen

LINNUNRATA

konsepti

Linnunrata

Kotigalaksimme, jossa Aurinkokunta sijaitsee.
Sen sisällä syntyy jatkuvasti uutta.

Linnunradalla kiertää paljon muutakin kuin tähtiä ja
planeettoja: satelliitteja, teleskooppeja, avaruusromua ja
aika ajoin erilaisia raketteja.

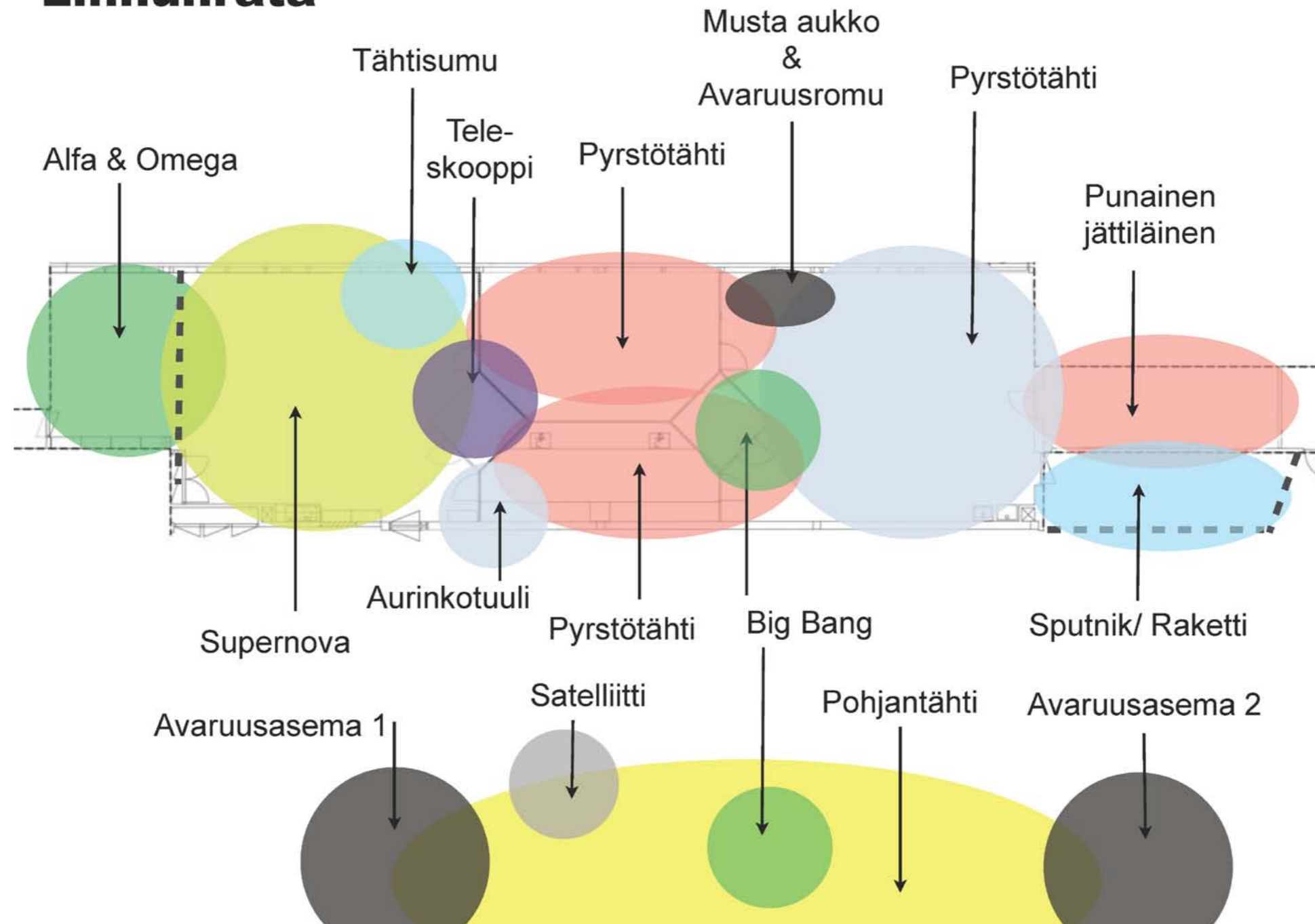


konsepti: Moodit Oy, Maaretta Tukiainen

LINNUNRATA

konsepti

Linnunrata

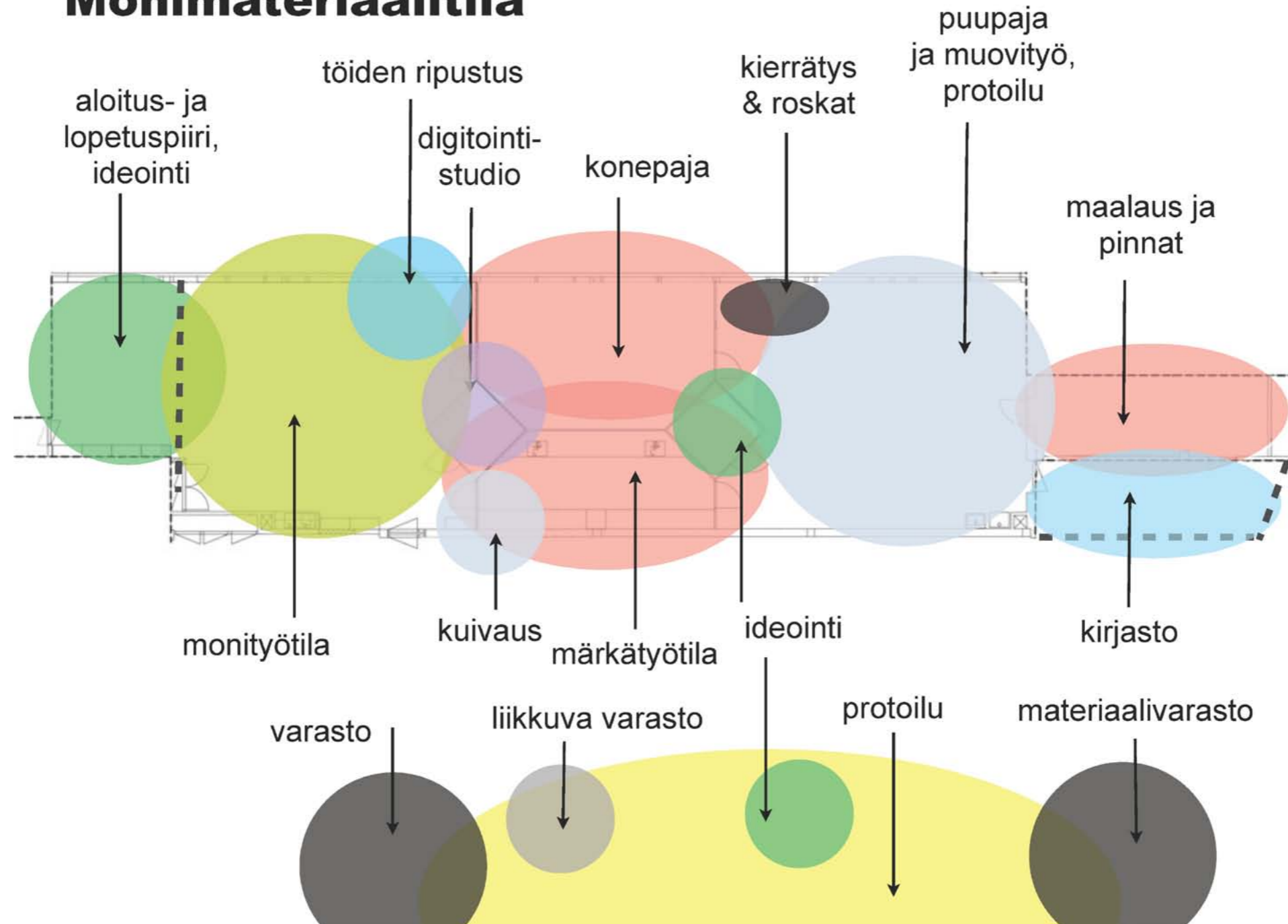


konsepti: Moodit Oy, Maaretta Tukiainen

LINNUNRATA

konsepti

Monimateriaalitila



konsepti: Moodit Oy, Maaretta Tukiainen

LINNUNRATA

väriteema 1: avaruus ja taivas



K1040 FORMICA

F0231 FORMICA

F1484 FORMICA

F2479 FORMICA

K1394 FORMICA

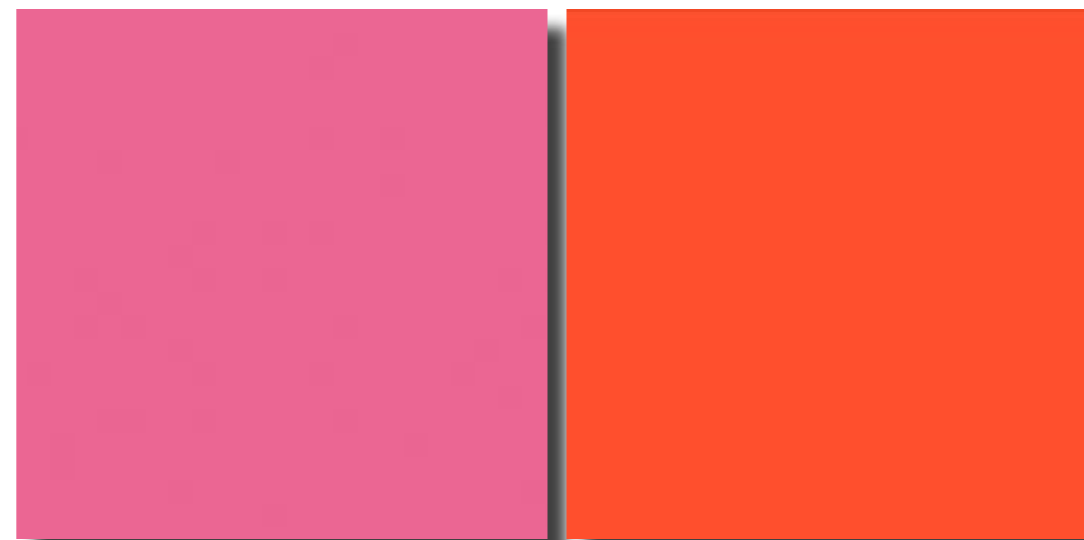
NCS S 0502-G50Y
RAL 9010

NCS S 1030-R80B

NCS S 3005-R80B
RAL 7040

NCS S 3050-R70B

NCS S 4550-R90B
RAL 5010



F0232 FORMICA

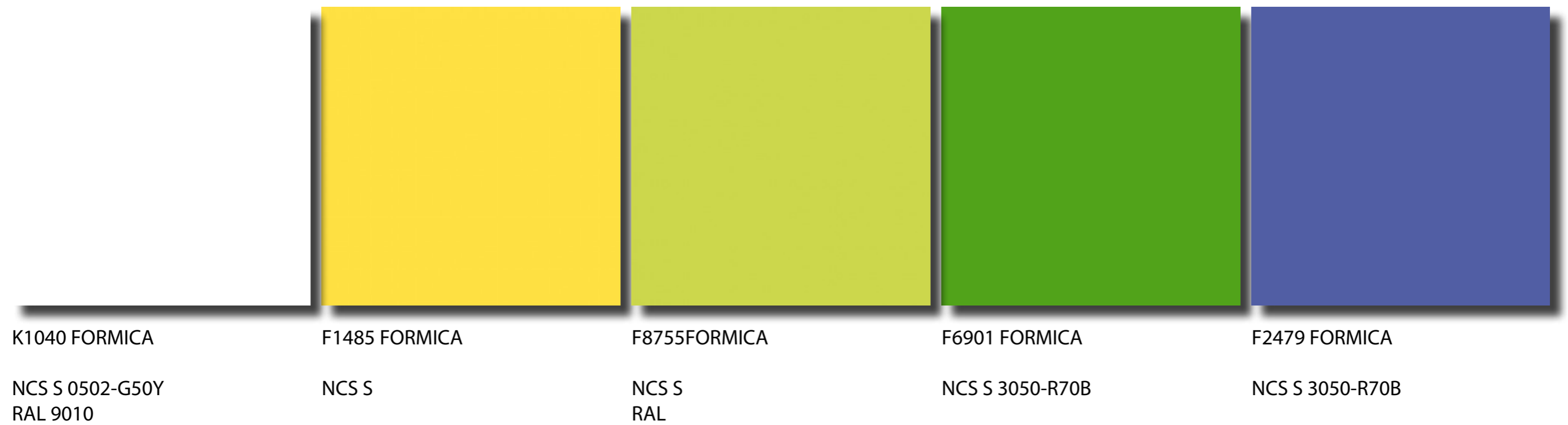
F2962 FORMICA

NCS S 1060-R20B
RAL4003

NCS S 1080-Y70R
RAL 2009

LINNUNRATA

väriteema 2: kokeilu ja ilo



LINNUNRATA

materiaalit - matot - huopa

HUOPAMATTO
100% POLYAMIDI

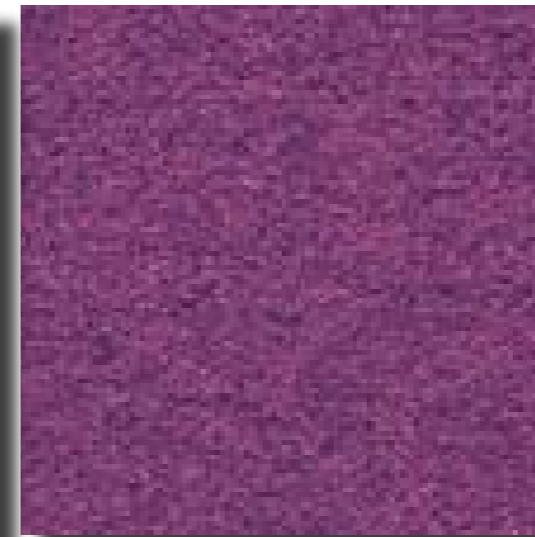
LAATU
FINDEISEN FINETT FEINVERK

Paksuus 5,5 mm
Rullan leveys 200 mm
Ääneneristävyyys (ISO 10140) 21 dB

Hinta n. 40€/ m2
KOOLMAT OY



FEINVERK 703507



FEINVERK753503



FEINVERK 503504



FEINVERK 803504



FEINVERK 603502



FEINVERK 603506

LINNUNRATA

materialit - matot - flotex

FLOTEX MATTO
100% POLYAMIDI

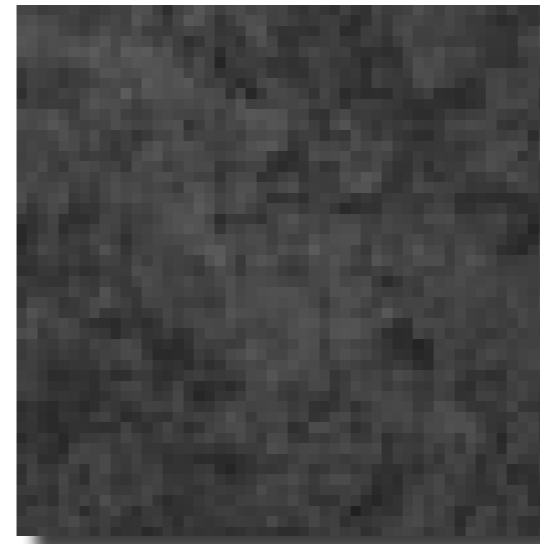
LAATU
FLOTEX Calgary

Paksuus rulla 4,3 mm
Rullan leveys 200 mm

Paksuus laatta 5,3 mm
Koko laatta 50x50 cm

Ääneneristävyys (ISO 717-2) 20 dB

Hinta n. 35-45 €/m²
TRAVICO OY



CALGARY GREY



CALGARY AZURE



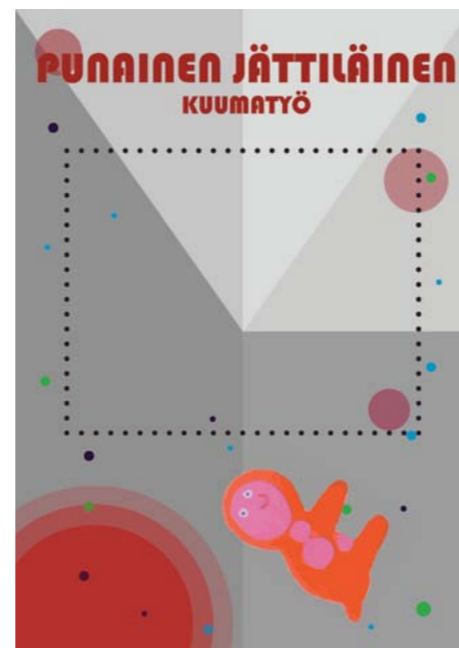
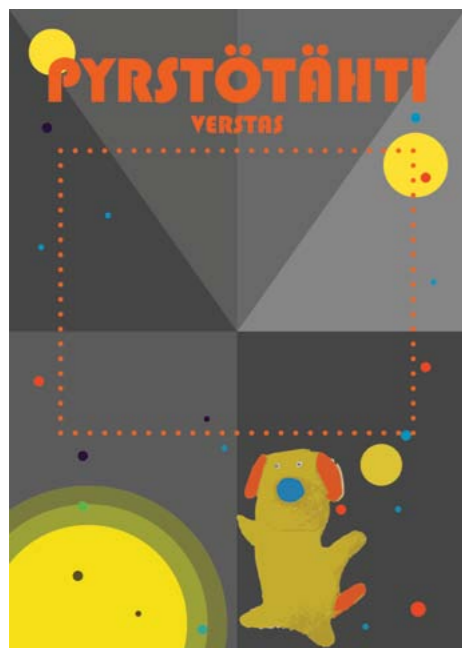
CALGARY FIRE



CALGARY LIME

LINNUNRATA

väriteemat tiloittain



LINNUNRATA

istuimia-monitila



THE BALL MODULAR
Upholstered fabric pouf with removable lining
LINA® Collection



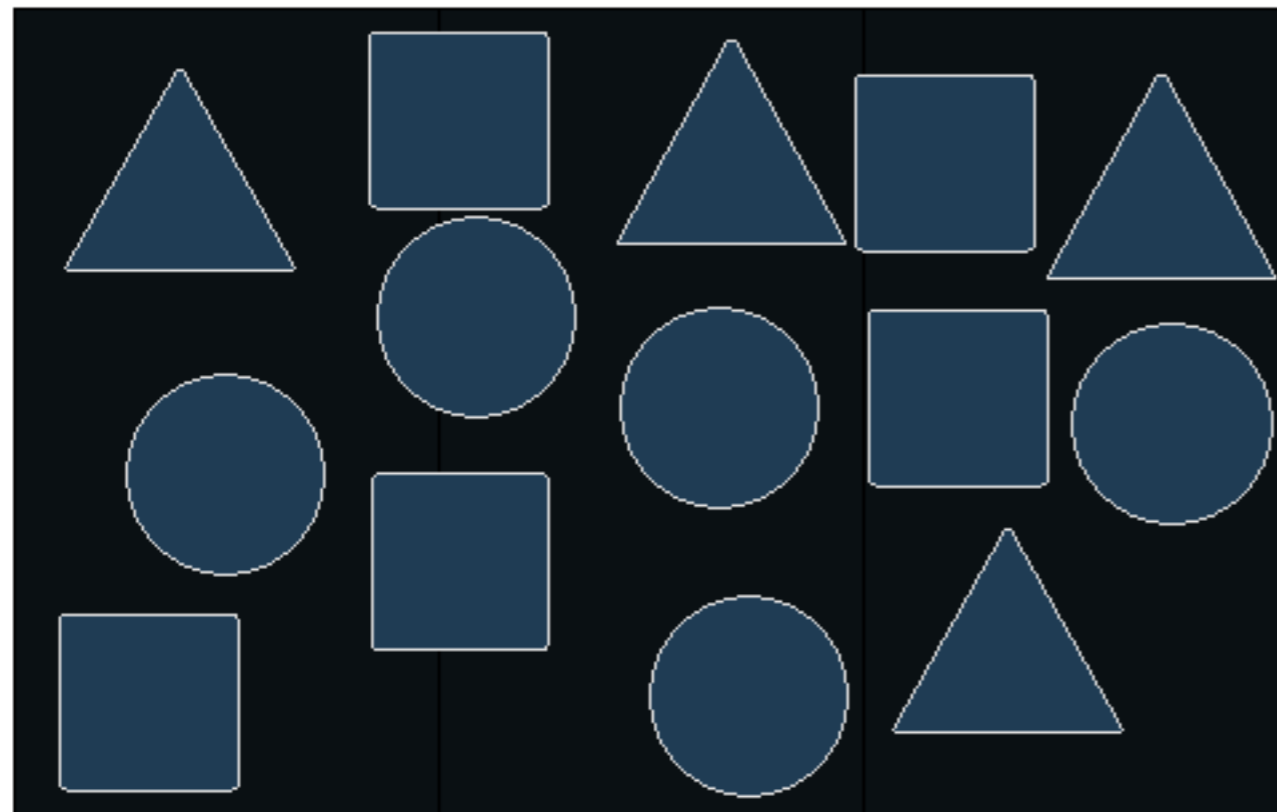
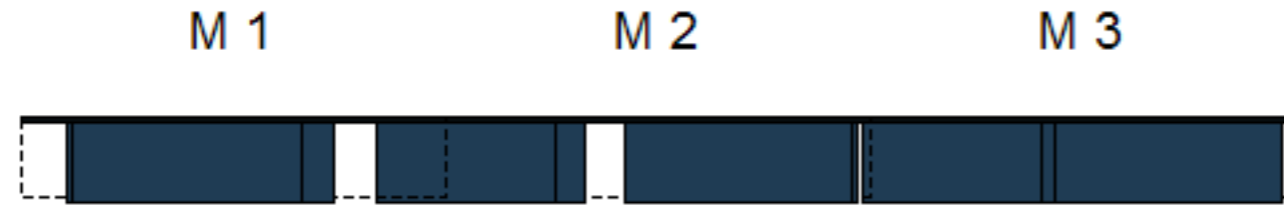
ISKU MUKULA



LEKOLAR MULTICIRCLES

LINNUNRATA

istuimia-monitila



M1

M2

M3



ESIM. ISKU MUKULA KOKONAISSUUS N. 2600 €

LINNUNRATA

istuimia - työtuolit



ONGO / TOP-COUSINS OY
KORKEUSSÄÄDETTÄVÄ JAKKARA



STEPSIT JA STEPSIT MIDI, LEKOLAR



TOP-COUSINS OY

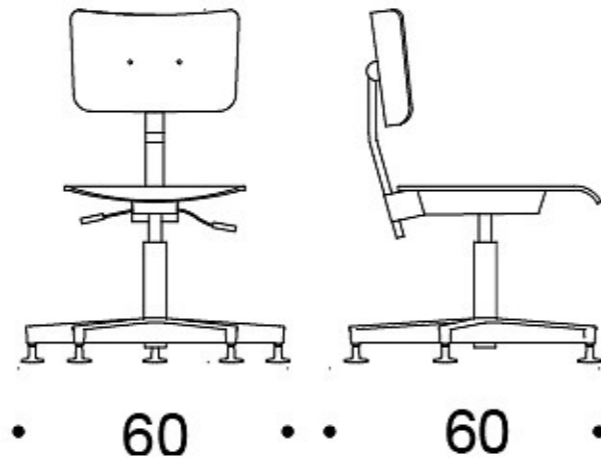


LINNUNRATA

istuimia - lasten tuolit



78...91



ISKU TUTOR
RULLILLA JA ILMAN RULLIA



LEKOLAR MATTE
KAASUJOUSI



ISKU TUOLI 50



LINNUNRATA

istuimia - lasten tuolit

VÄRIVAIHTOEHDOT, FORMEL YKSIVÄRINEN

Istuin, selkänoja ja runko ovat maalattu samanvärisiksi



-2 Keltainen -12 Punainen -36 Turkoosi -90 Vaal. harm. -96 Musta -97 Valkoinen

Tämä oppilastuoli on suunniteltu koulun kaikkiin tiloihin ja ympäristöihin. Tuolien liikkutusta syntyvien ärsyttävien äänien vähentämiseksi tuolit on varustettu ääntä vaimentavilla, kulutusta kestäväillä tassuilla. Formel-tuolin väri vaihtoehtoina ovat luonnonväriäinen koivu tai yksivärinen laminaatti, jolloin runko on samaa väriä. Lujuustestattu EN-1729-standardin mukaisesti.

Design: Eva Nyberg & Catarina von Matérn, Cavadesign



LEKOLAR FORMEL



35459 Formel 45 tuoli koivu lv
Formel-tuoli, luonnonväriäinen koivu. Metalliputkirunko hopeanharmaa, istuin ja selkänoja koivuvaneria. Istuinkorkeus 45 cm, istuinleveys 39 cm, istuinsyvyys 37 cm. Paino 4,6 kg.



35460-... Formel 45 tuoli yksivärinen
Istuin ja selkänoja laminoitua koivuvaneria. Runko maalattu samalla värillä kuin istuin ja selkänoja. Ääntä vaimentavat jalat. Pinottava. Istuinkorkeus 45 cm. Istuinleveys 39 cm. Istuinsyvyys 37 cm. Paino 4,6 kg.



35466 Formel 35 lastentuoli koivu lv
Istuin ja selkänoja laminoitua koivuvaneria. Runko lakattu hopeiseksi värillä RAL 9006. Istuinkorkeus 35 cm. Istuinleveys 34 cm. Istuinsyvyys 31 cm. Paino 3,7 kg.



35467-... Formel 35 lastentuoli yksivärinen
Istuin ja selkänoja laminoitua koivuvaneria. Runko maalattu samalla värillä kuin istuin ja selkänoja. RAL 9006. Istuinkorkeus 35 cm. Istuinleveys 34 cm. Istuinsyvyys 31 cm. Paino 3,7 kg.



35461 Formel 50 korkea lastentuoli koivu lv
Istuin ja selkänoja korkeapainelaminaatilla pinnoitettua koivuvaneria, runko lakattu väriin RAL 9006, hopea. Säädettävä jalkatuki. Ääntä vaimentavat jalat, pinottava. Istuinkorkeus 50 cm, istuinleveys 34 cm, istuinsyvyys 31 cm, paino 5,5 kg.



