

Lokalisering

Bergen

OS

59°26"N - 5°28'10"E

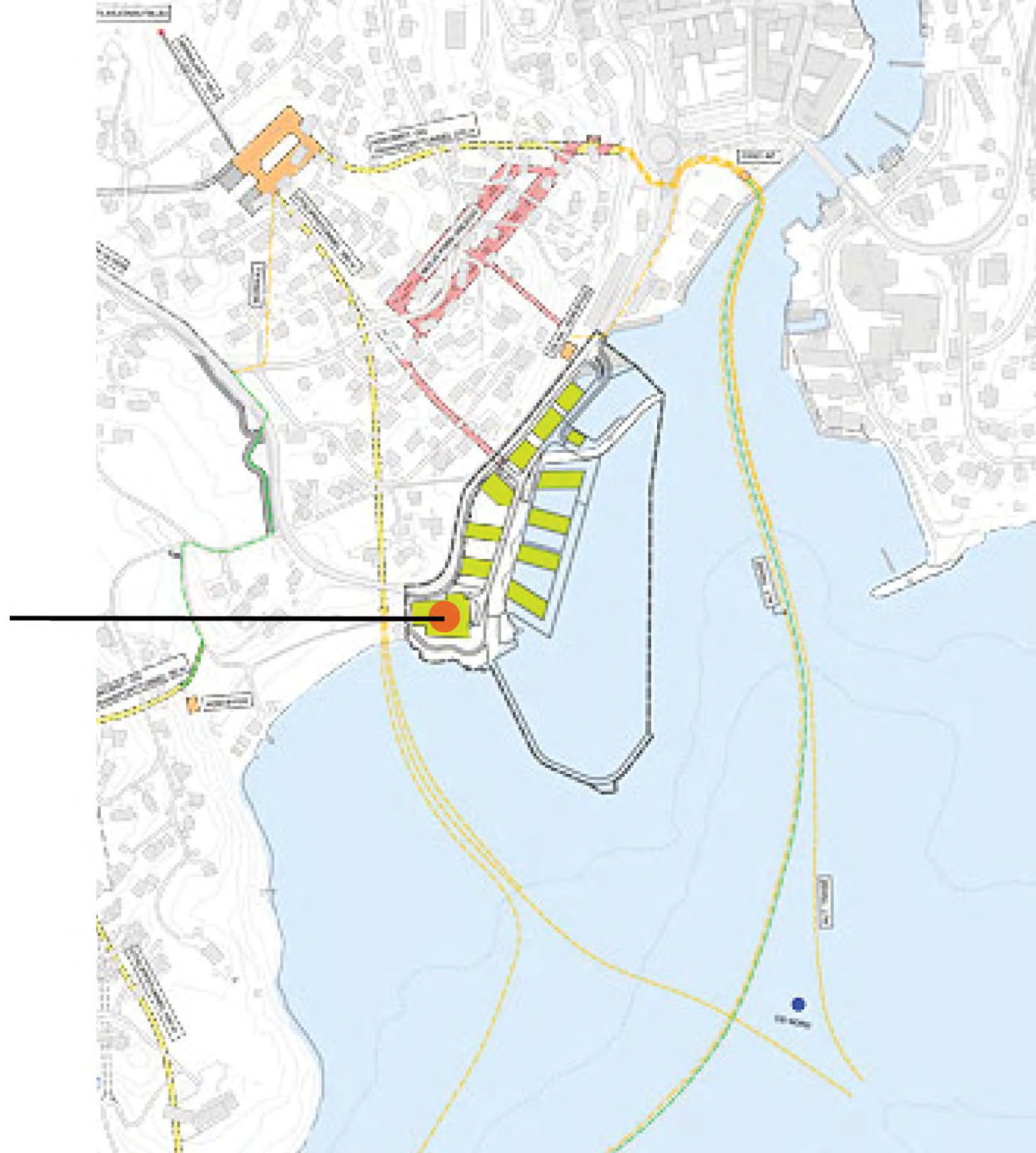






Tomt

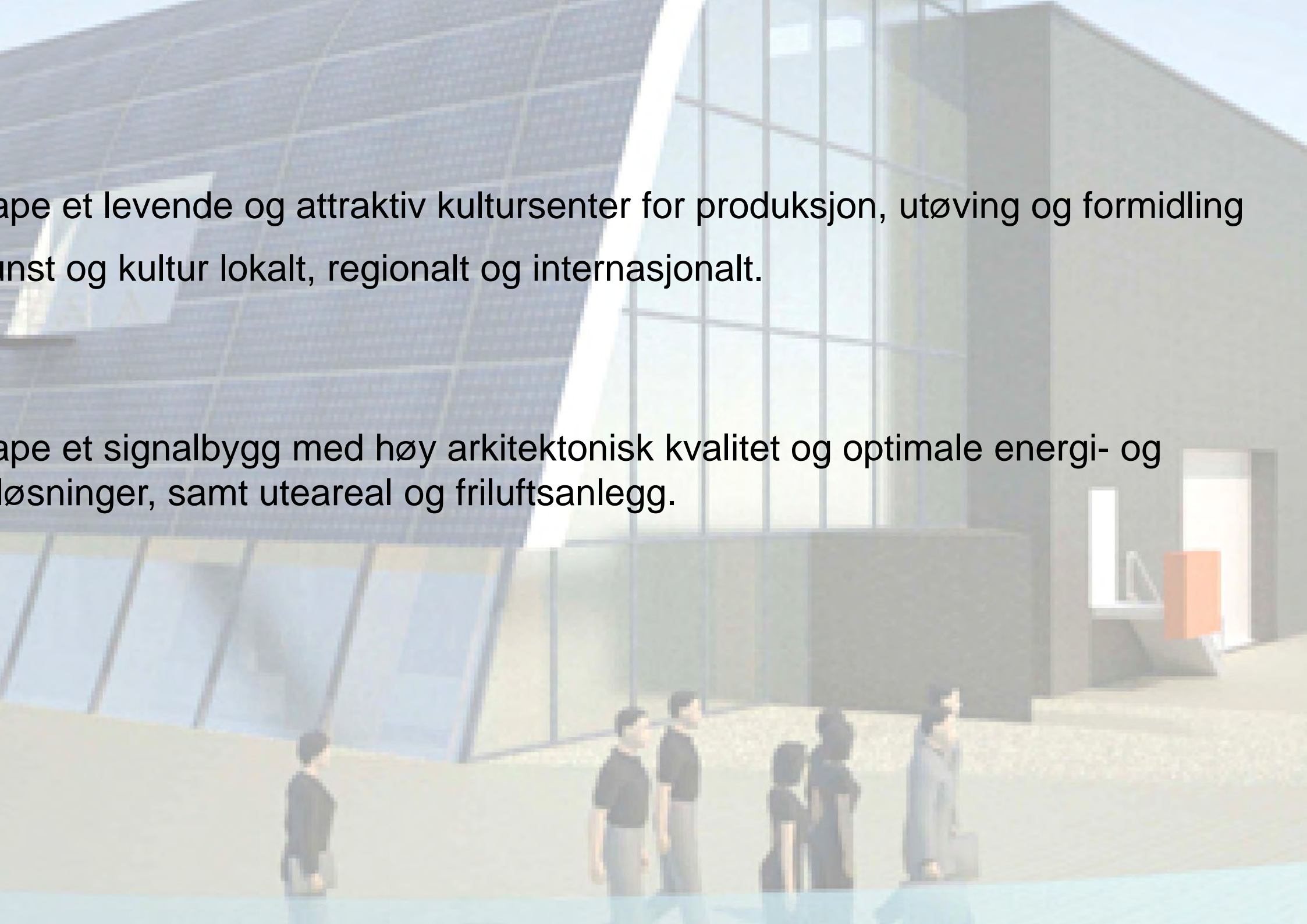
OSEANA











ape et levende og attraktiv kultursenter for produksjon, utøving og formidling
kunst og kultur lokalt, regionalt og internasjonalt.

ape et signalbygg med høy arkitektonisk kvalitet og optimale energi- og
løsninger, samt uteareal og friluftsanlegg.

OSERANA

KUNST & KULTURSENTER

Bygherre - Os Kommune

Arkitekt - Grieg Arkitekter a/s





1

Energi Rådgiver



2

Ventilasjon og
Elektro rådgiver



3