35463-... Formel 50 korkea lastentuoli yksivärinen
Istuin ja selkänoja korkeapainelaminaatilla pinnoitettua koivuvaneria. Runko maalattu samalla värillä kuin istuin ja selkänoja. Säädettävä jalkatuki. Ääntä vaimentavat jalat, pinottava. Istuinkorkeus 50 cm, istuinleveys 34 cm, istuinsyvyys 31 cm, paino 5,5 kg.



35464 Formel 62 tuoli koivu lv
Istuin ja selkänoja laminoitua koivuvaneria. Runko lakattu väriin RAL 9006, hopea. Ääntä vaimentavat jalat. Istuinkorkeus 62 cm, istuinleveys 39 cm, istuinsyvyys 37 cm. Paino 4,6 kg.



35465 Formel 62 tuoli yksivärinen
Istuin ja selkänoja laminoitua koivuvaneria. Runko maalattu samalla värillä kuin istuin ja selkänoja. RAL 9006, hopea. Ääntä vaimentavat jalat. Istuinkorkeus 62 cm, istuinleveys 39 cm, istuinsyvyys 37 cm. Paino 4,6 kg.

LINNUNRATA

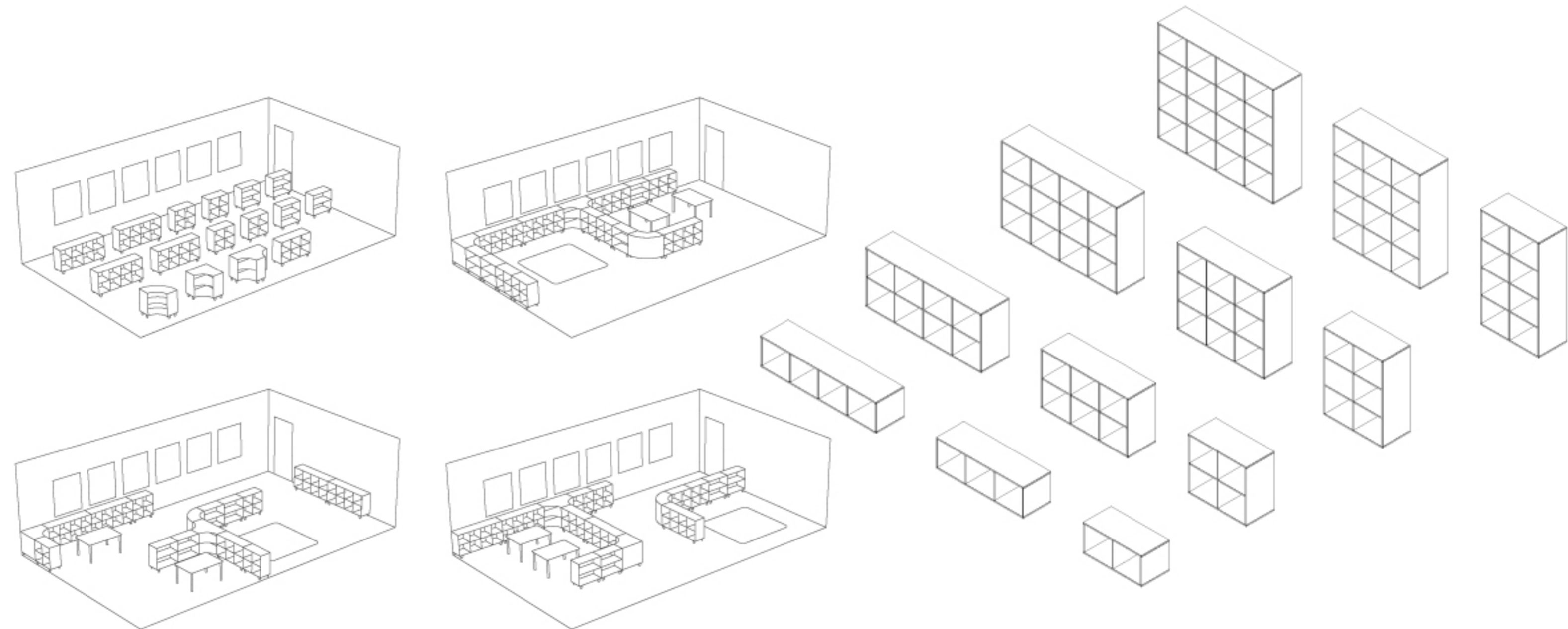
istuimia



ARTEK AALTO JAKKARAT

LINNUNRATA

kalusteita



ABAskol

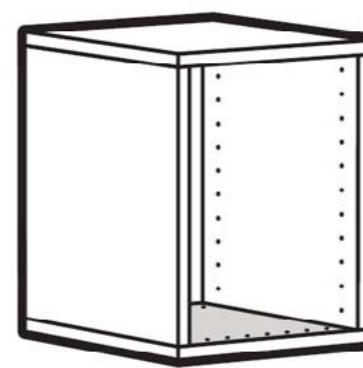
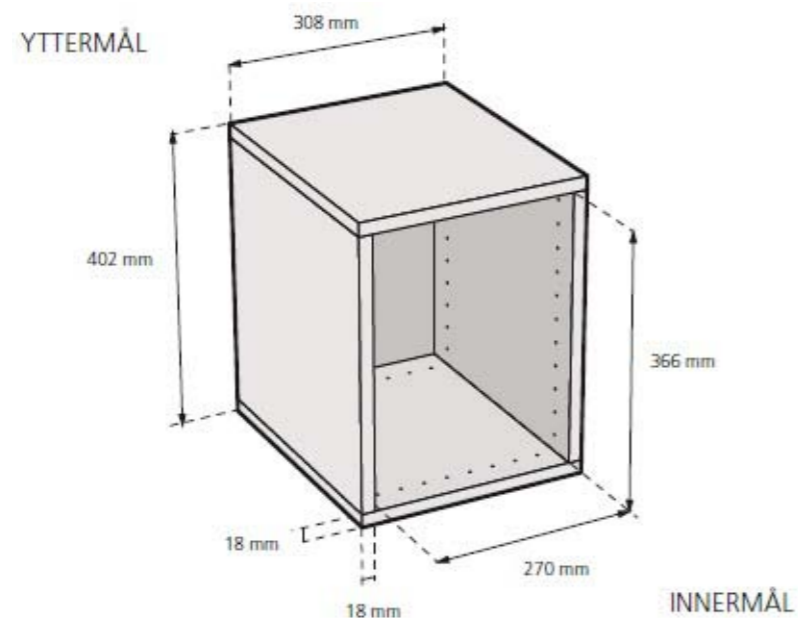
LINNUNRATA

kalusteita

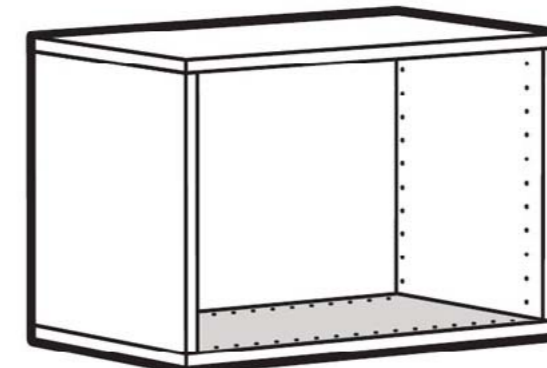
Materiaalit; VALKOISEKSI KUULTO VÄRJÄTTY VANERI JA LAMINOITU VANERI



MODULAARISUUS TUKEMAAN MUUNNELTAVUUTTA



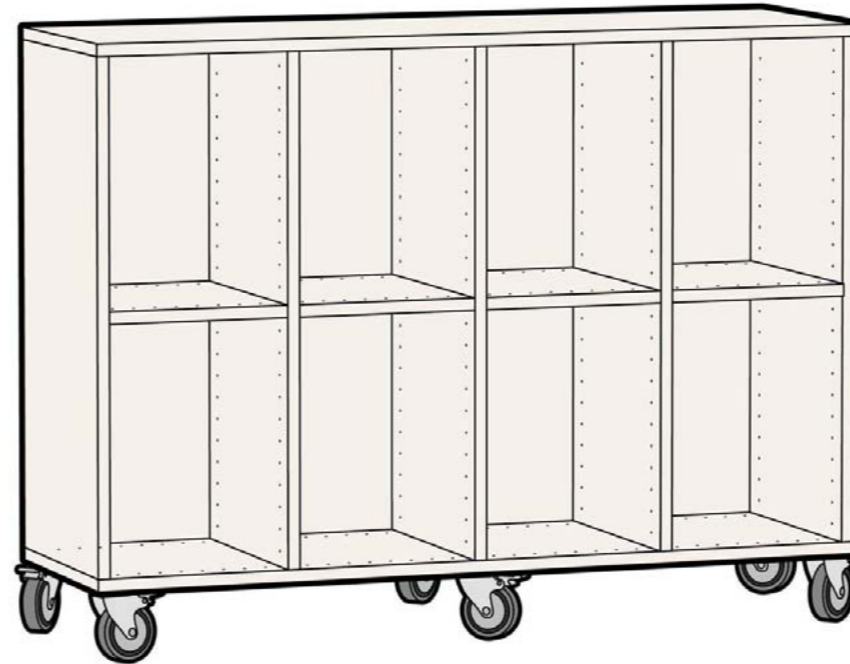
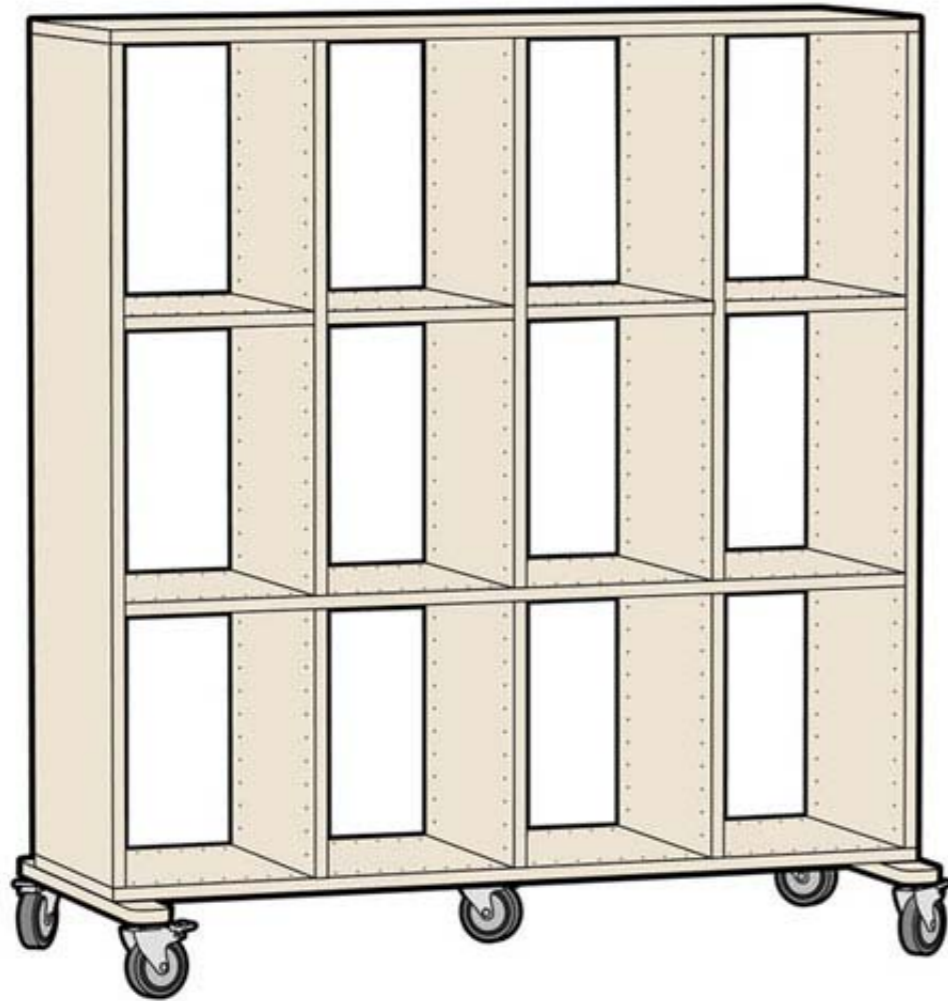
1:1



2:1

LINNUNRATA

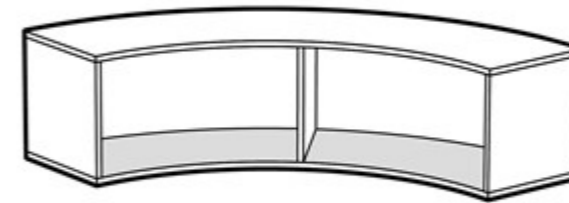
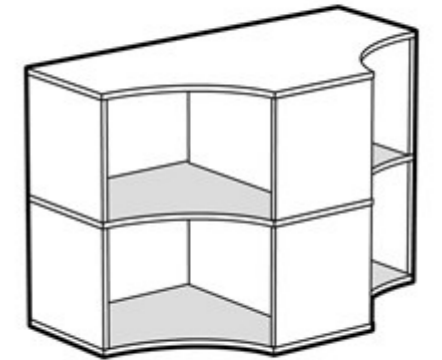
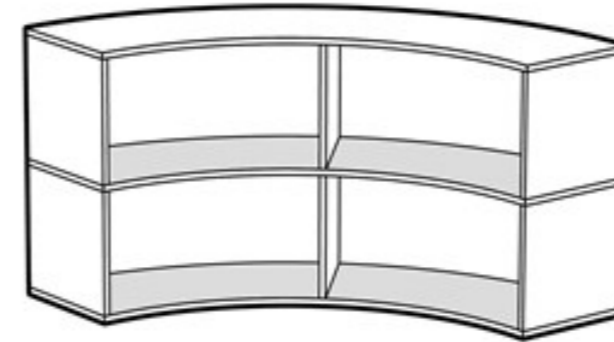
kalusteita



Liikuteltavuus ja muunneltavuus on tärkeä osa kalustusta.
Kalusteita tulee voida siirtää ja yhdistellä helposti palvelemaan erilaisia ryhmätyötilanteita.
Kalusteet on hyvä saada myös sivuun tarvittaessa helposti.
Kalusteiden modulaarisuus tukee muunneltavuutta.

LINNUNRATA

kalusteita



85-90 cm korkeilla kalusteilla tuetaan seisovaa tai puoliseisovaa työskentelyä.
Vältetään staattista istumista työskennellessä.

LINNUNRATA

kalusteita

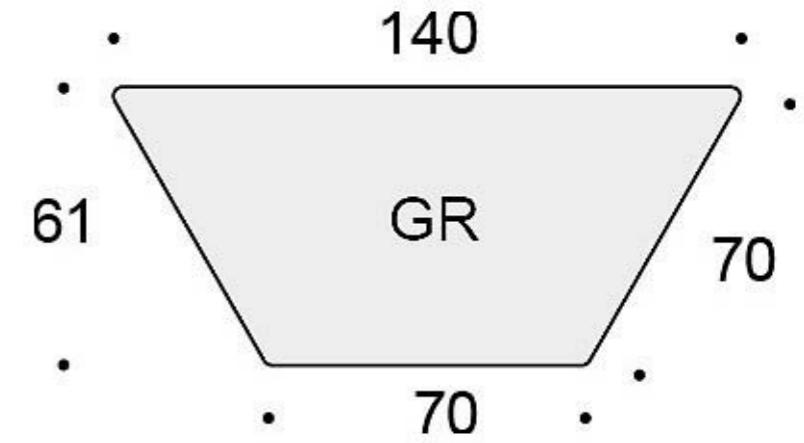


LINNUNRATA

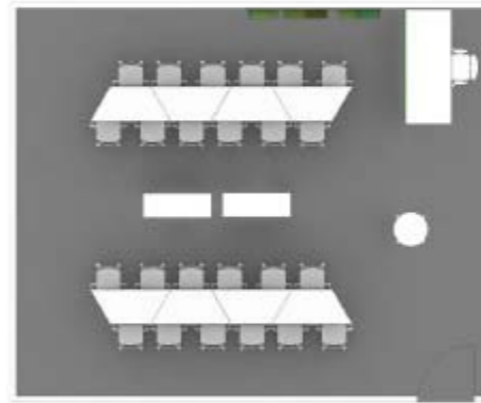
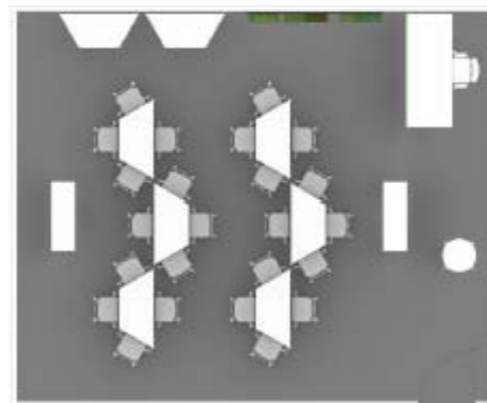
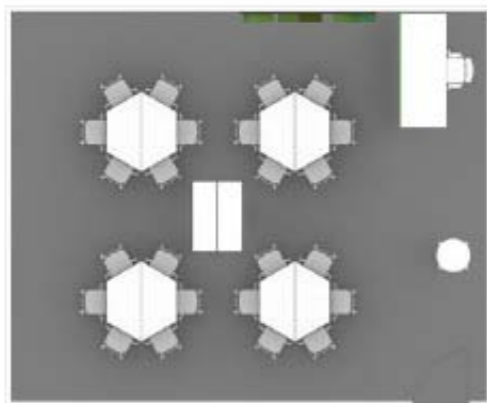
kalusteita-pöydät



Size of example classroom: 60 m²

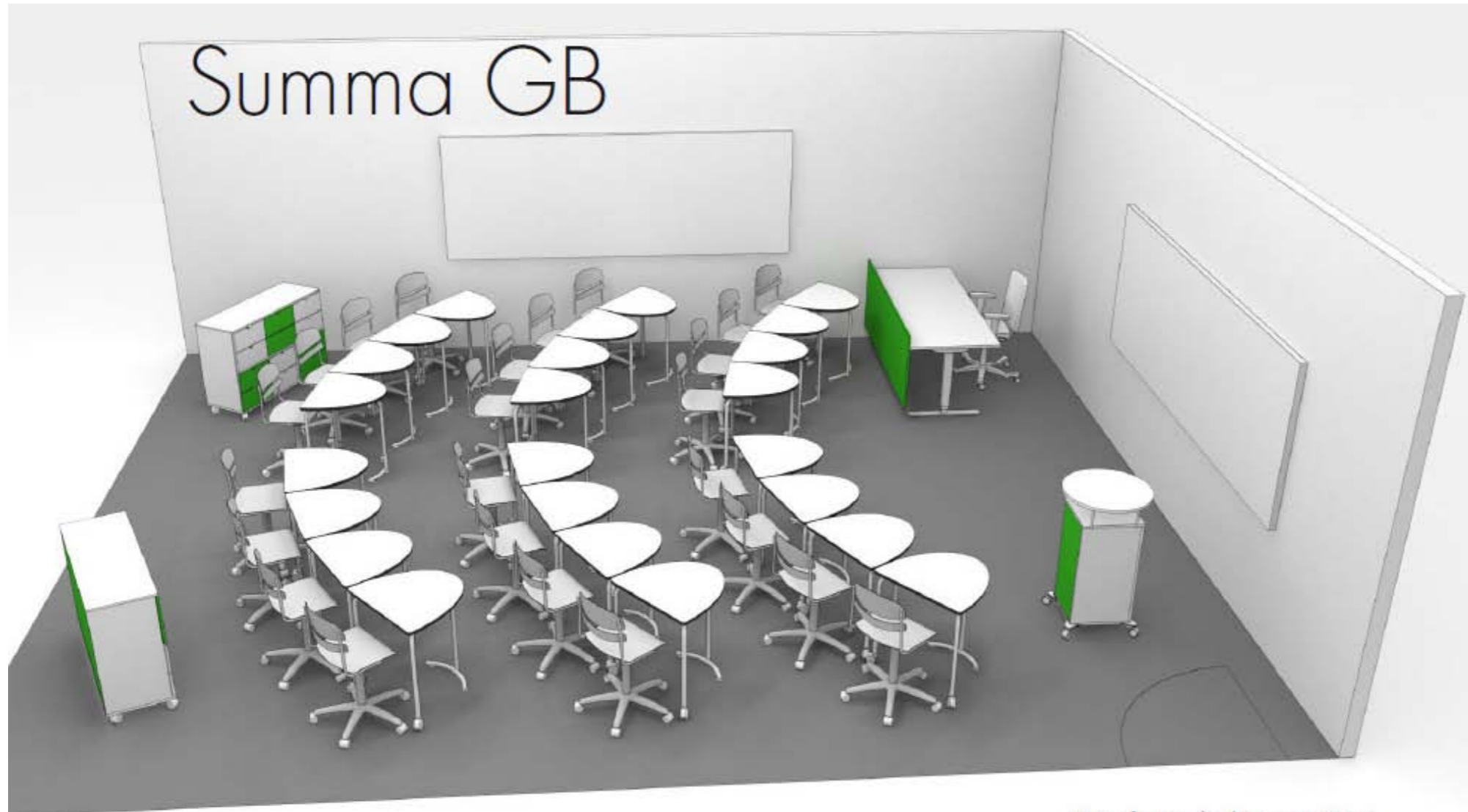


ISKU SUMMA GR

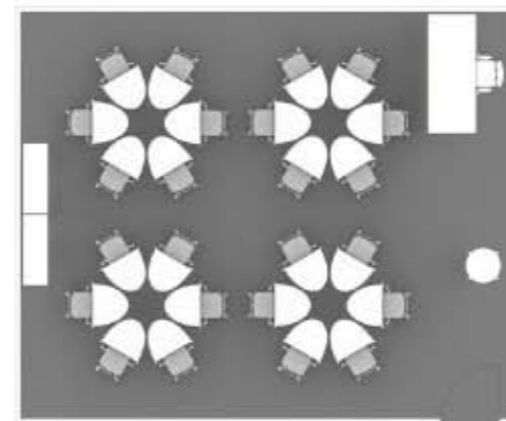
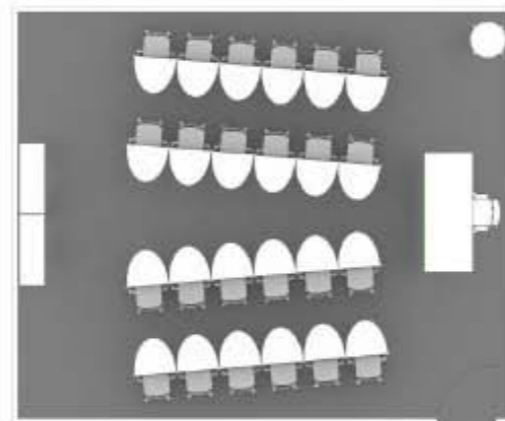
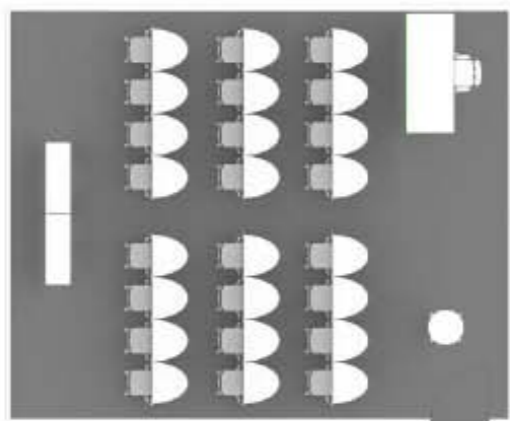


LINNUNRATA

kalusteita-pöydät



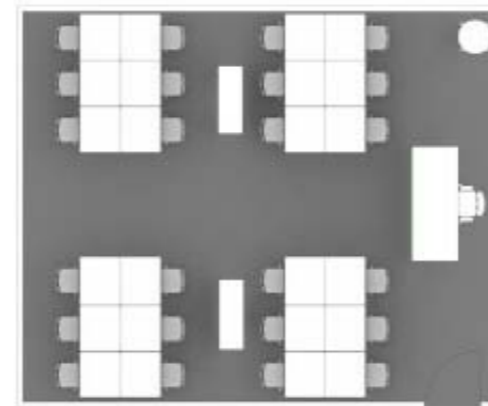
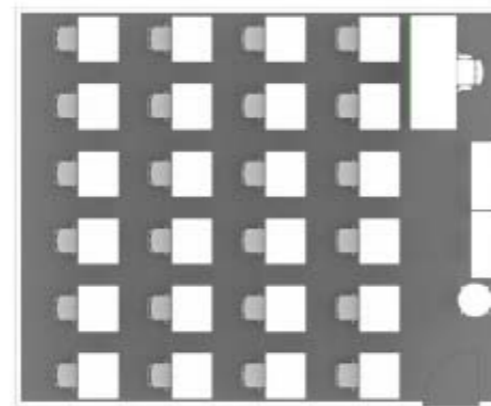
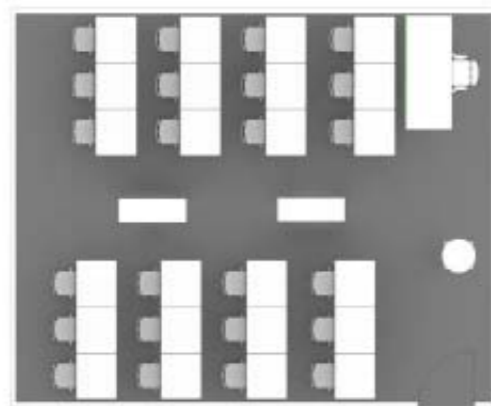
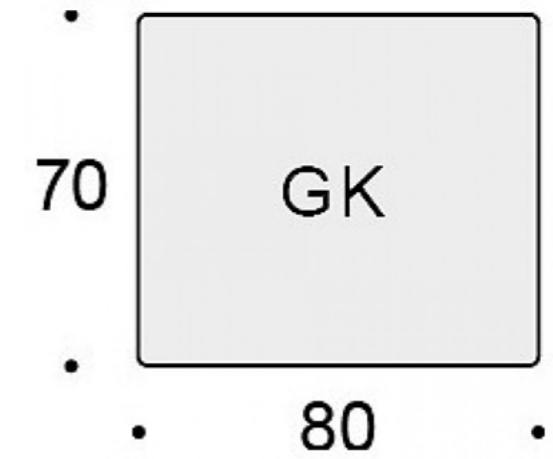
Size of example classroom: 60 m²



ISKU SUMMA GB

LINNUNRATA

kalusteita-pöydät



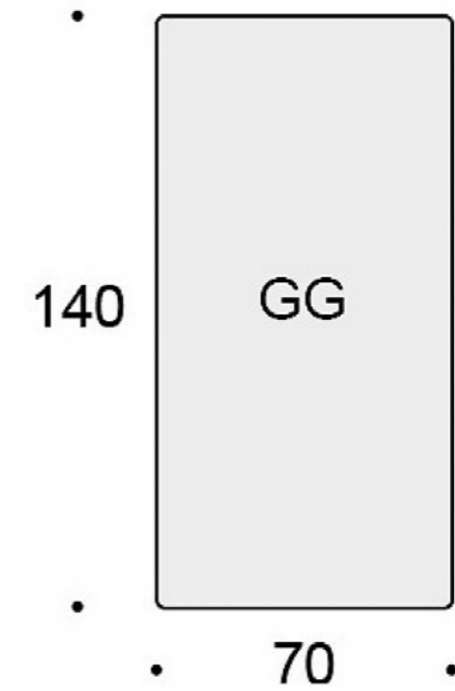
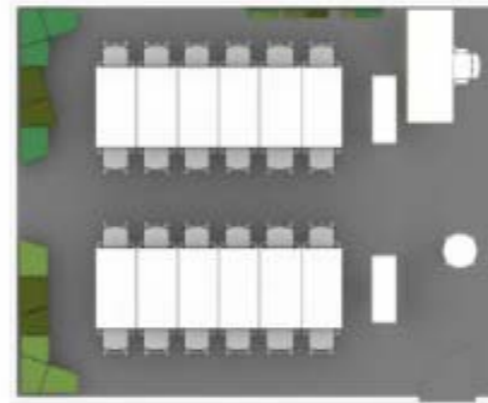
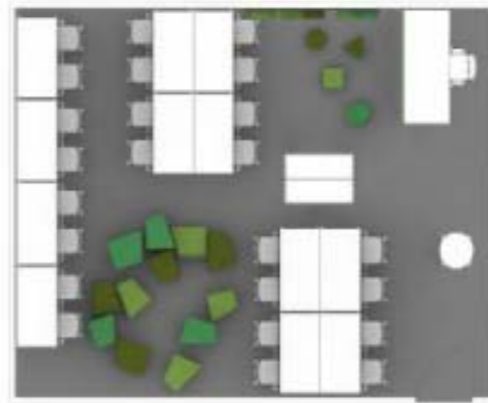
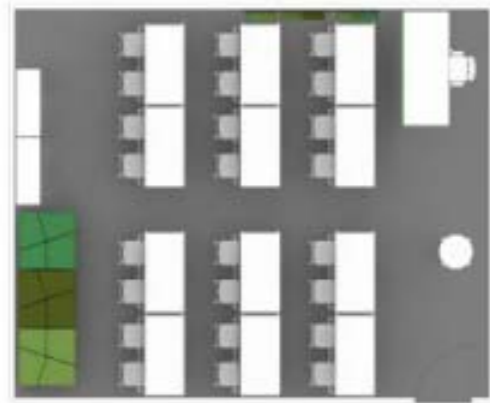
ISKU SUMMA GK

LINNUNRATA

kalusteita-pöydät



Size of example classroom: 60 m²



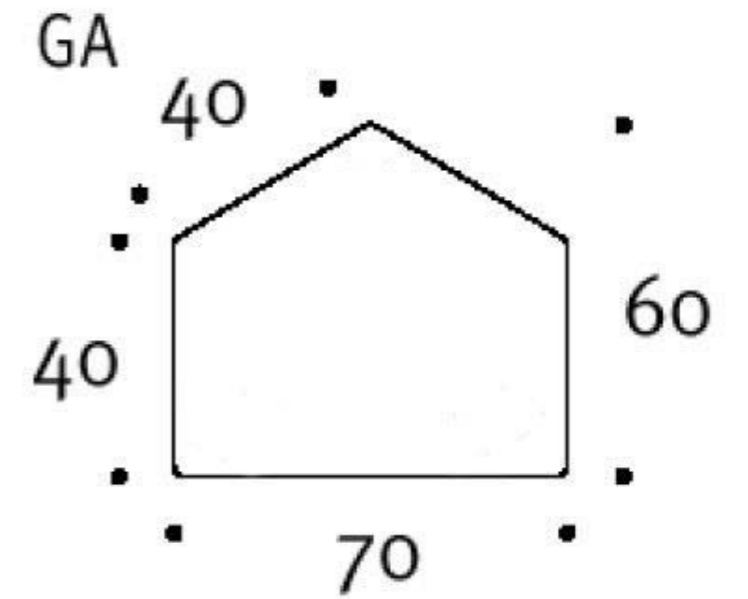
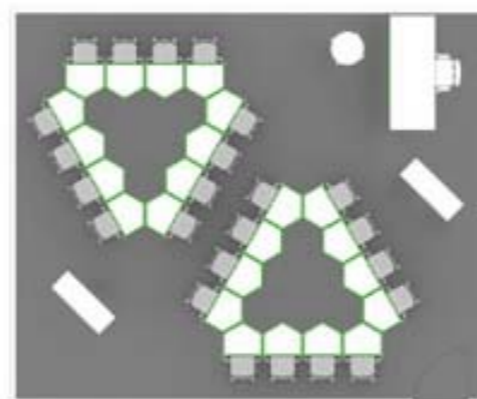
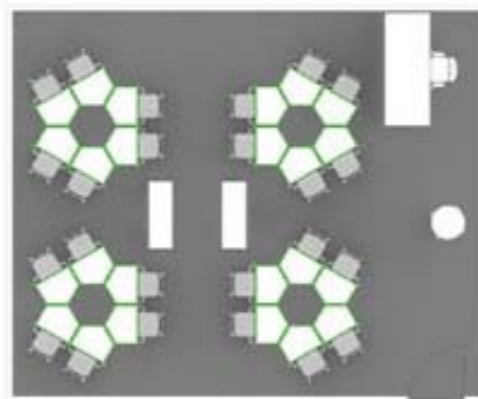
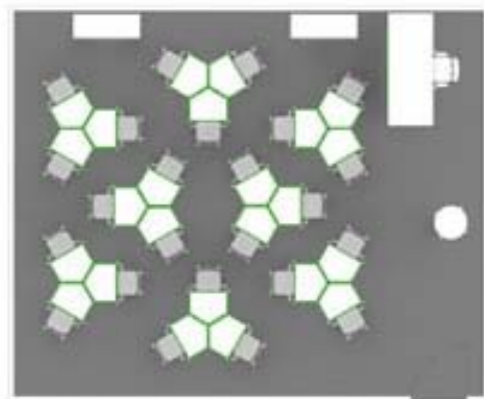
ISKU SUMMA GG

LINNUNRATA

kalusteita-pöydät



Size of example classroom: 60 m²



ISKU SUMMA GA

LINNUNRATA

piensäilytys



LINNUNRATA

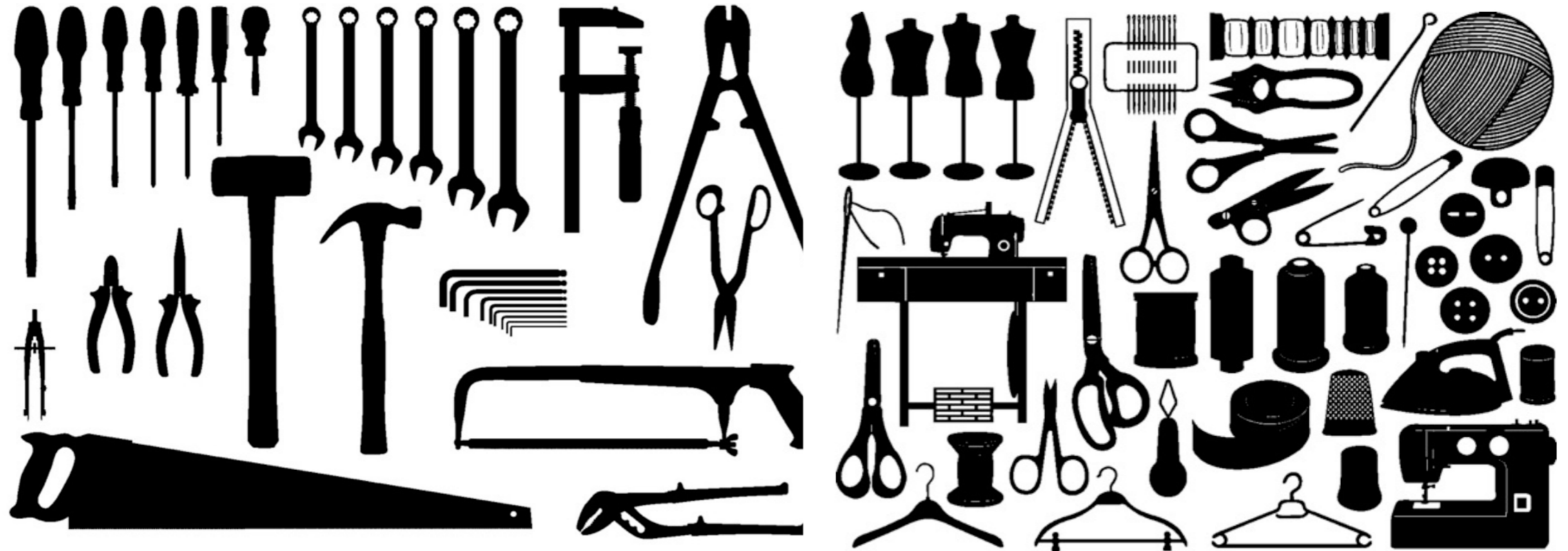
piensäilytys



ESIM. IKEA

LINNUNRATA

piensäilytys - symbolit

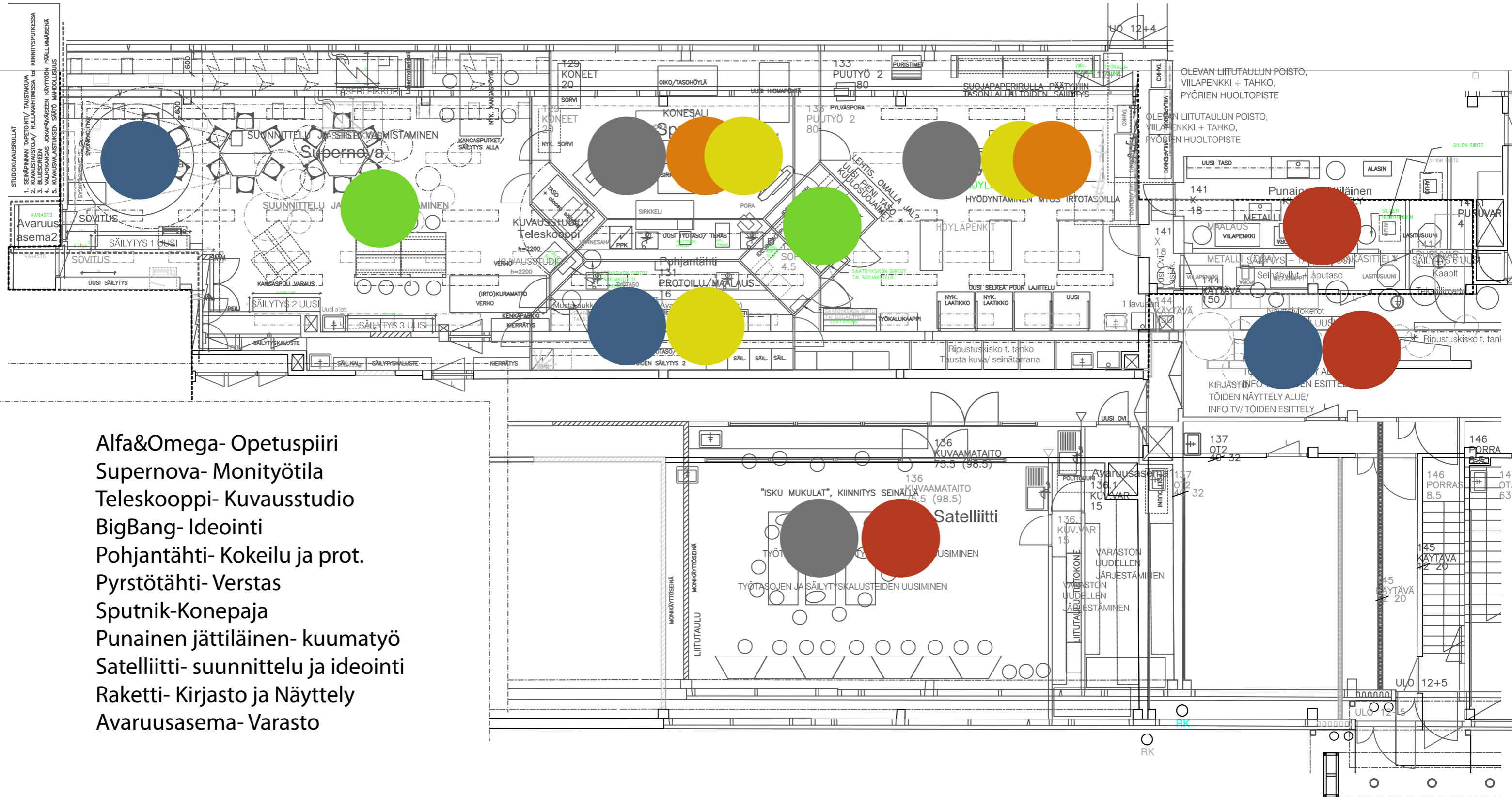


Tarrapohjat erillinen tiedosto.

Friitalan koulu

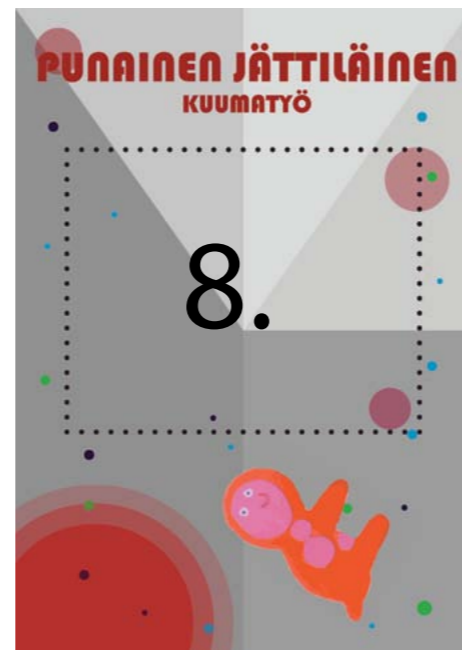
Monimateriaalinen käsityöluokka-pilotti

Väriteemat tiloittain

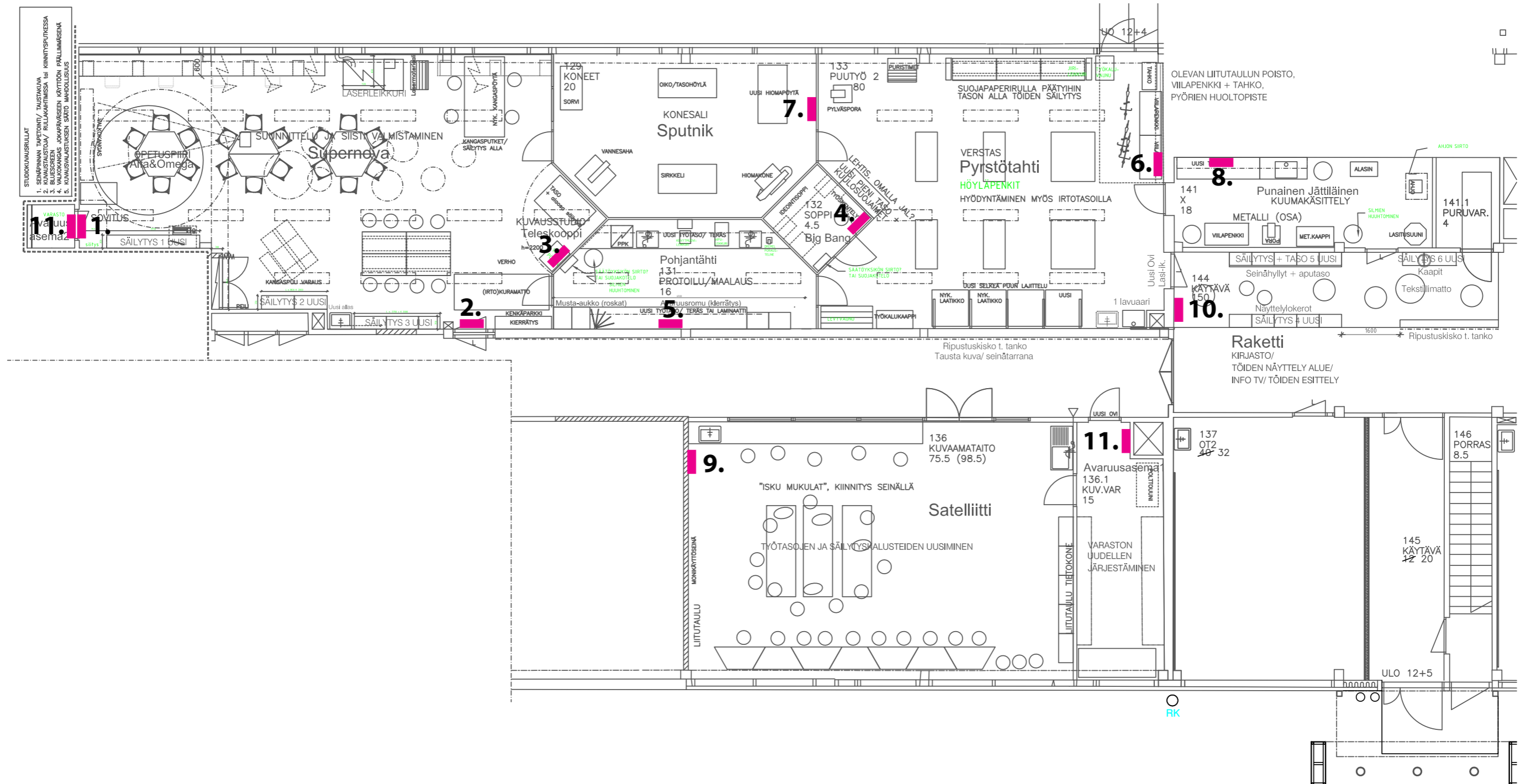


- Alfa&Omega- Opetuspiiri
- Supernova- Monityötila
- Teleskooppi- Kuvausstudio
- BigBang- Ideointi
- Pohjantähti- Kokeilu ja prot.
- Pyrstötähti- Verstaas
- Sputnik-Konopaja
- Punainen jättiläinen- kuumatyö
- Satelliitti- suunnittelu ja ideointi
- Raketti- Kirjasto ja Näyttely
- Avaruusasema- Varasto

Julisteet ja julisteiden sijoittelu

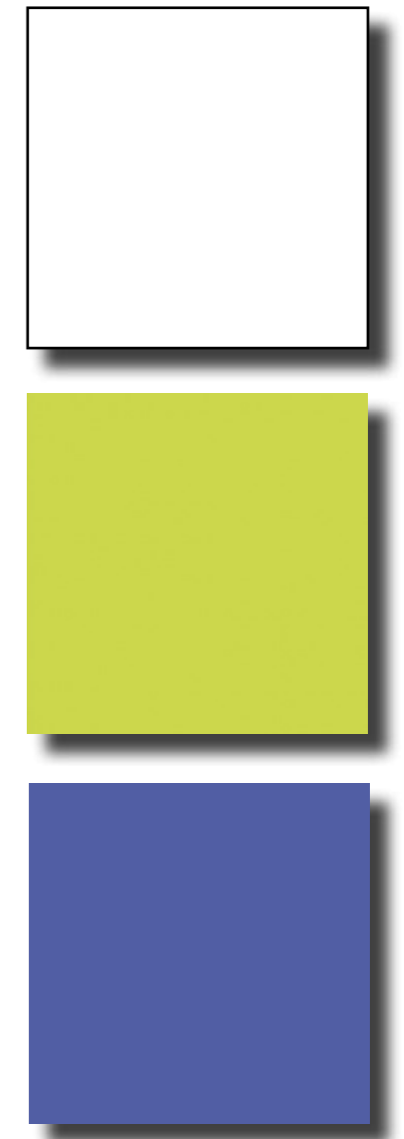


Julisteet ja julisteiden sijoittelu



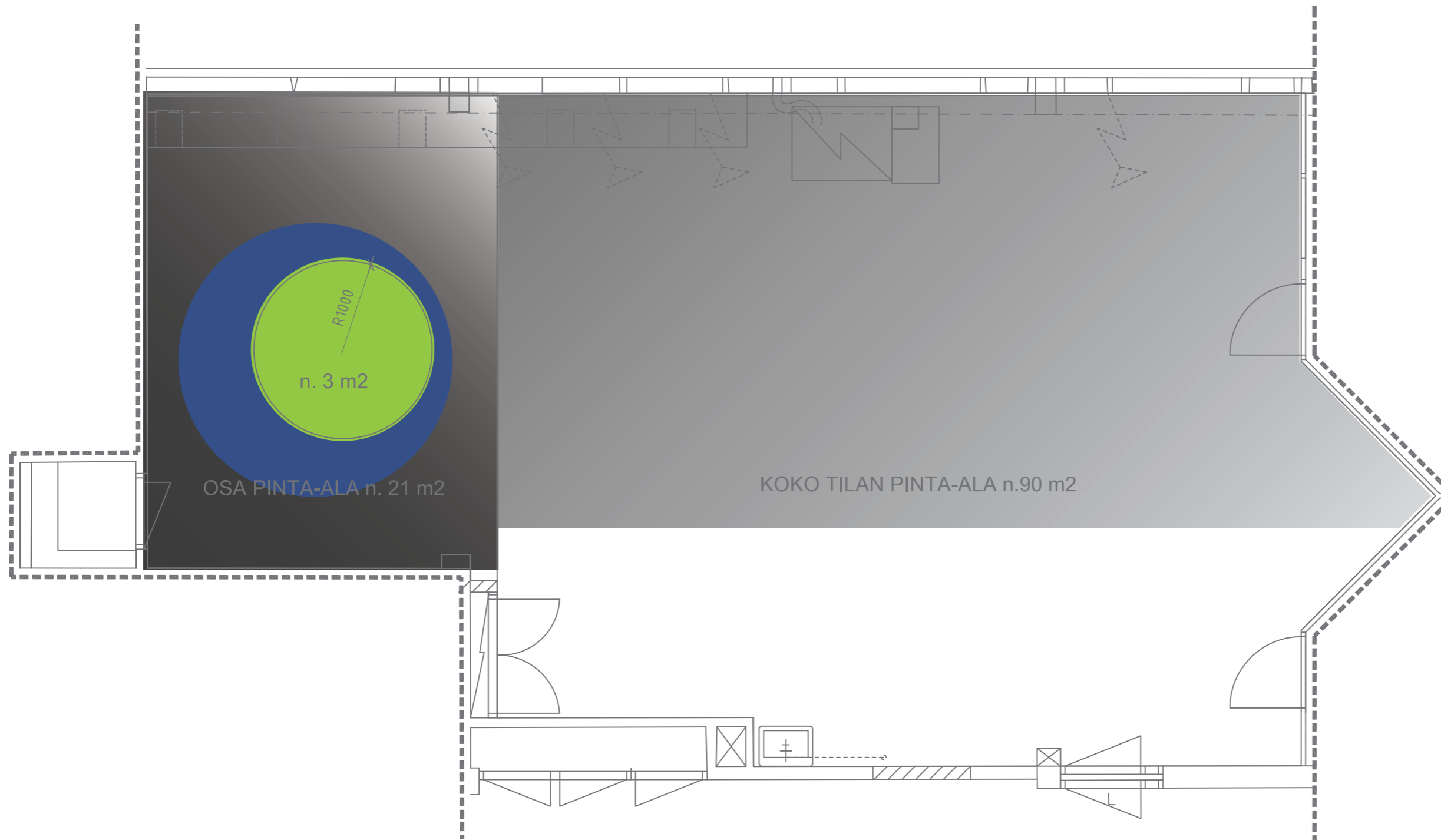
Alfa&Omega ja SUPERNOVA

monityötila

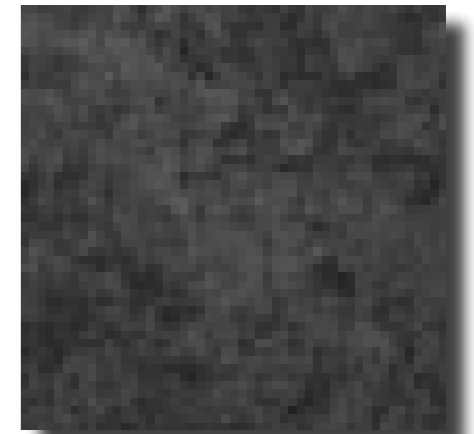


Alfa&Omega ja SUPERNOVA

monityötila

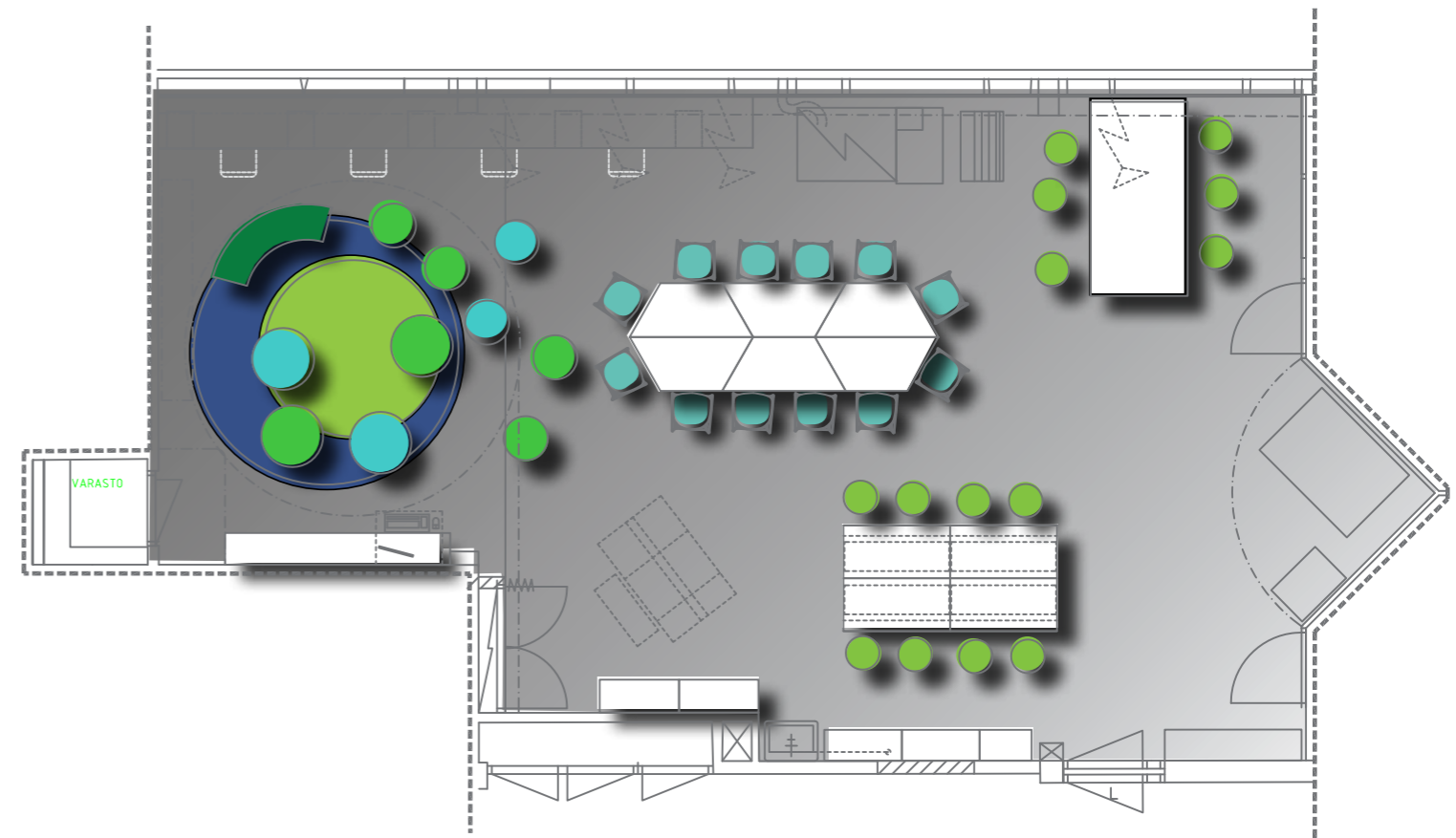
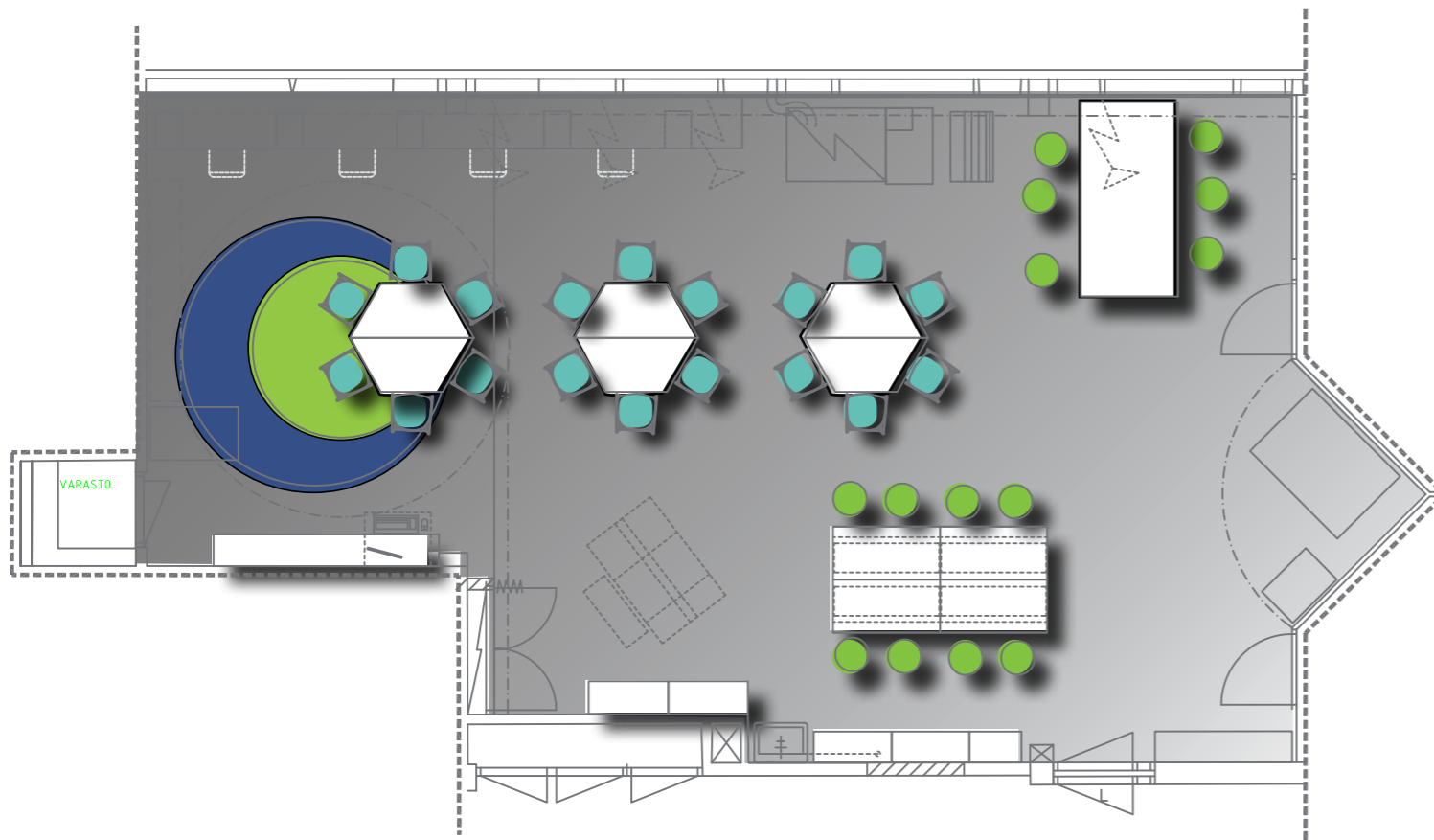


FLOTEX Calgary
RULLA
(tai laatta 50X50 cm)



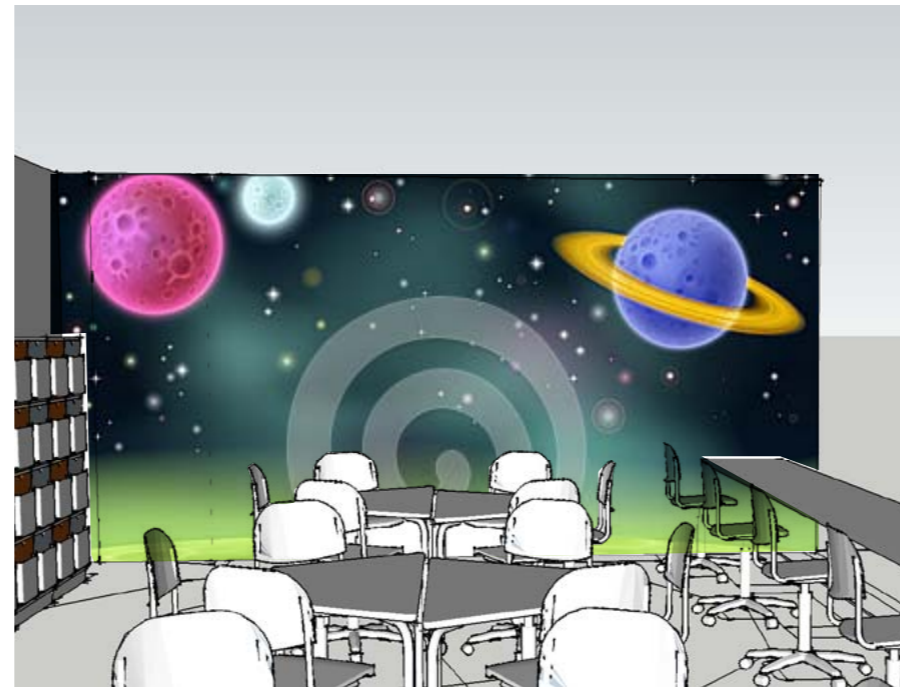
Alfa&Omega ja SUPERNOVA

monityötila



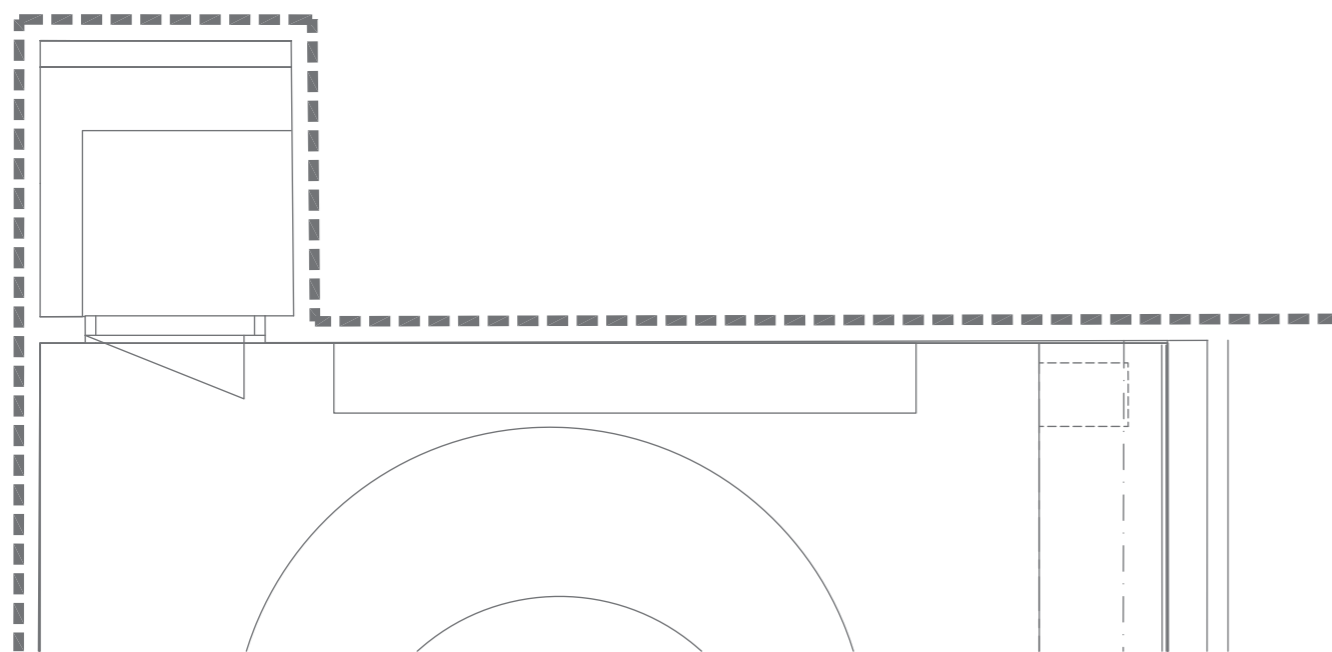
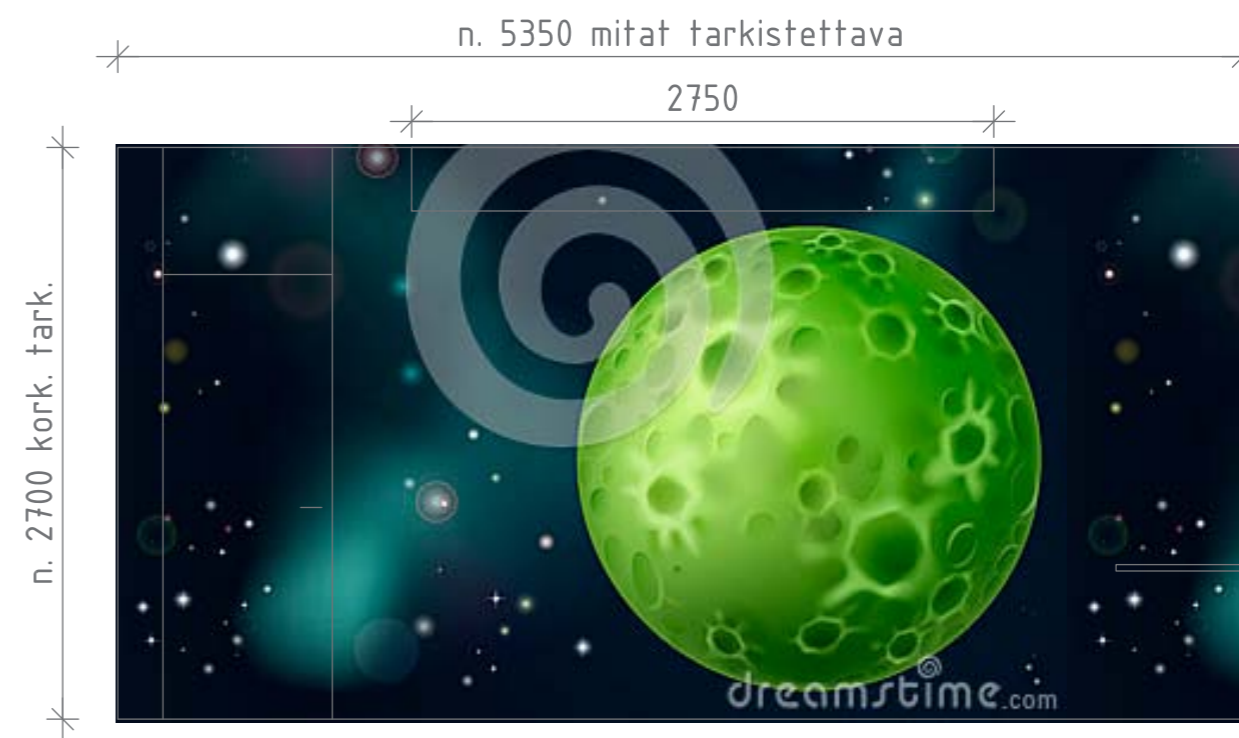
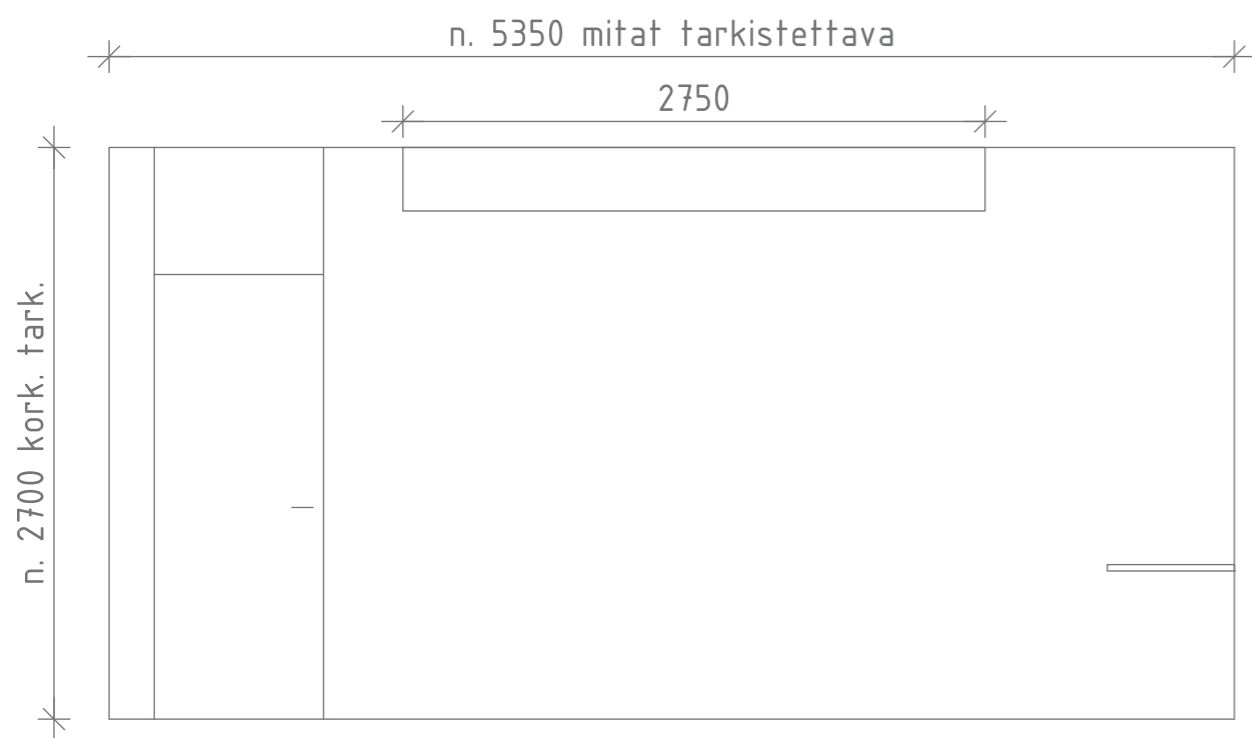
Alfa&Omega

tapetti



Alfa&Omega tapetti

Kuvan jatko



Original
Dreamstime.com
space-background-26748054

Alfa&Omega

Videoprojisointi ja kuvausstudio



Bogen Manfrotto 045 and 046MC Background Setup Installation

Alfa&Omega

tassupolku



HAVAINTO-IDEOINTI-SUUNNITTELU

- polku irtotarroina kiinnitettävänä
kuutapetin päälle ja lattialle.

Kalvotyypin esim.

Yopotako-imukuppikalvo tai vastaava
(irroitettava ja siirrettävä kalvo)

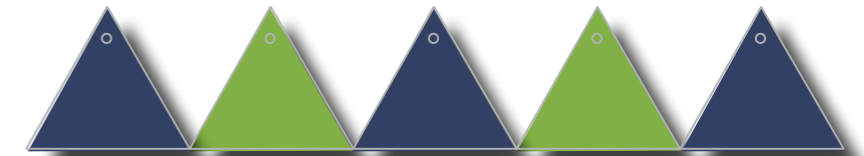
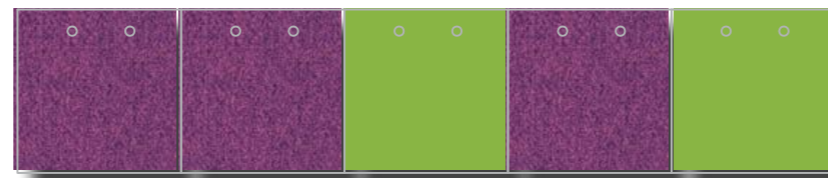
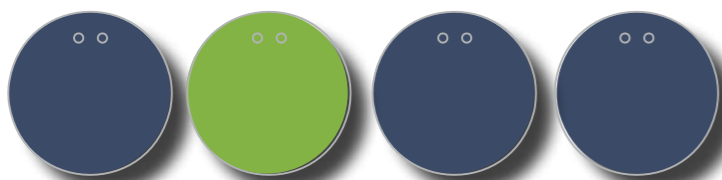
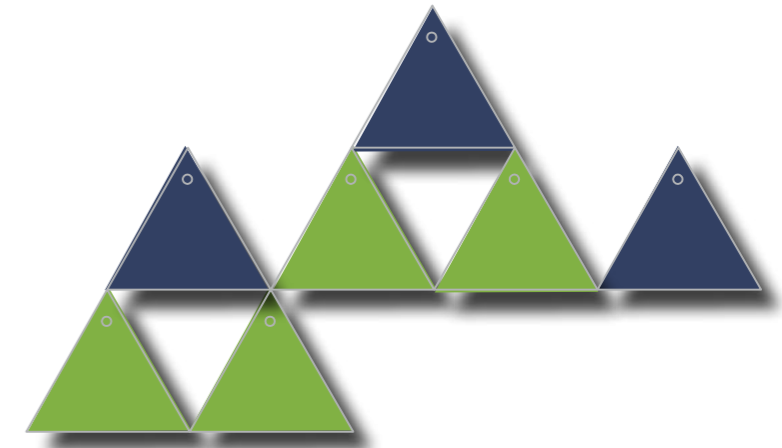
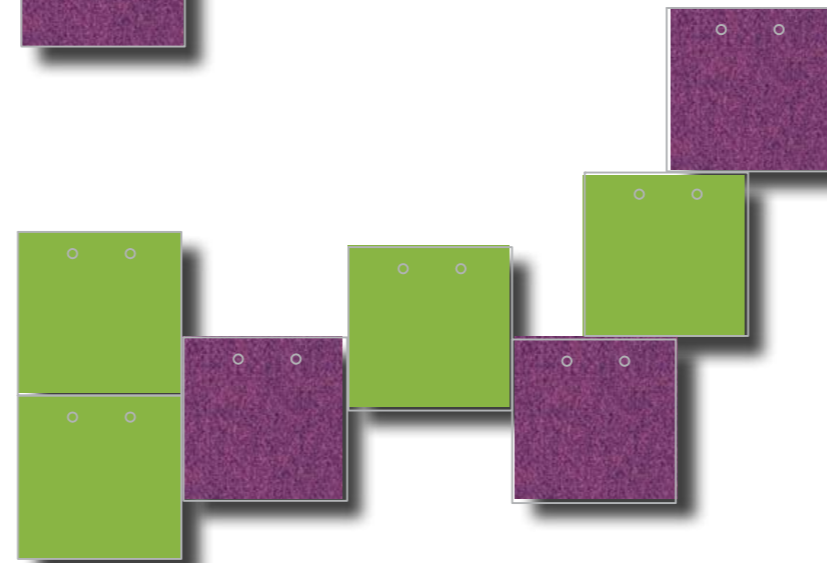
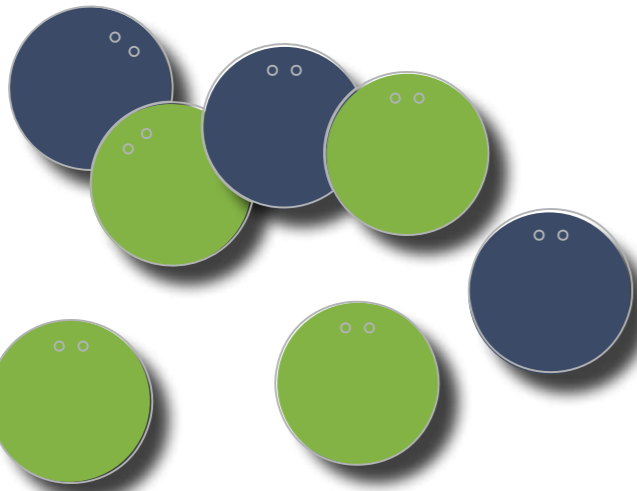
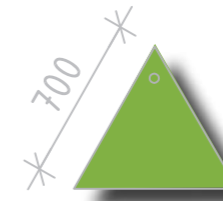
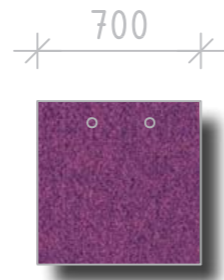
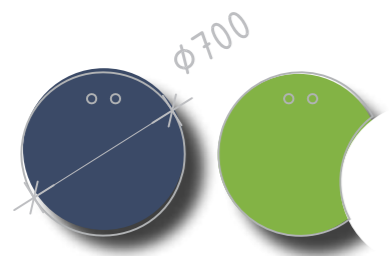
Original

Dreamstime.com

dog-paw-prints-4001328

Alfa&Omega ja SUPERNOVA

huopa-alustat-



FEINVERK MATTOHUOPA
Muotoon leikattuja huopa
istuinalustoja monityötilan
käyttöön tarvittaessa.
Säilytys riippuvina nipussa
seinätapeilla varastossa.



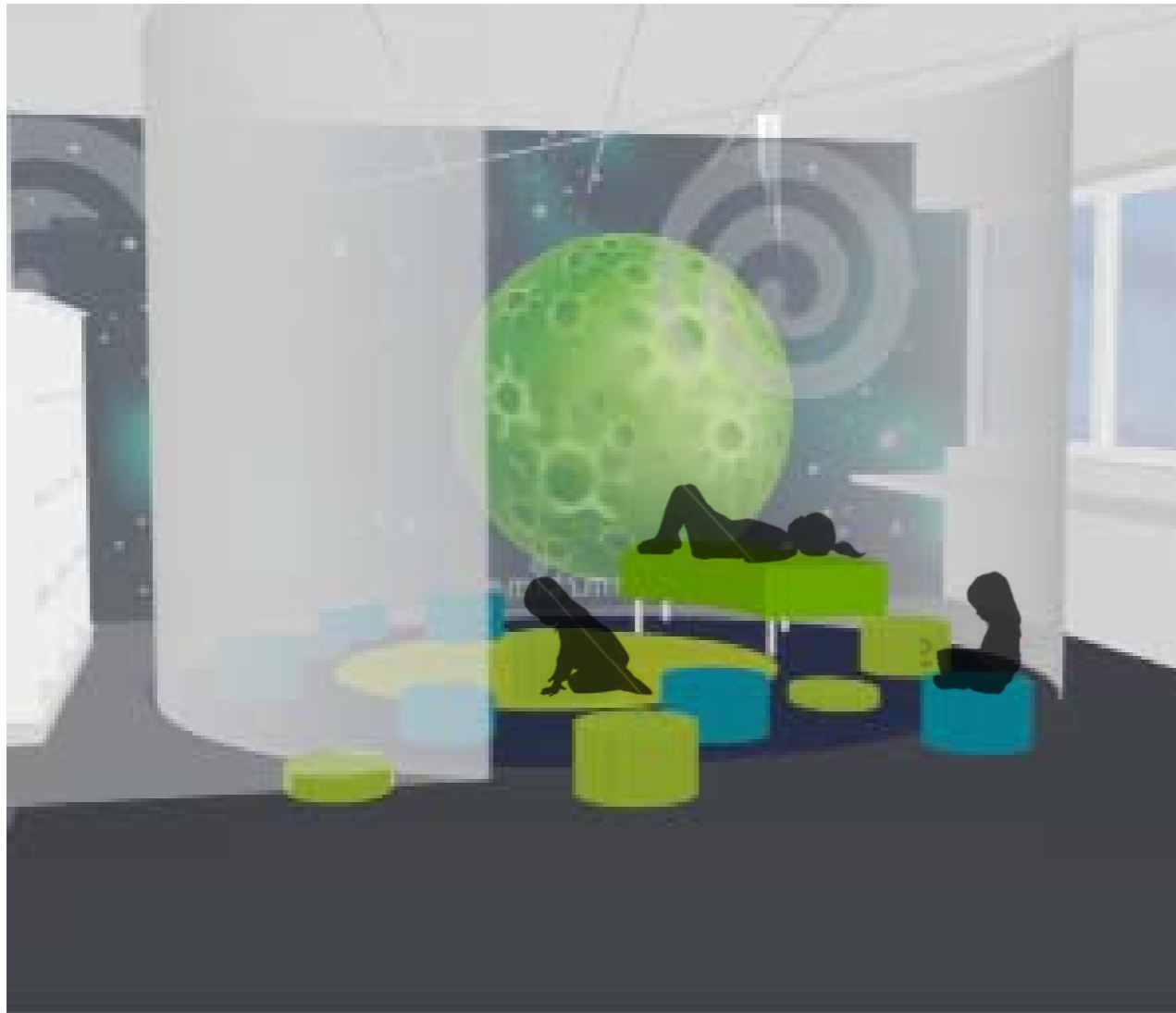
Alfa&Omega ja SUPERNOVA_{3D}



Alfa&Omega ja SUPERNOVA 3D

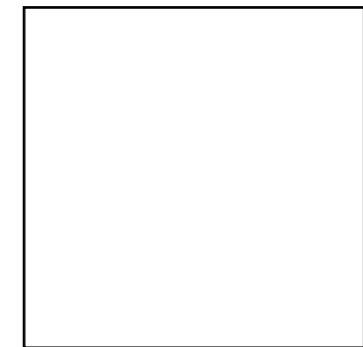


Alfa&Omega ja SUPERNOVA_{3D}



TELESKOOPPI

digitointistudio



TELESKOOPPI

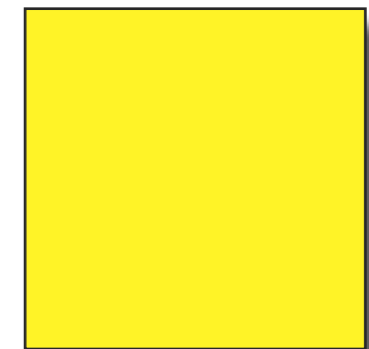
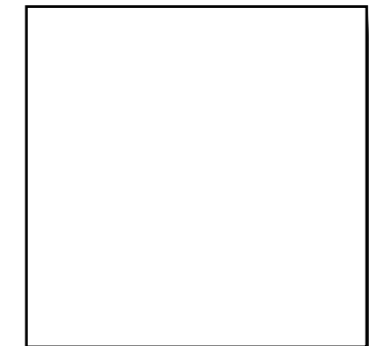
digitointistudio



Tason päälle sijoitettava mini digitointistudio

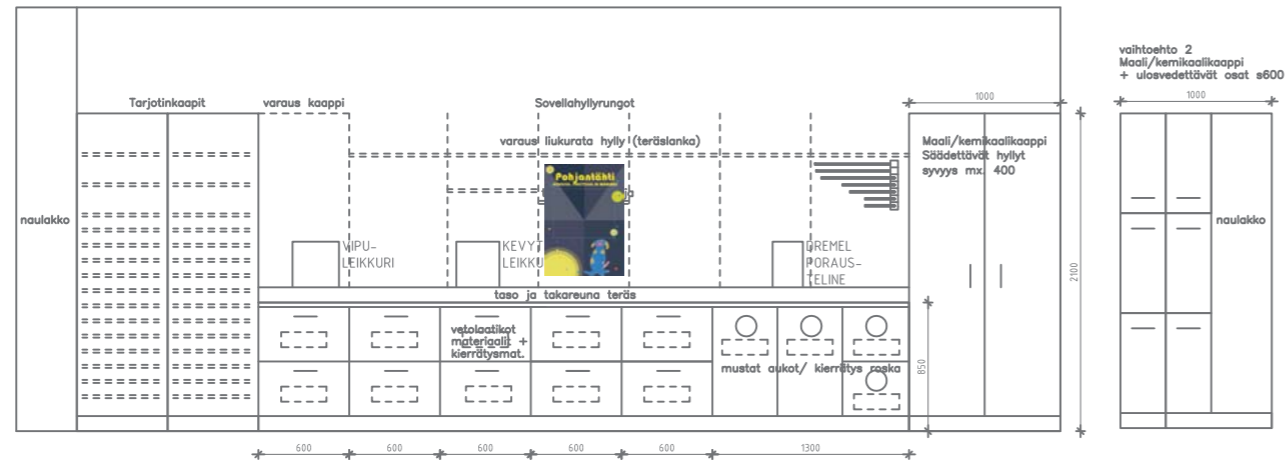
Pohjantähti

kokeilu, protoilu ja maalaus

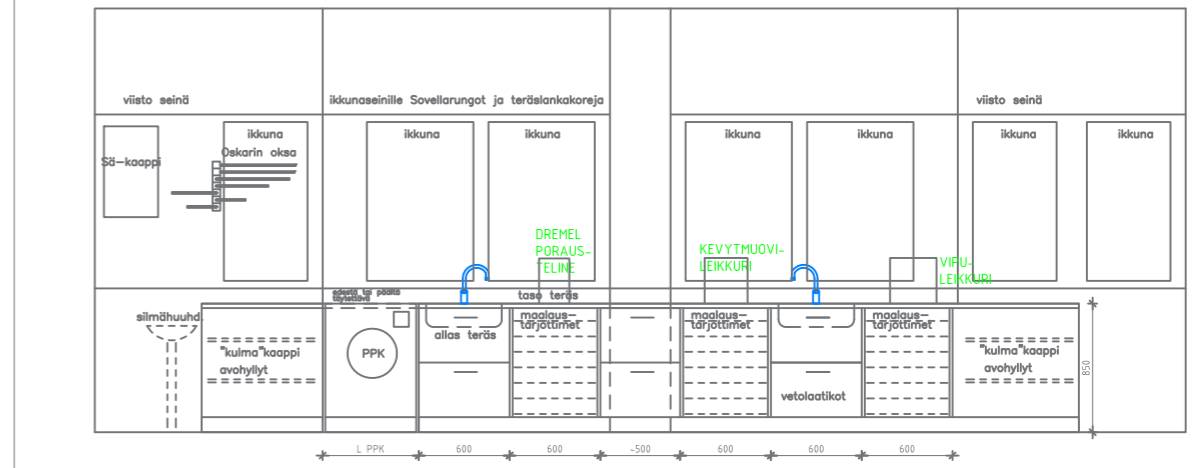


Pohjantähti

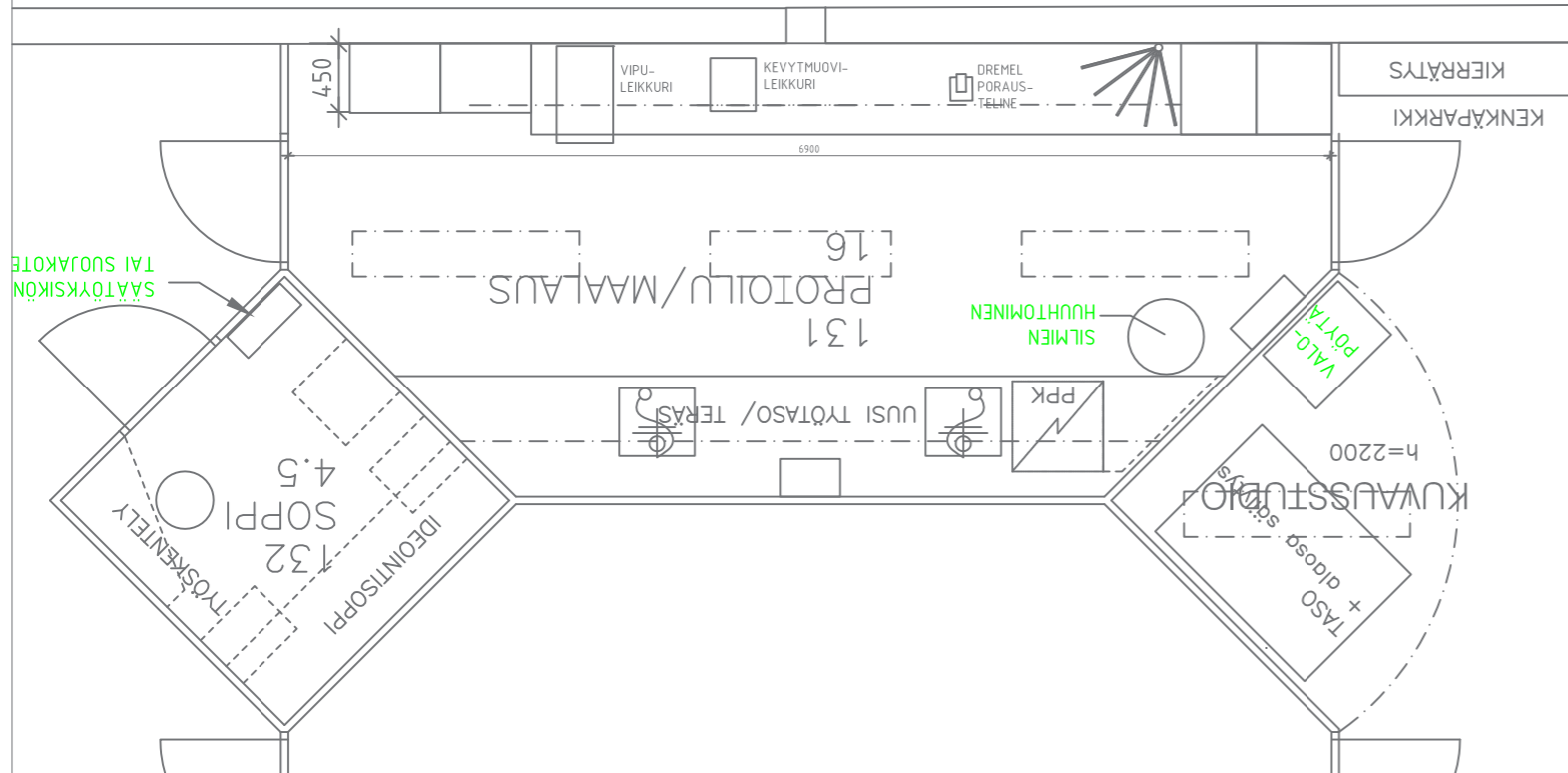
kokeilu, protoilu ja maalaus



Sininen seinä, harmaat tasokalusteet



Harmaa oleva seinä, harmaat tasokalusteet



Tarjotinkaapit t. kärryt kuivatukseen

Pohjantähti

kokeilu, protoilu ja maalaus



Huovutus- ja pintäkäsittely- ym. välineet ja aineet



Vipuleikkuri

Protoilu- ja pintäkäsittelyvälineitä



Dremel-porausteline



www.stepsystems.fi

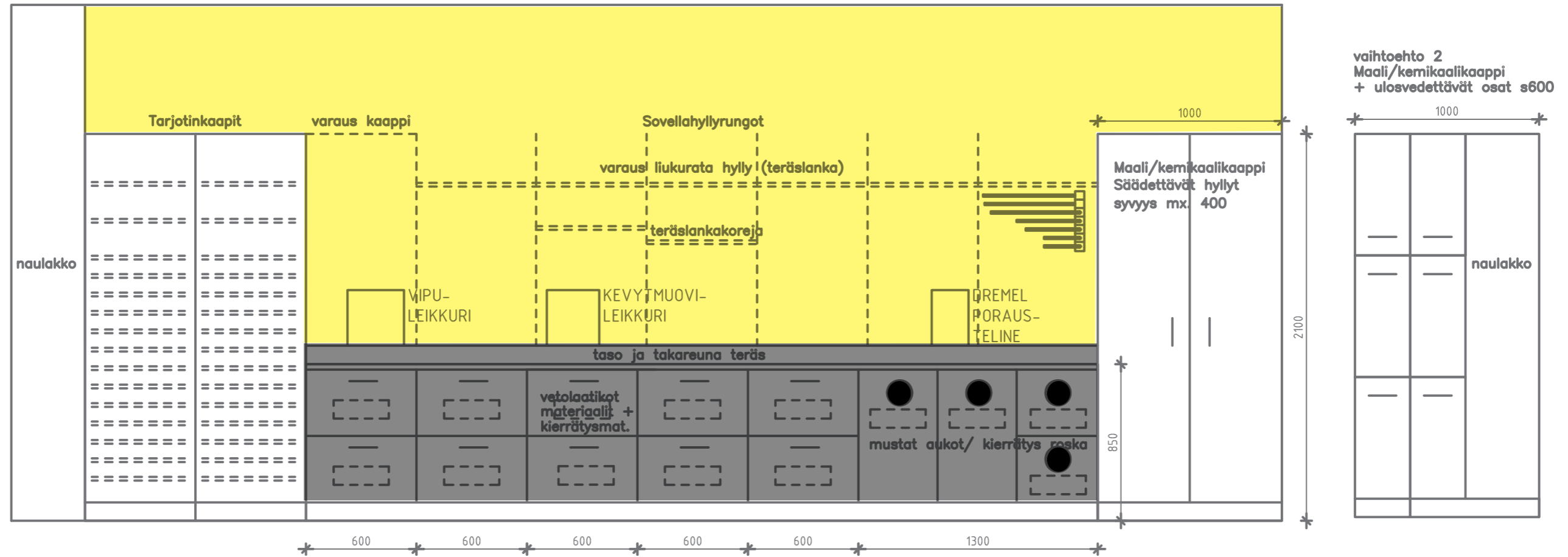


www.stepsystems.fi

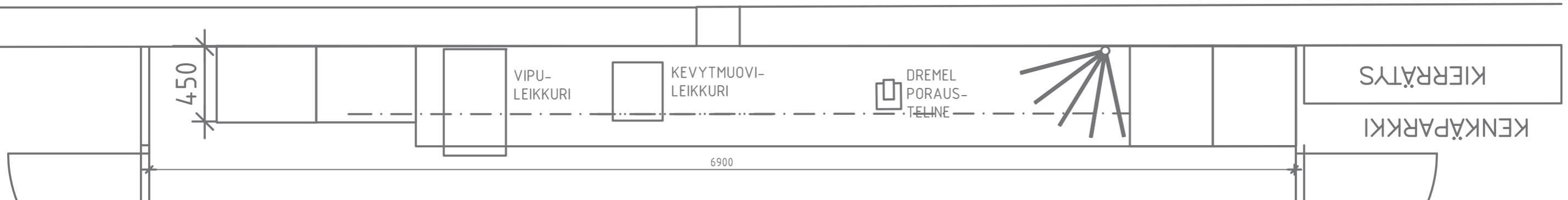
Kevytmuovileikkuri

AVARUUSROMU ja MUSTA-AUKKO

kierrätys ja jäte

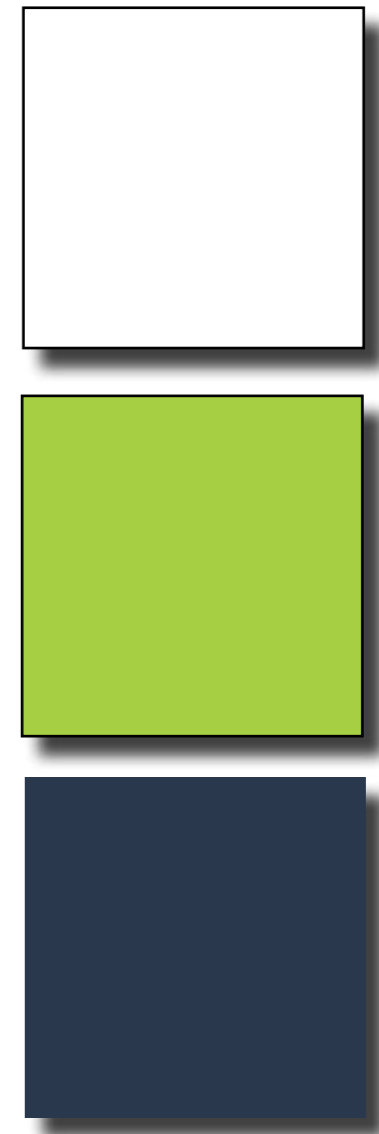


Kierrätys ja jäte tasokalusteessa,
Merkinnät tarroilla.



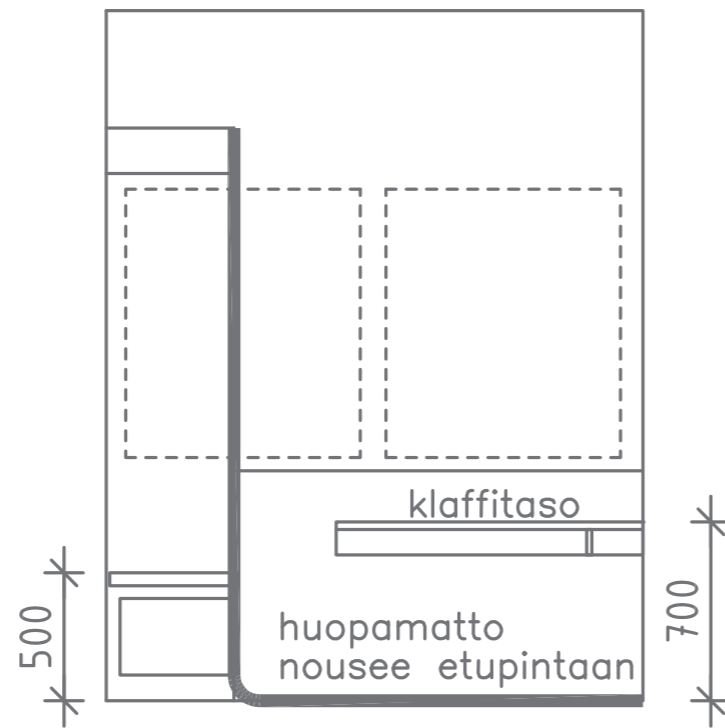
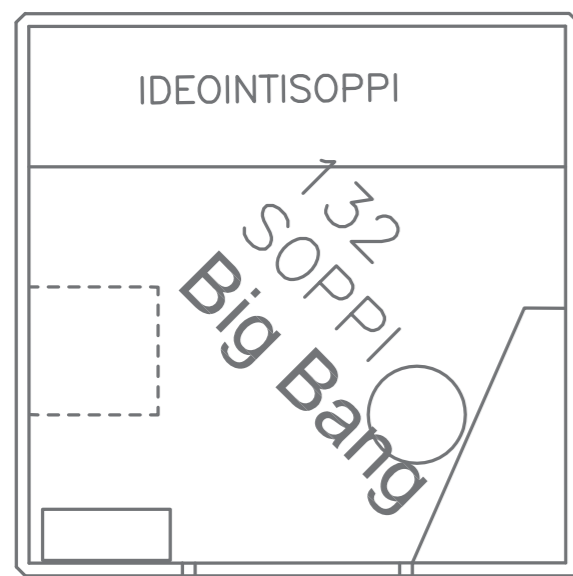
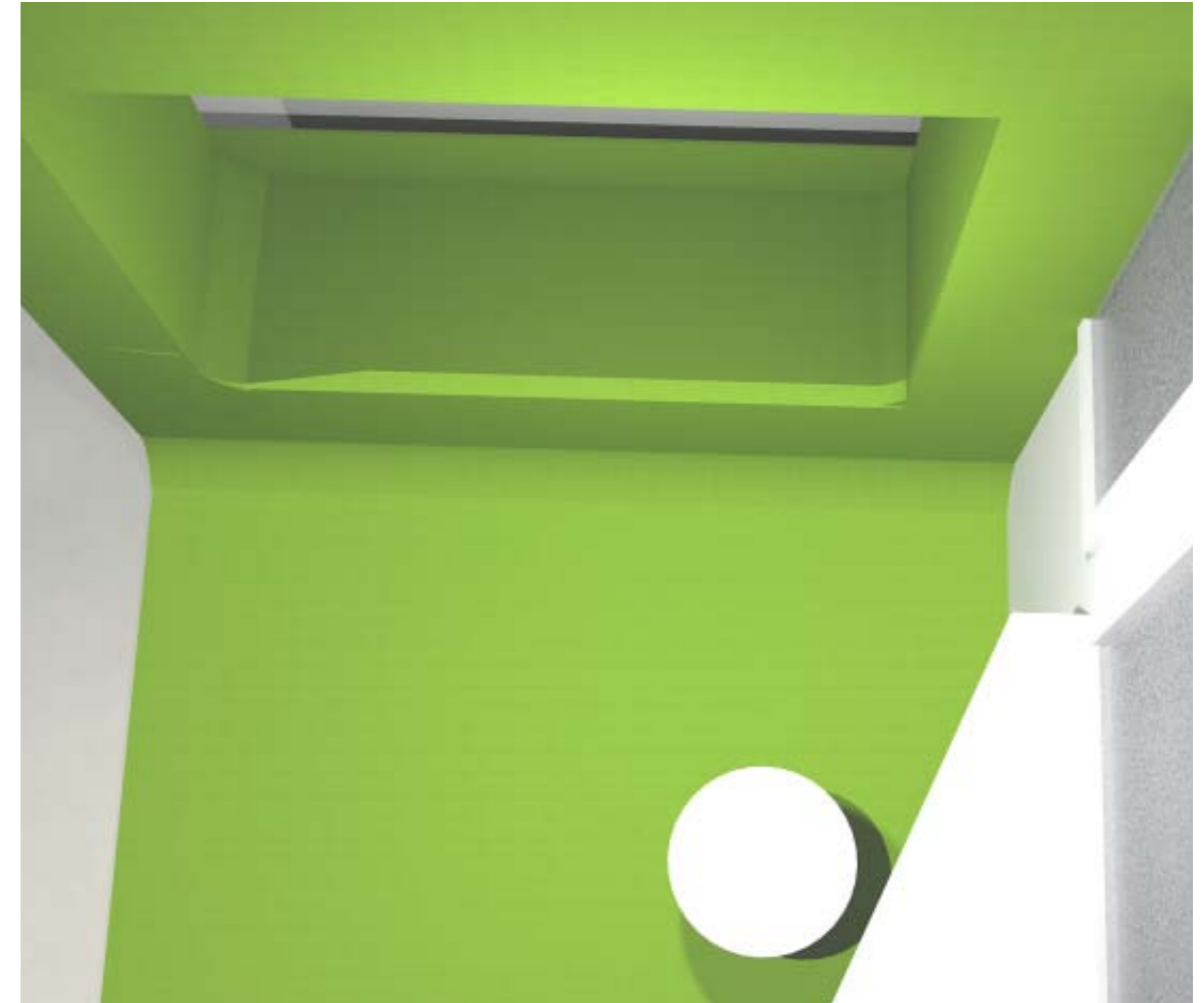
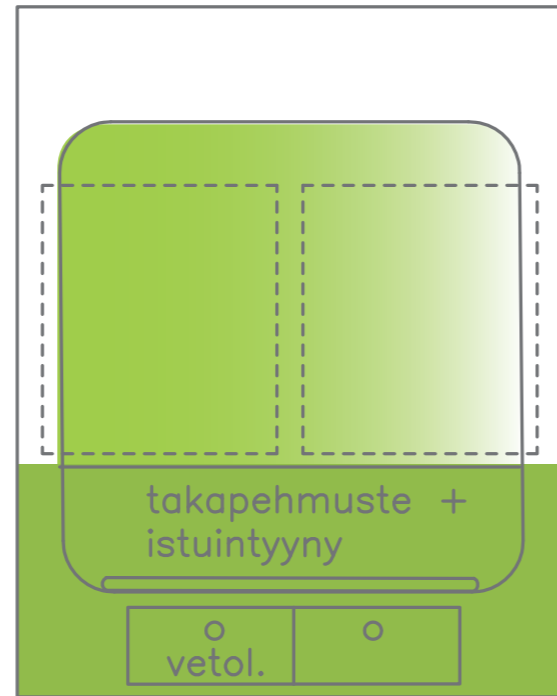
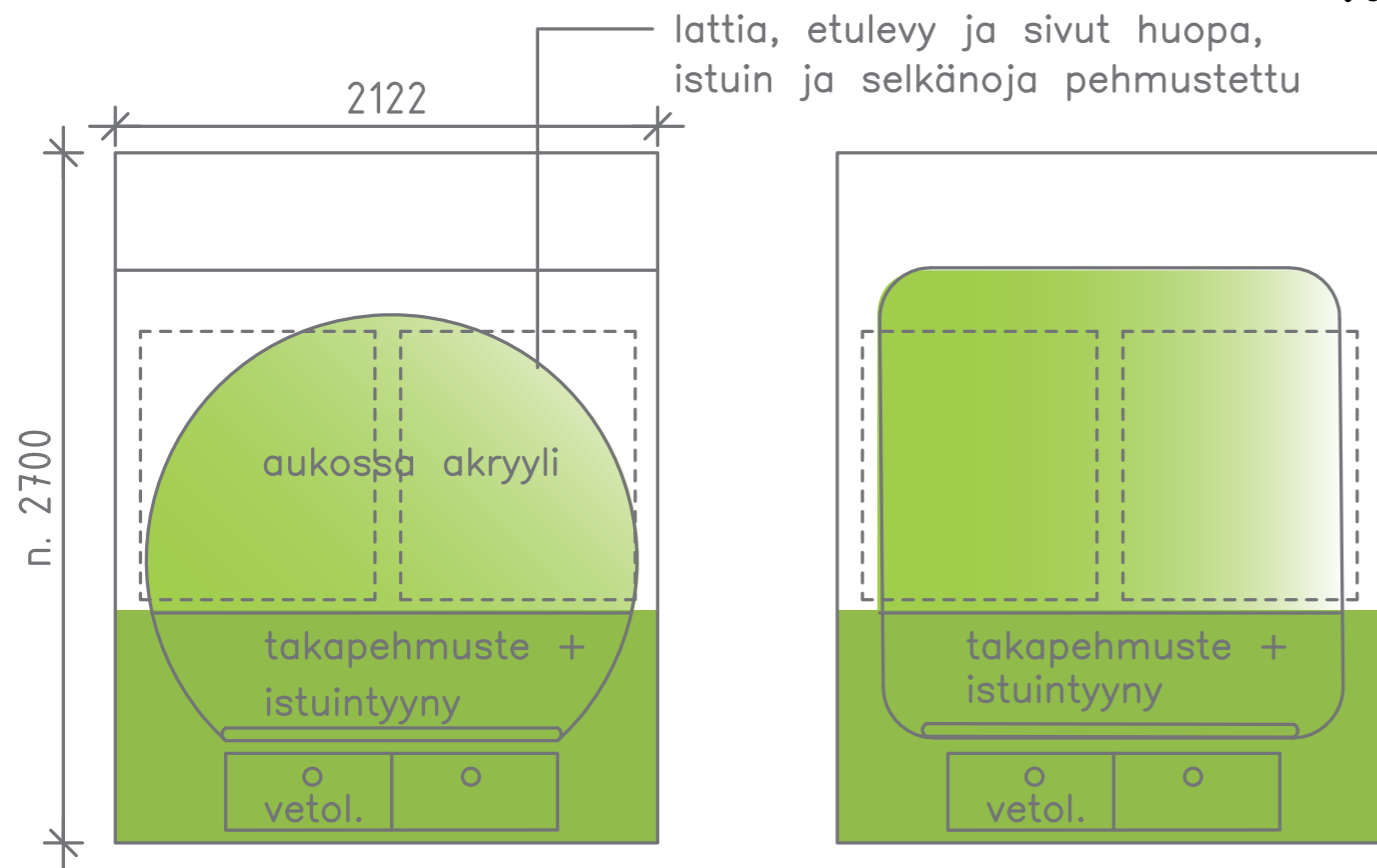
BIG BANG

ideointi



BIG BANG

ideointi



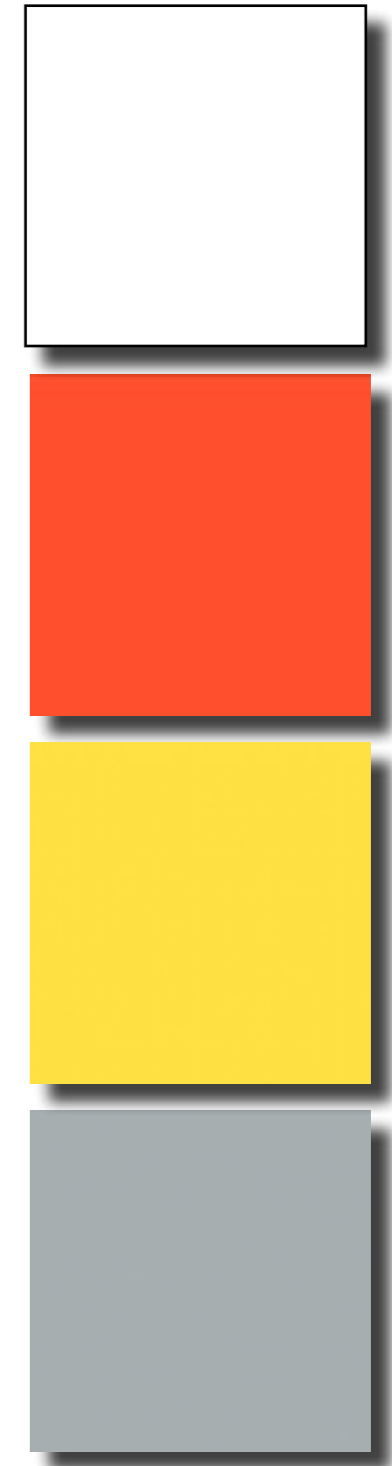
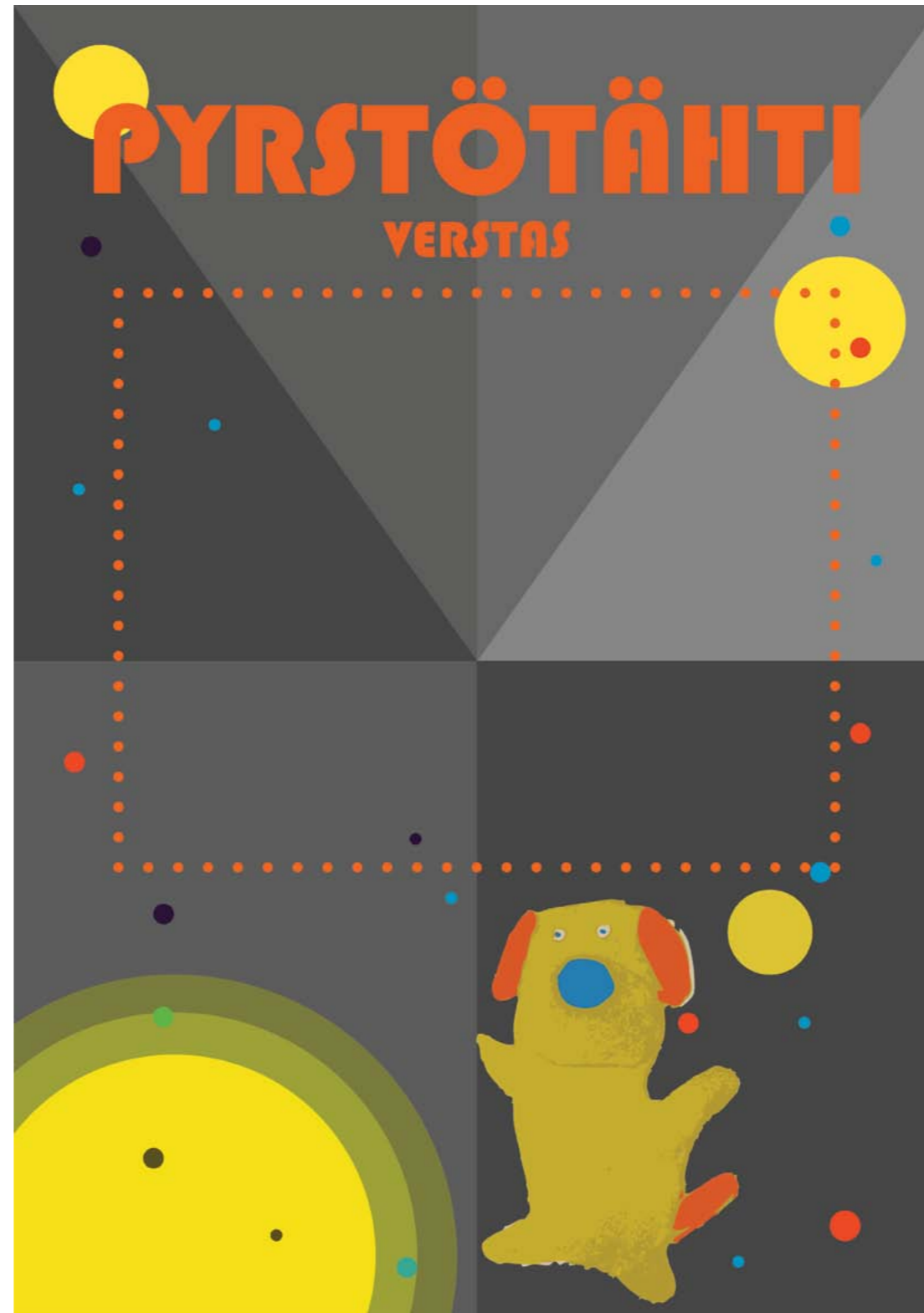
BIG BANG

ideointi



PYRSTÖTÄHTI

konepaja

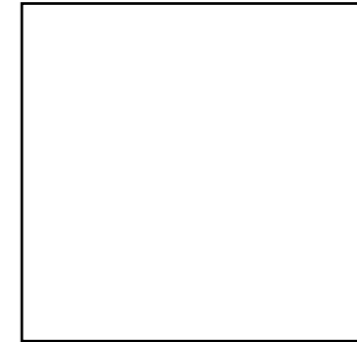
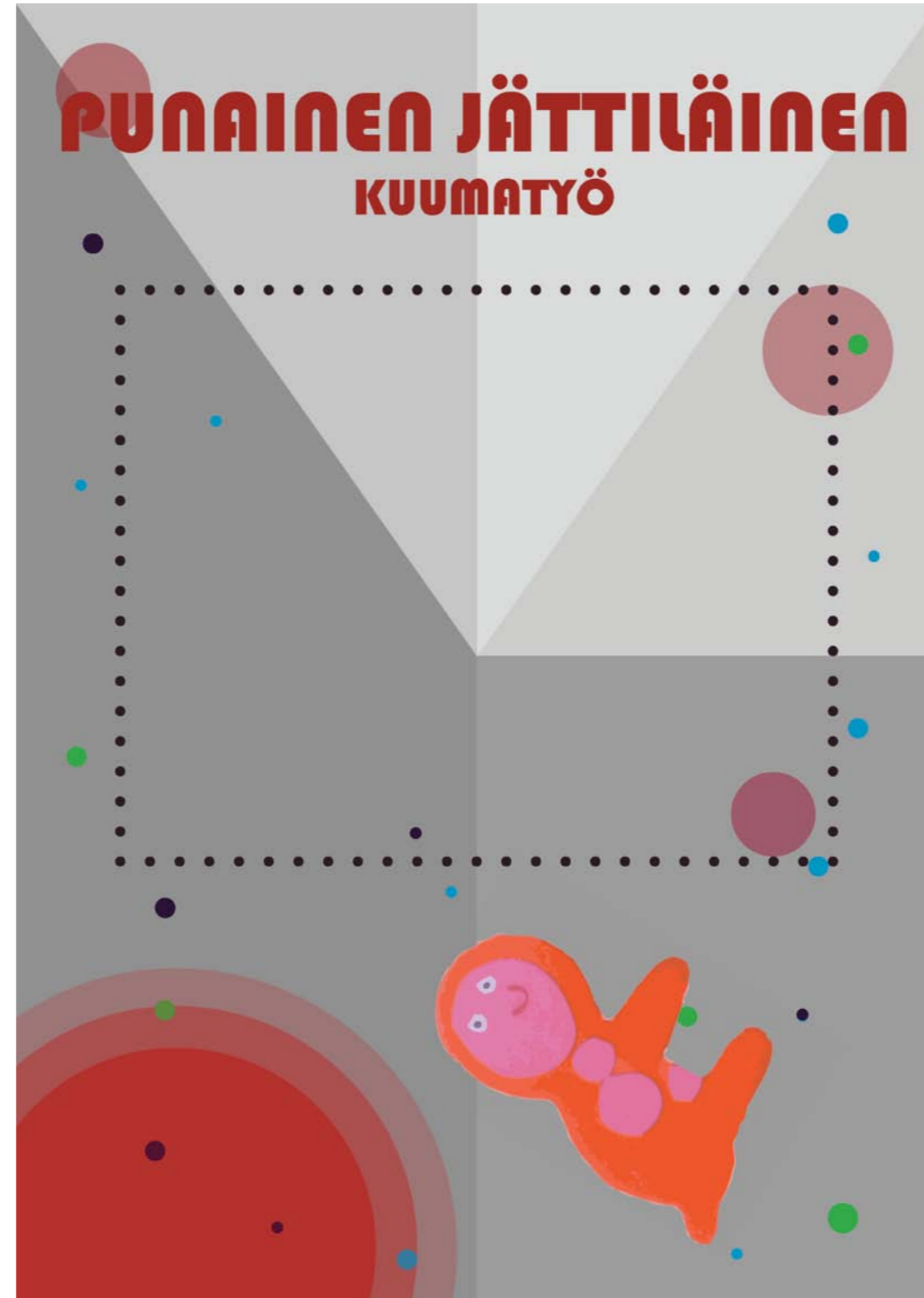
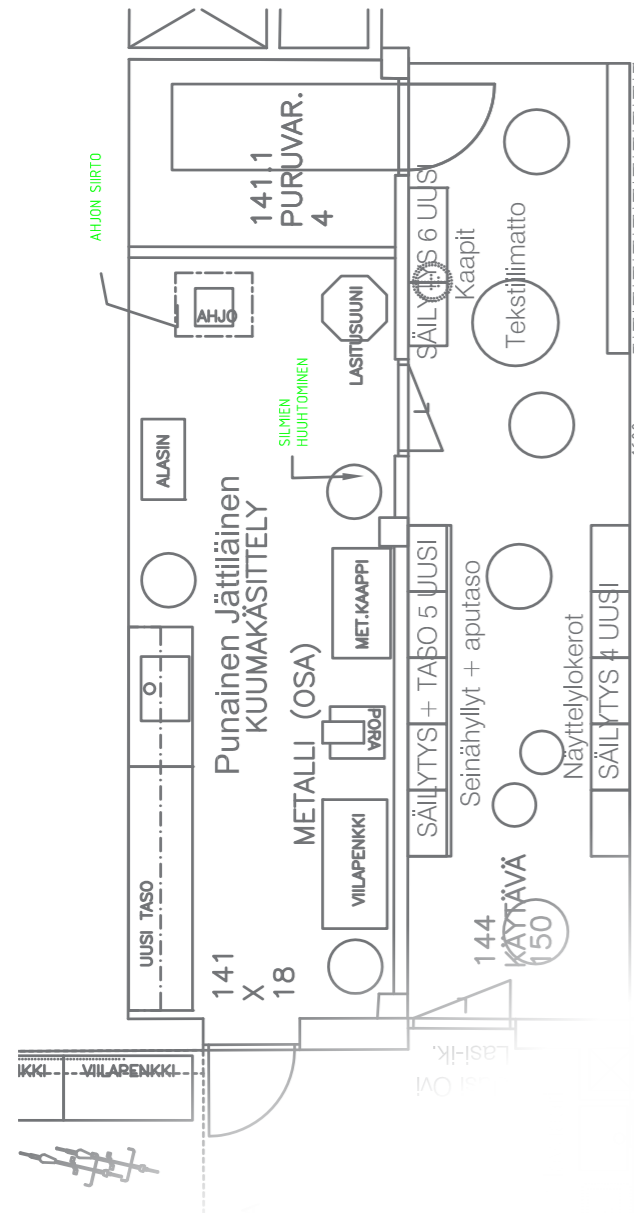


PYRSTÖTÄHTI ja Sputnik verstas konepaja



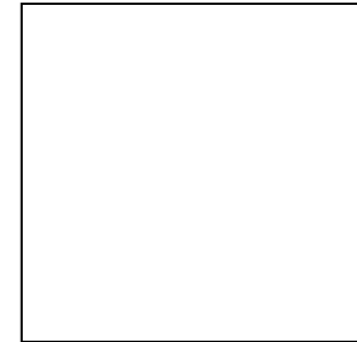
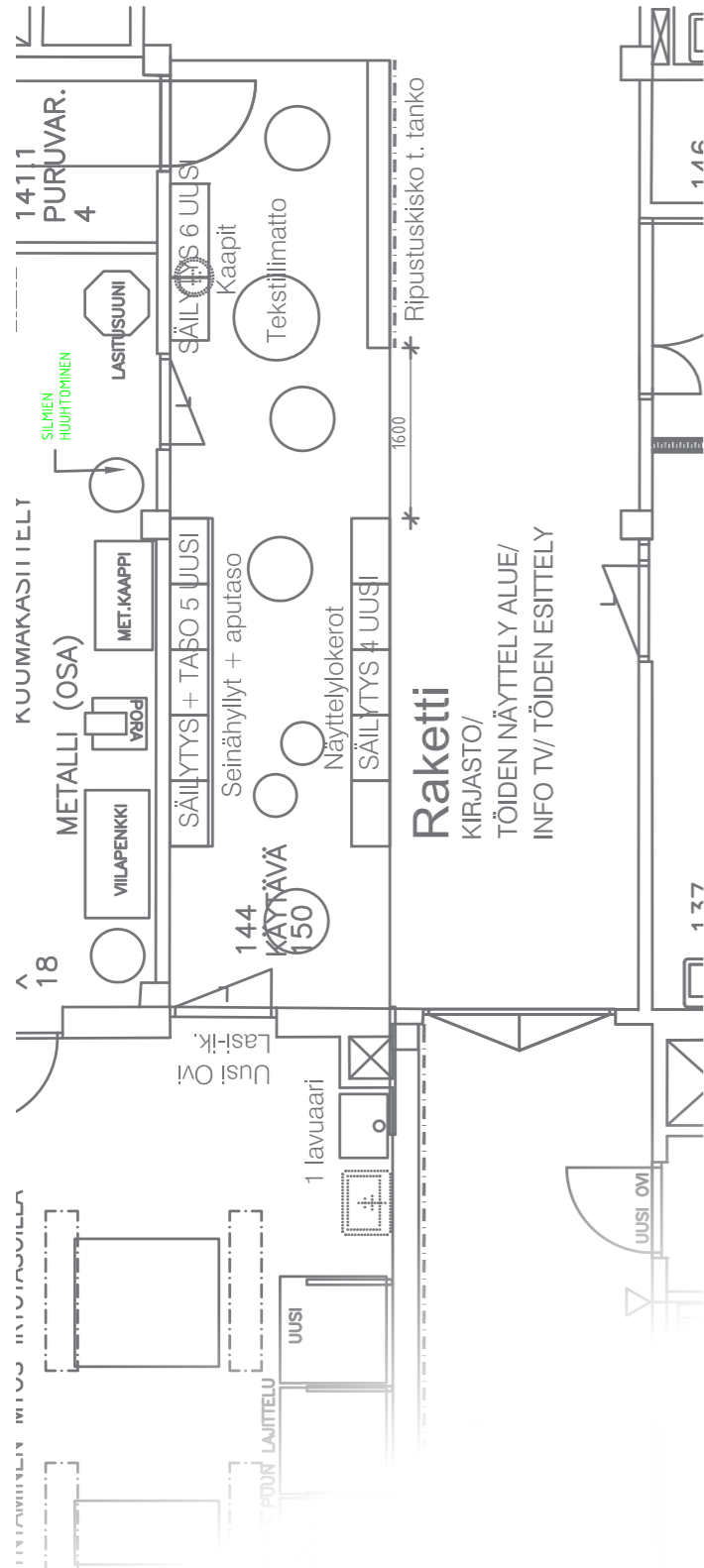
PUNAINEN JÄTTILÄINEN

kuumatyöskentely



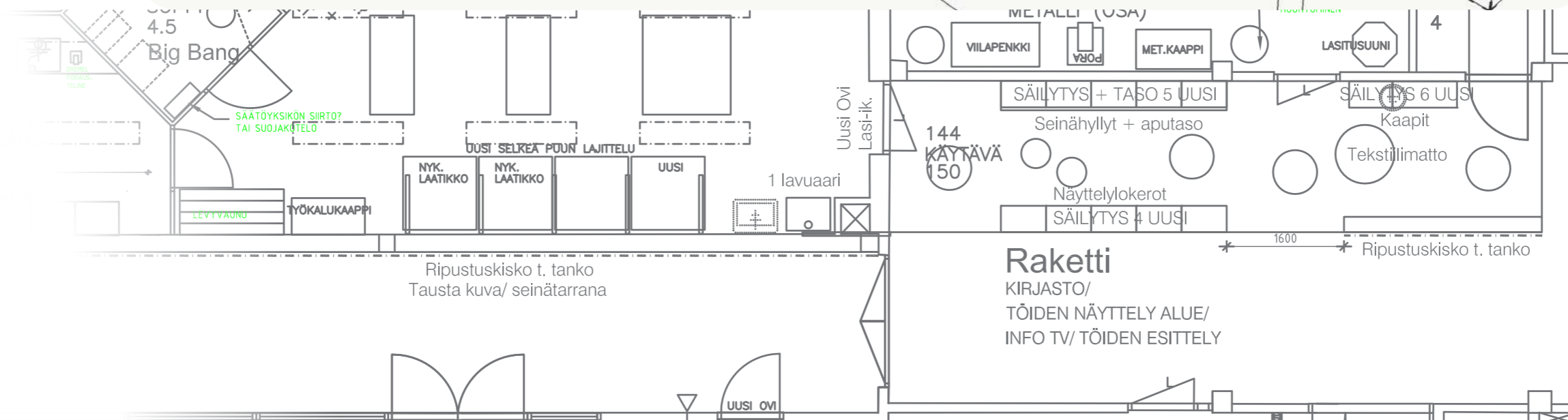
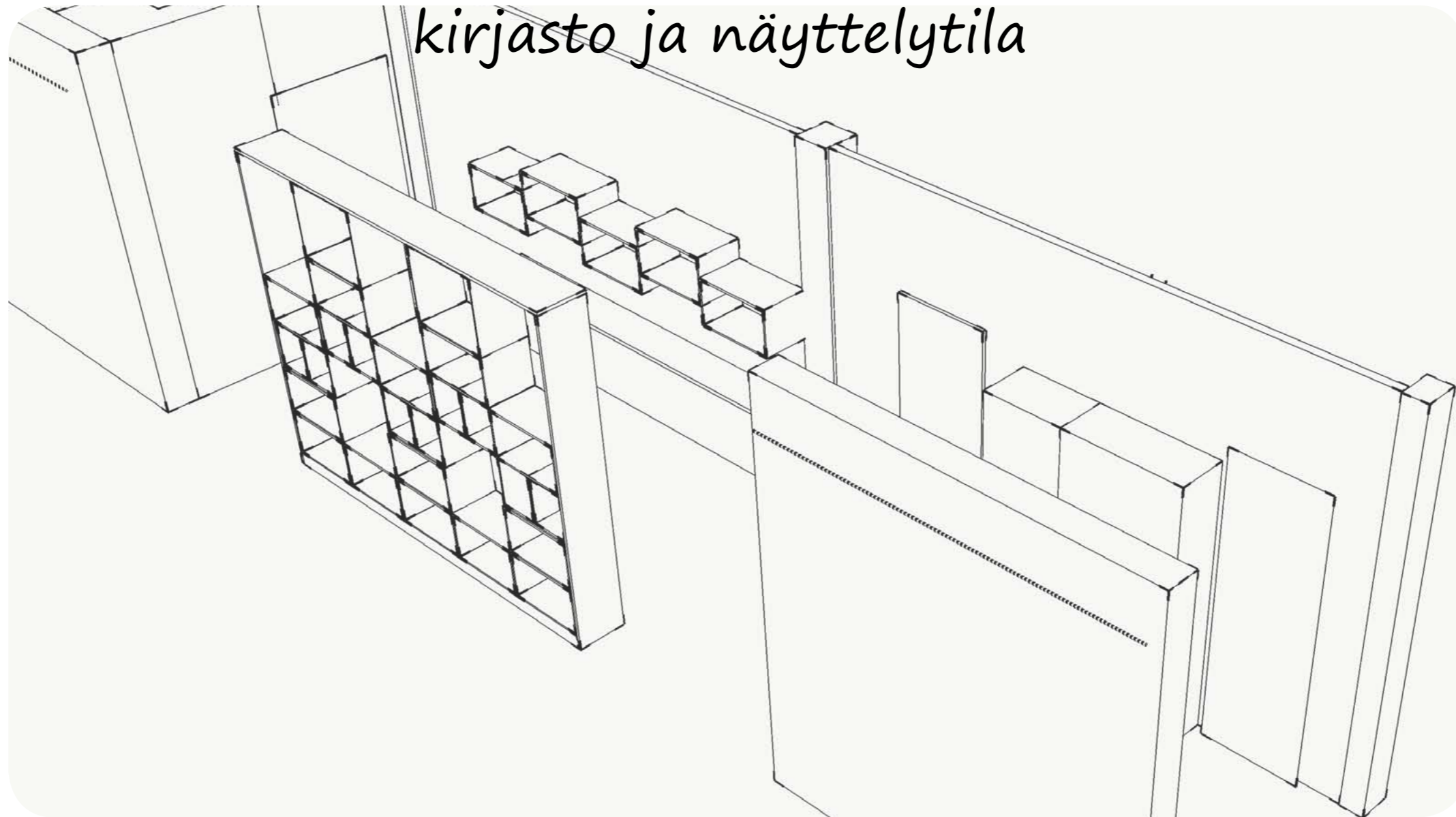
RAKETTI

kirjasto ja näyttelytila



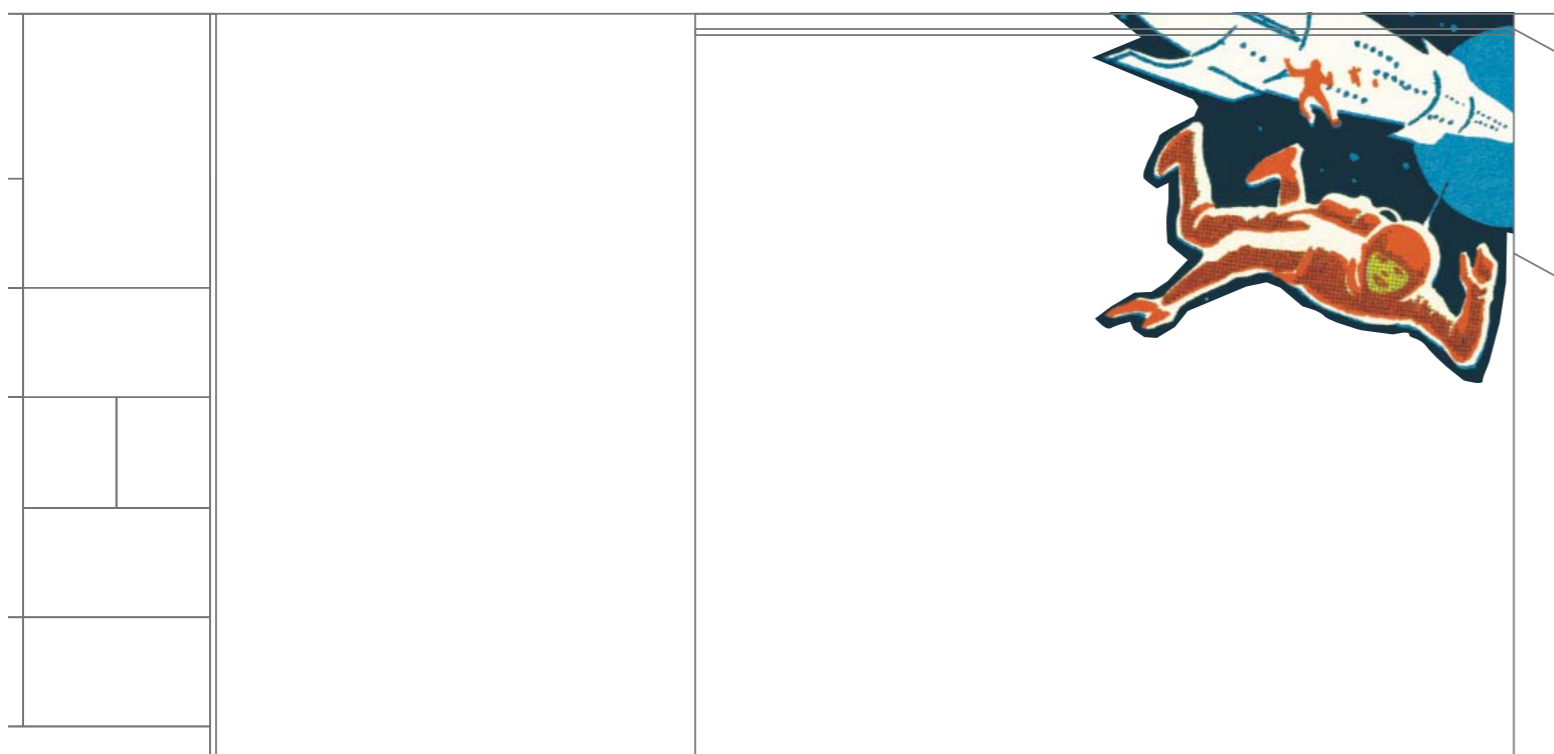
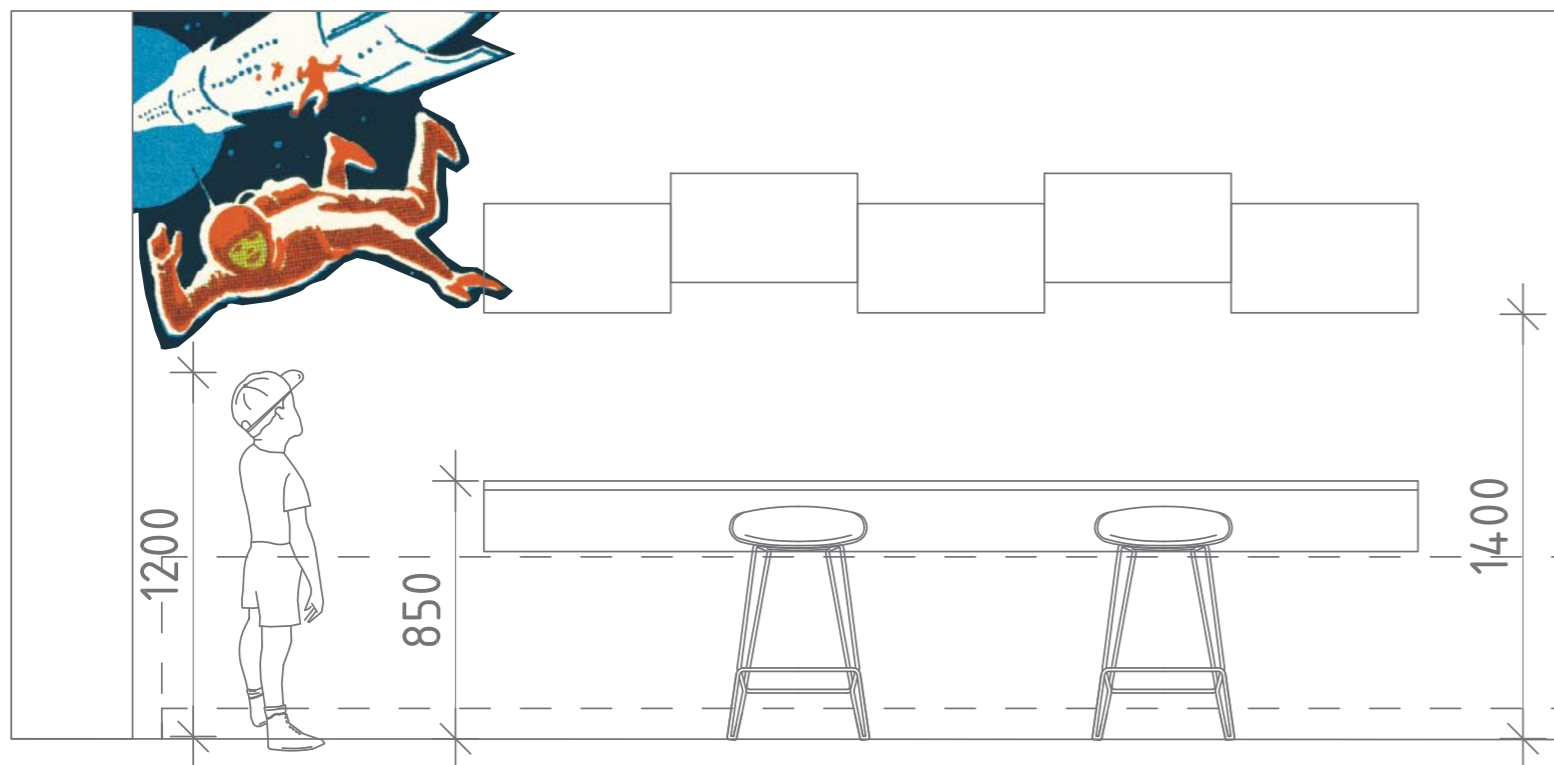
RAKETTI

kirjasto ja näyttelytila



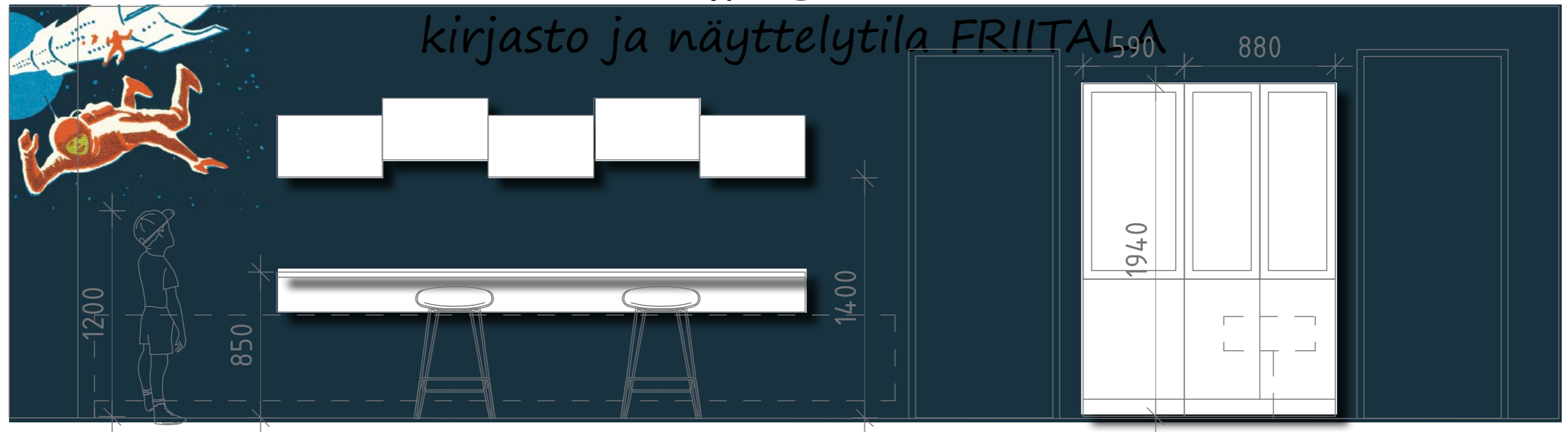
RAKETTI

kirjaston kuva-aihe



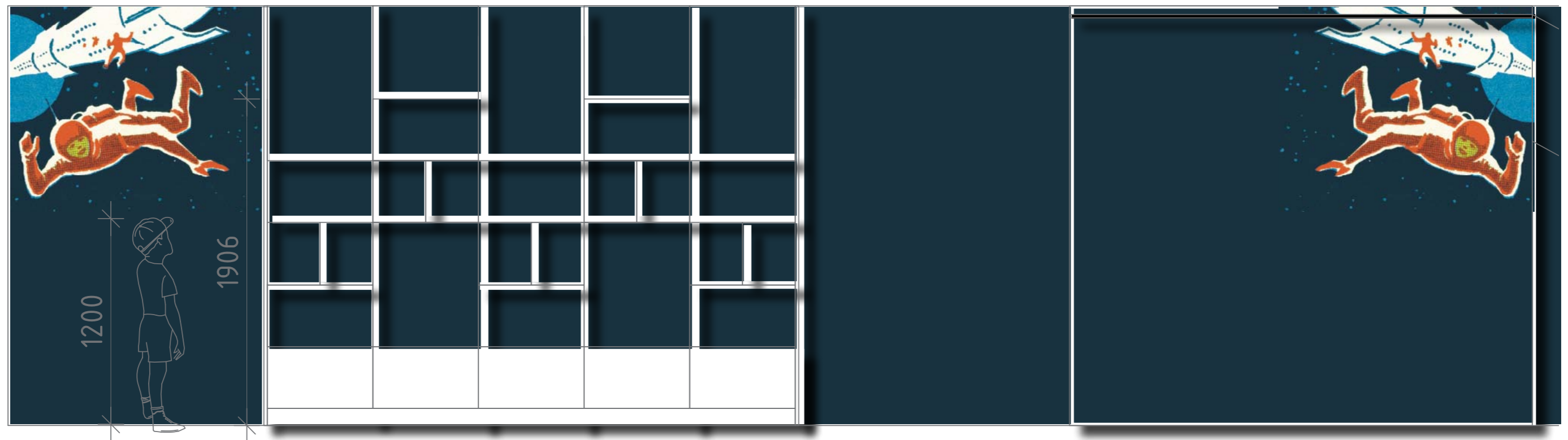
Original
Dreamstime.com
97236893

RAKETTI



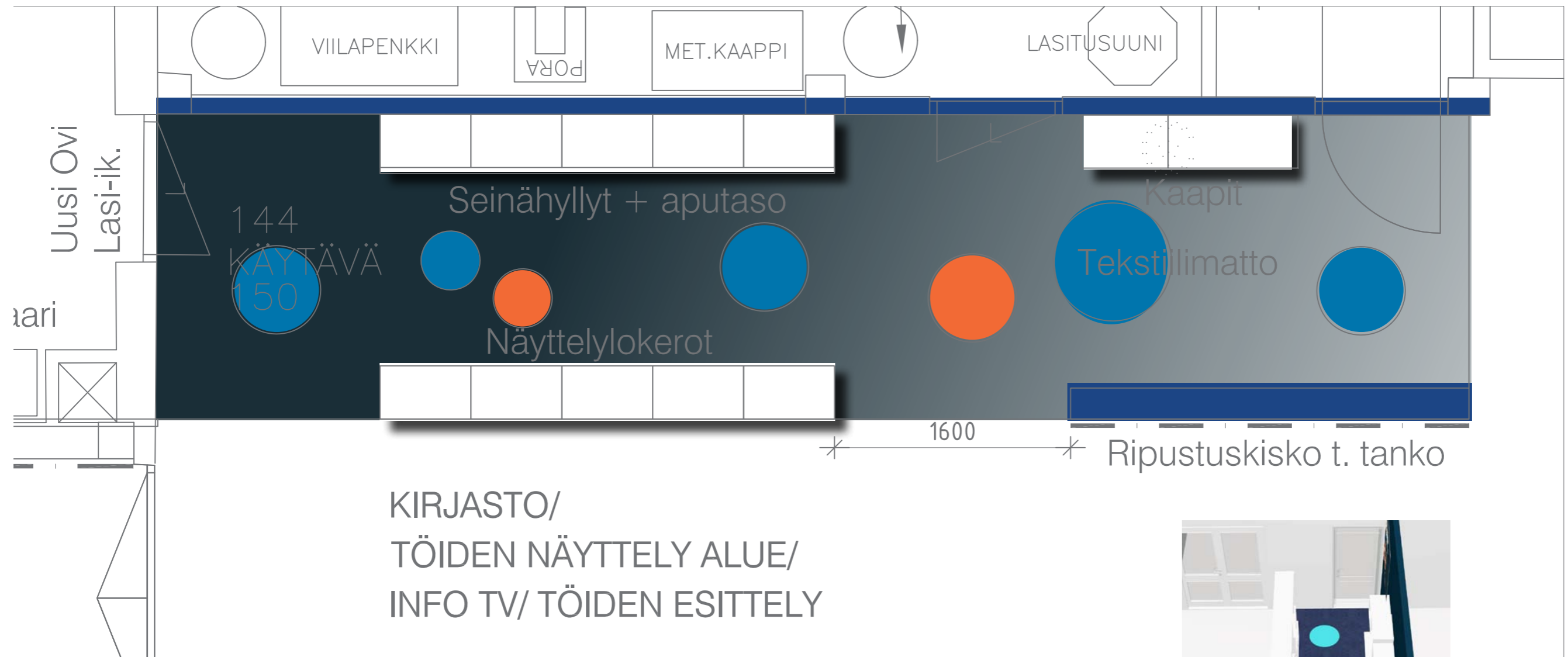
Seinämaali kuvan taustan mukaan.

Tuenta AK yp.



RAKETTI

kirjasto ja näyttelytila FRIITALA



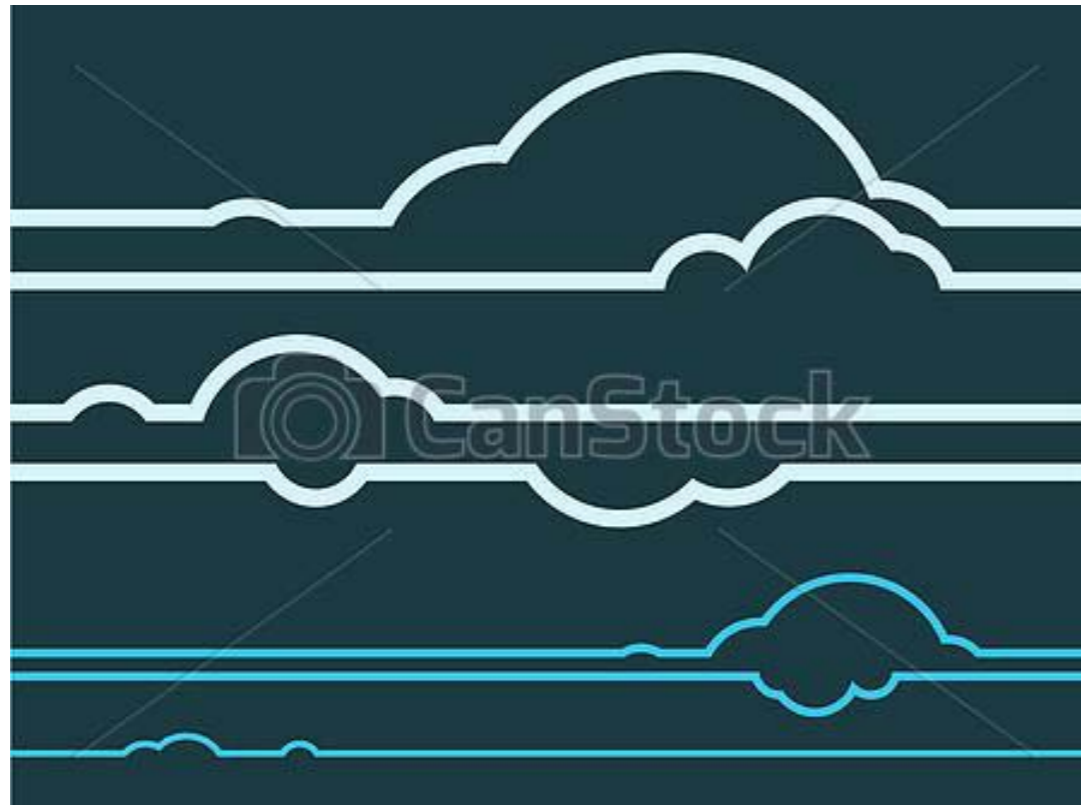
RAKETTI

kirjasto ja näyttelytila FRIITALA

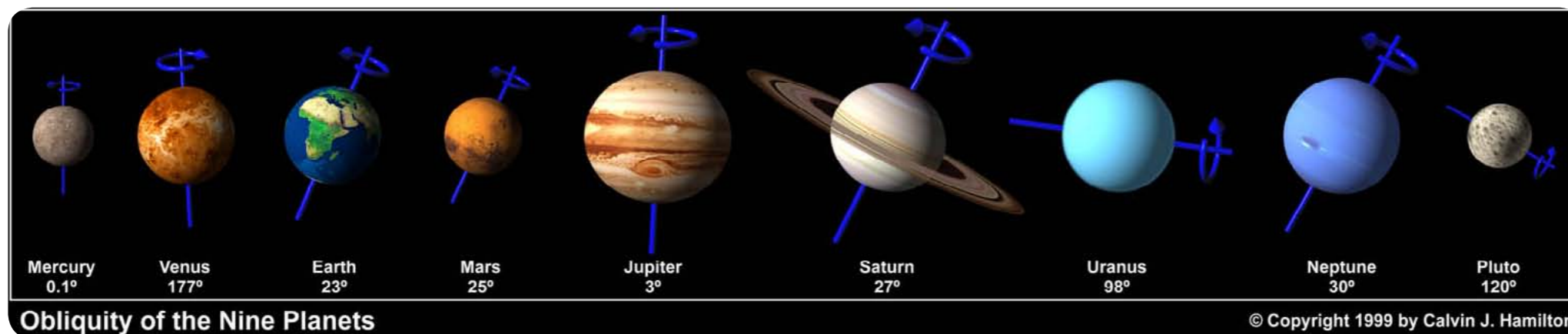


RAKETTI

pitkän ripustusseinin pohjakuvat FRIITALA



PILVIRAI DAT JA VESIPISARAT TIILISEINÄN PÄÄLLE LIIMATTUINA

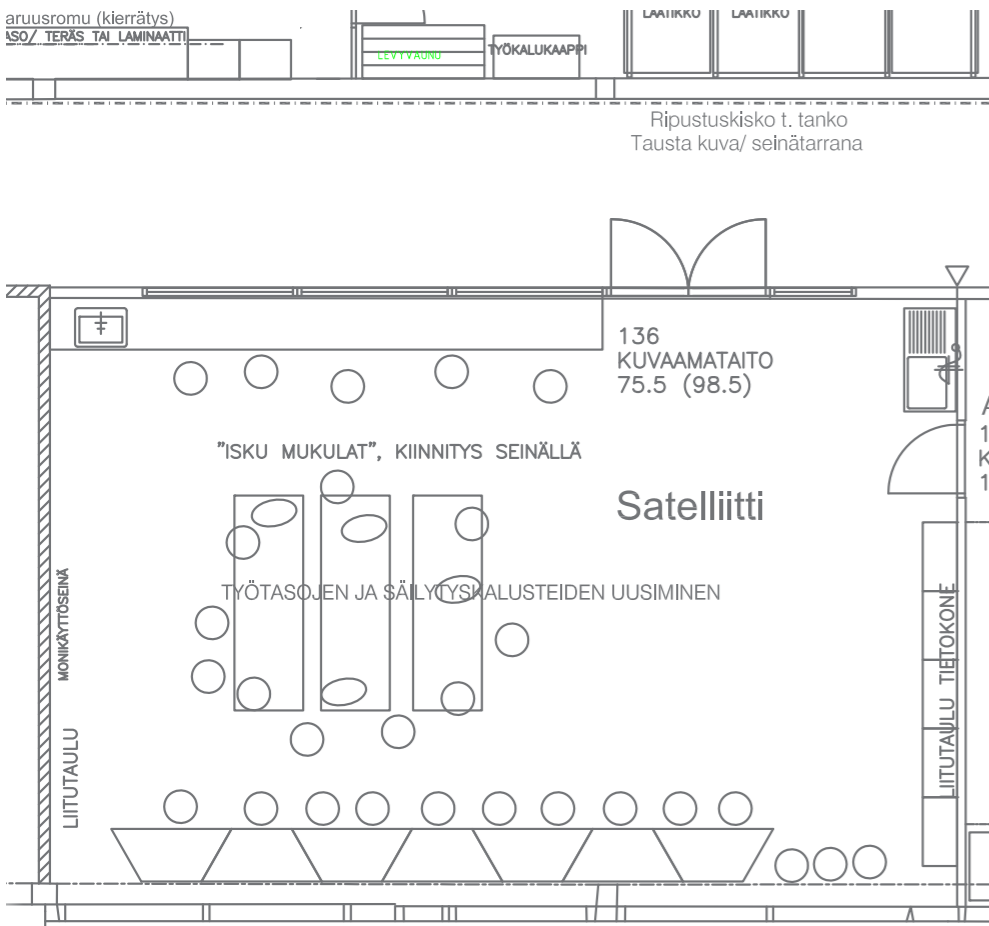
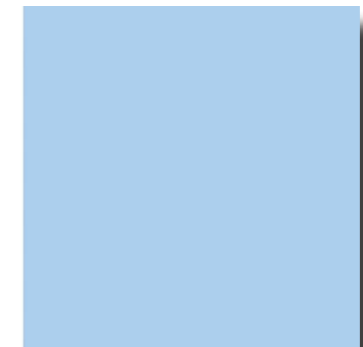
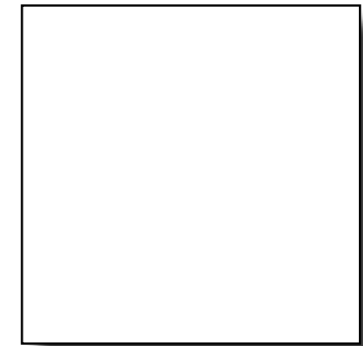


PLANEETAT PÄÄLLE KIINNITETTÄVINÄ LEVYINÄ (LASTEN TEKEMÄT)

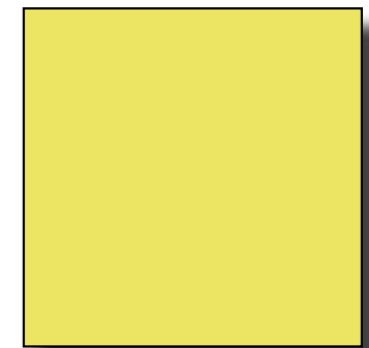
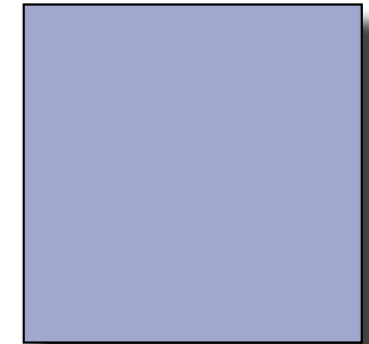
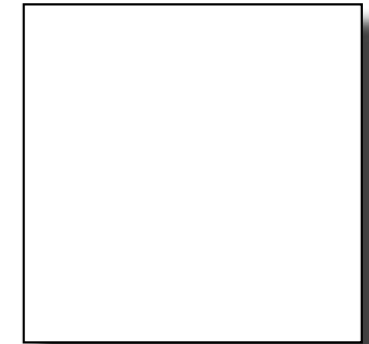
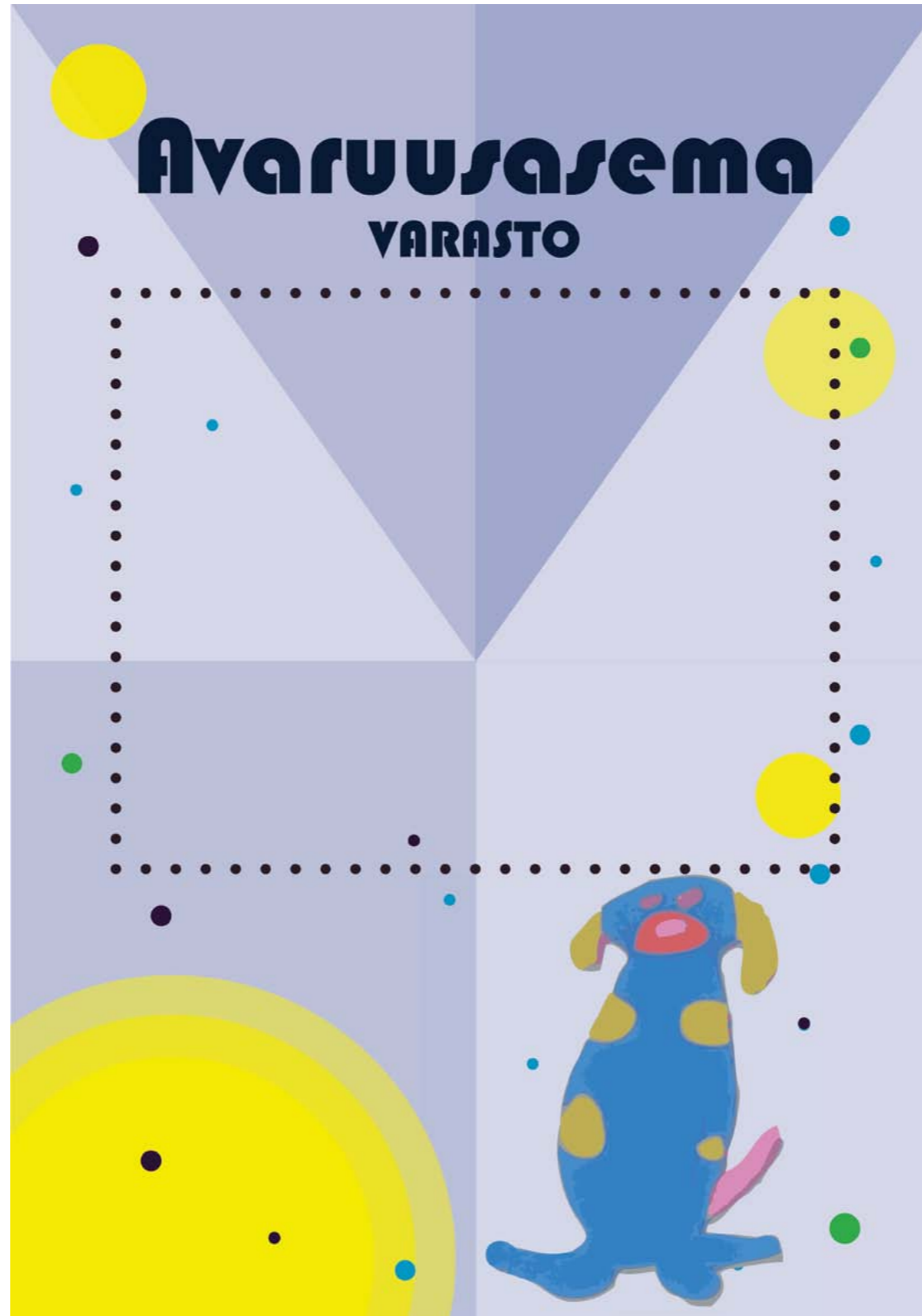
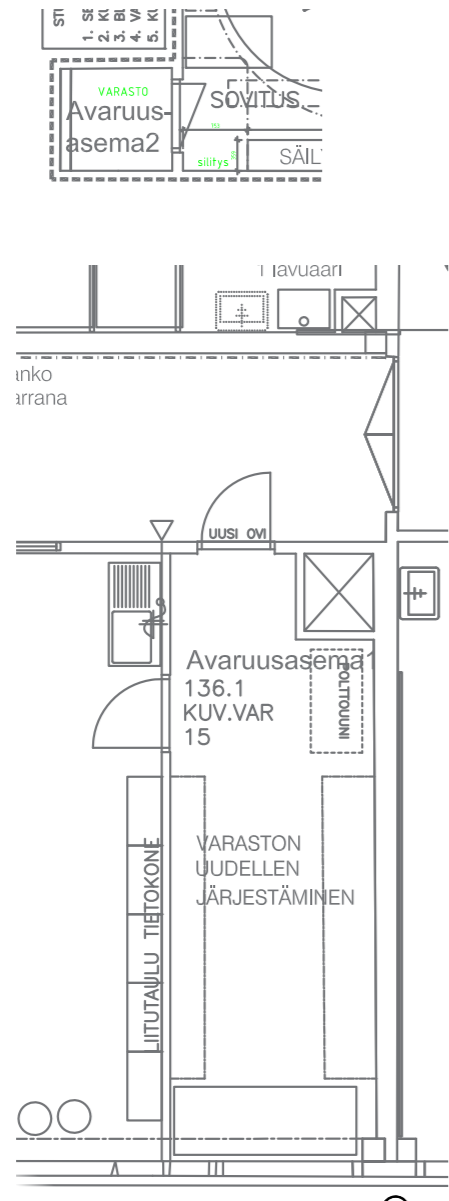


SATELLIITTI

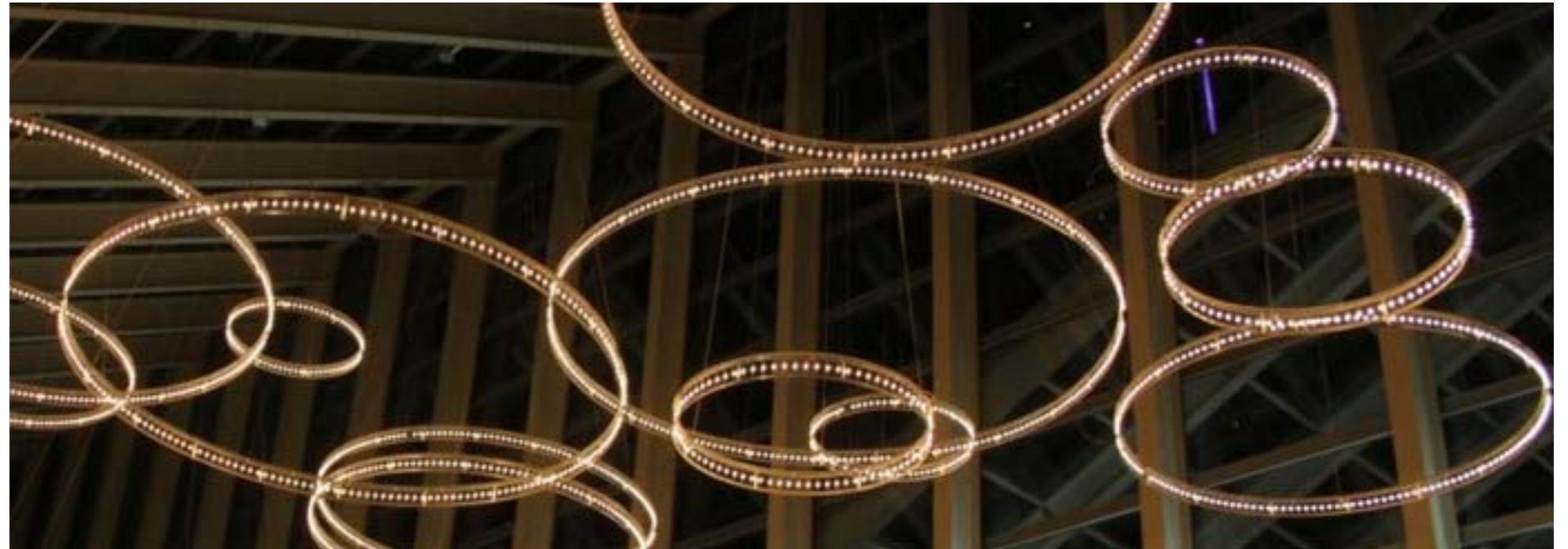
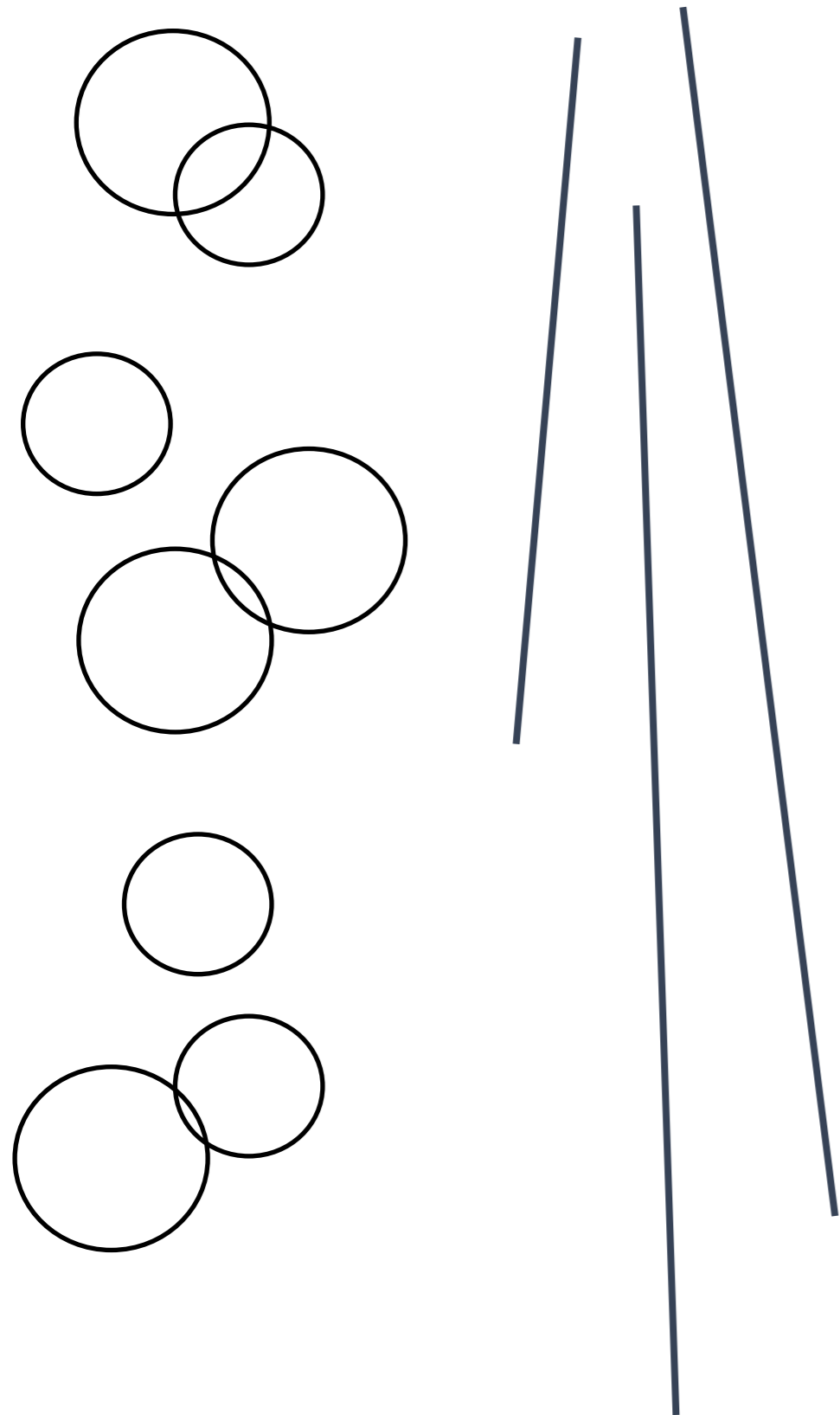
varasto



Avaruusasema varasto



Ripustusrenkaat katoissa



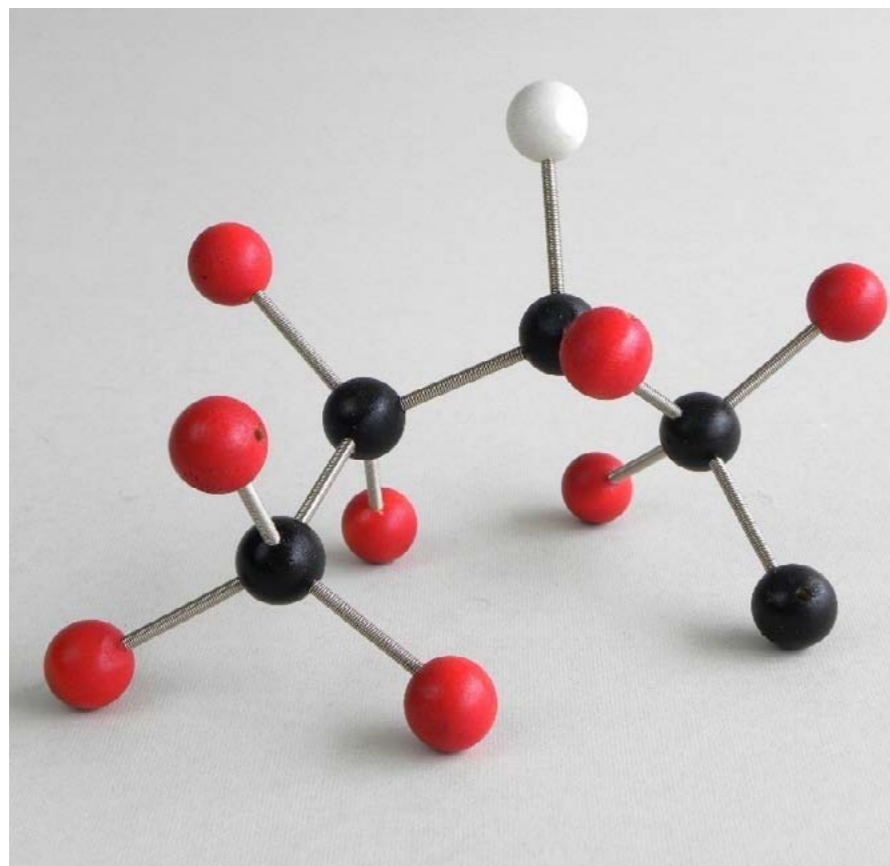
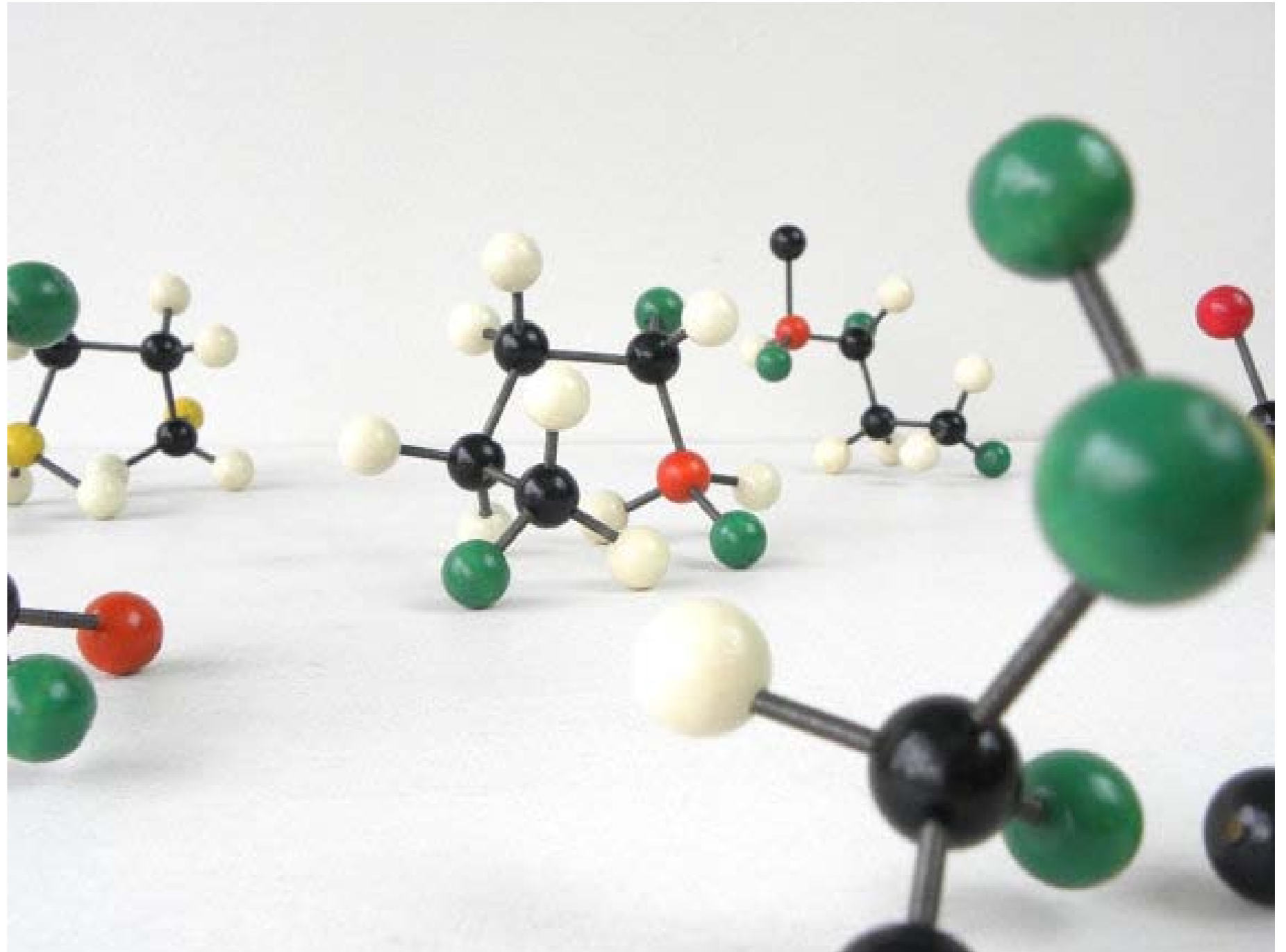
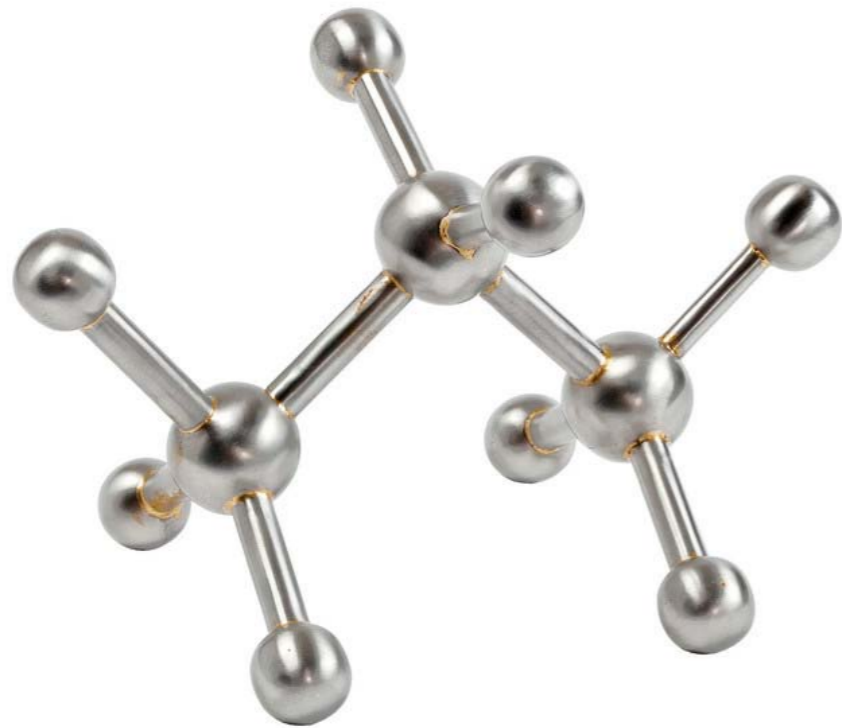
Ripustusrenkaat tai tangot,

Teräs latta tai putki maalattu.

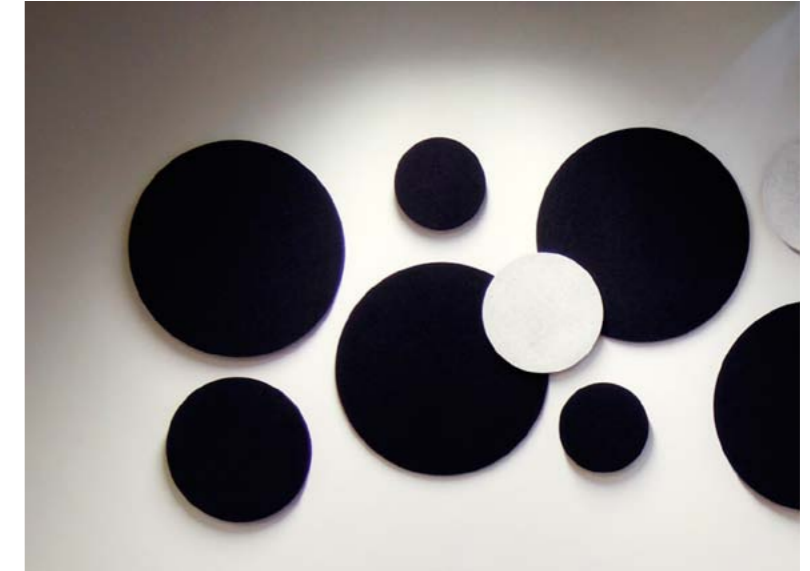
Ripustus ja kiinnitys n. 10 cm katon pinnasta alaspäin.



Muu ripustus



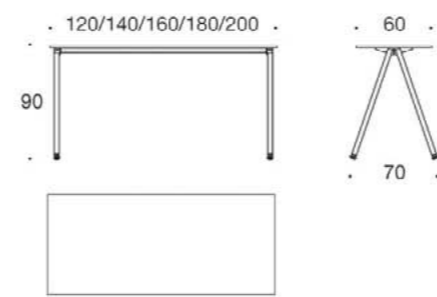
Muu akustiikka



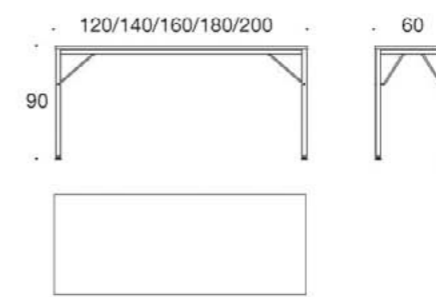
Muut kalusteajatuksset



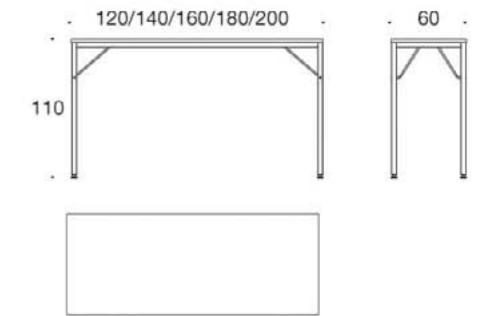
Muut kalusteajatuksset



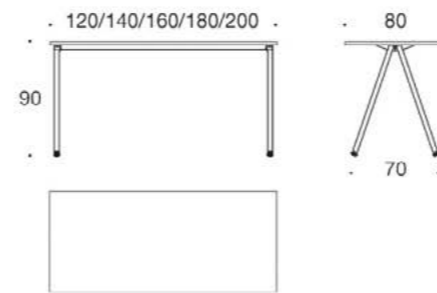
499A9060120-140-160-180-200



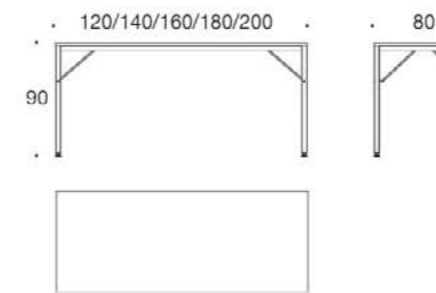
499B9060120-140-160-180-200



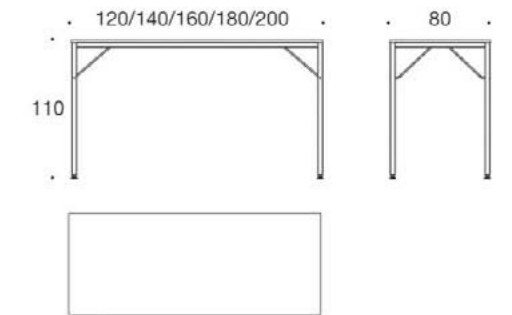
499B9060120-140-160-180-200



499A9080120-140-160-180-200

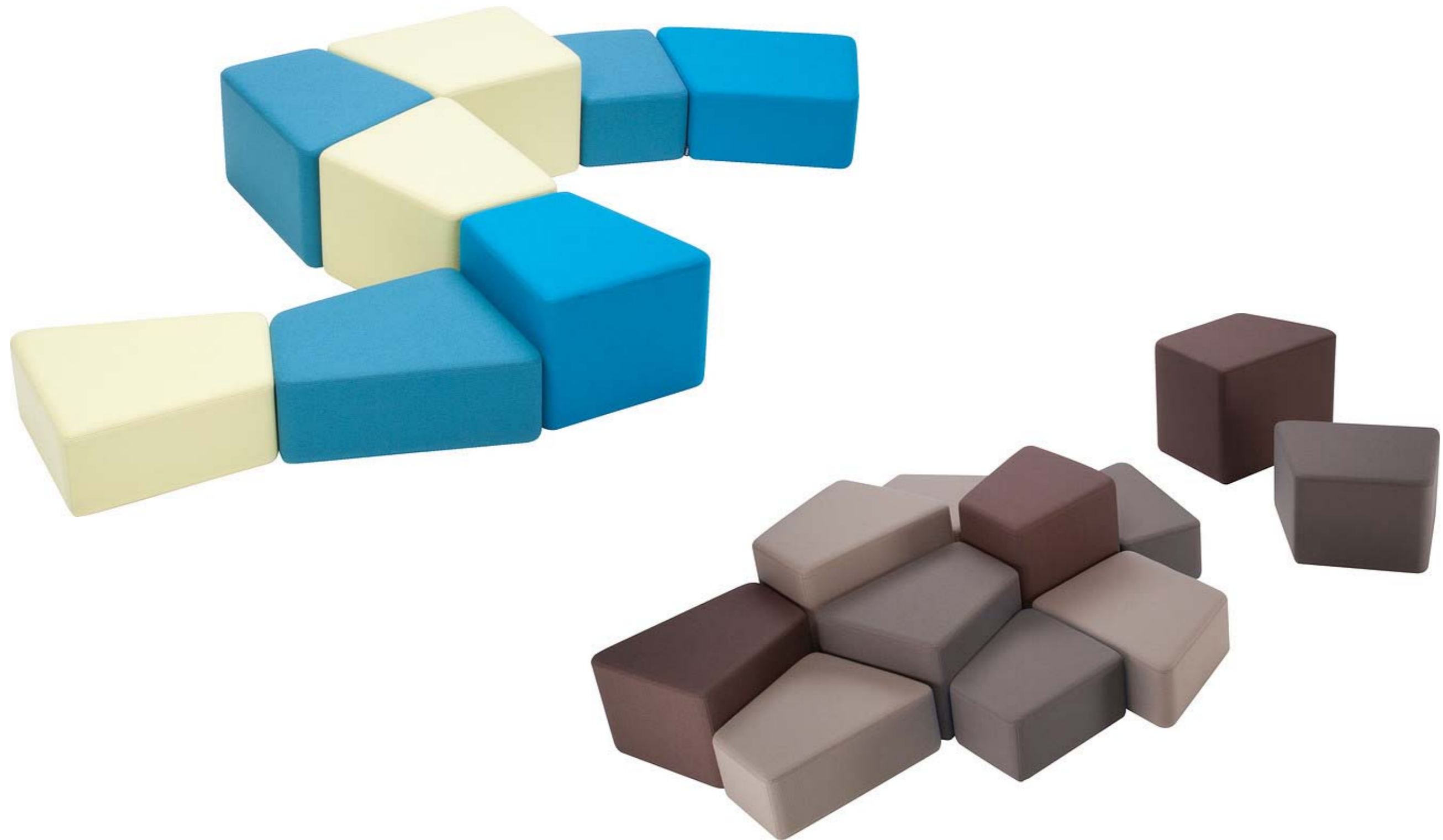


499B9080120-140-160-180-200



499B9080120-140-160-180-200

Muut kalusteajatuksset



Muut kalusteajatuksset

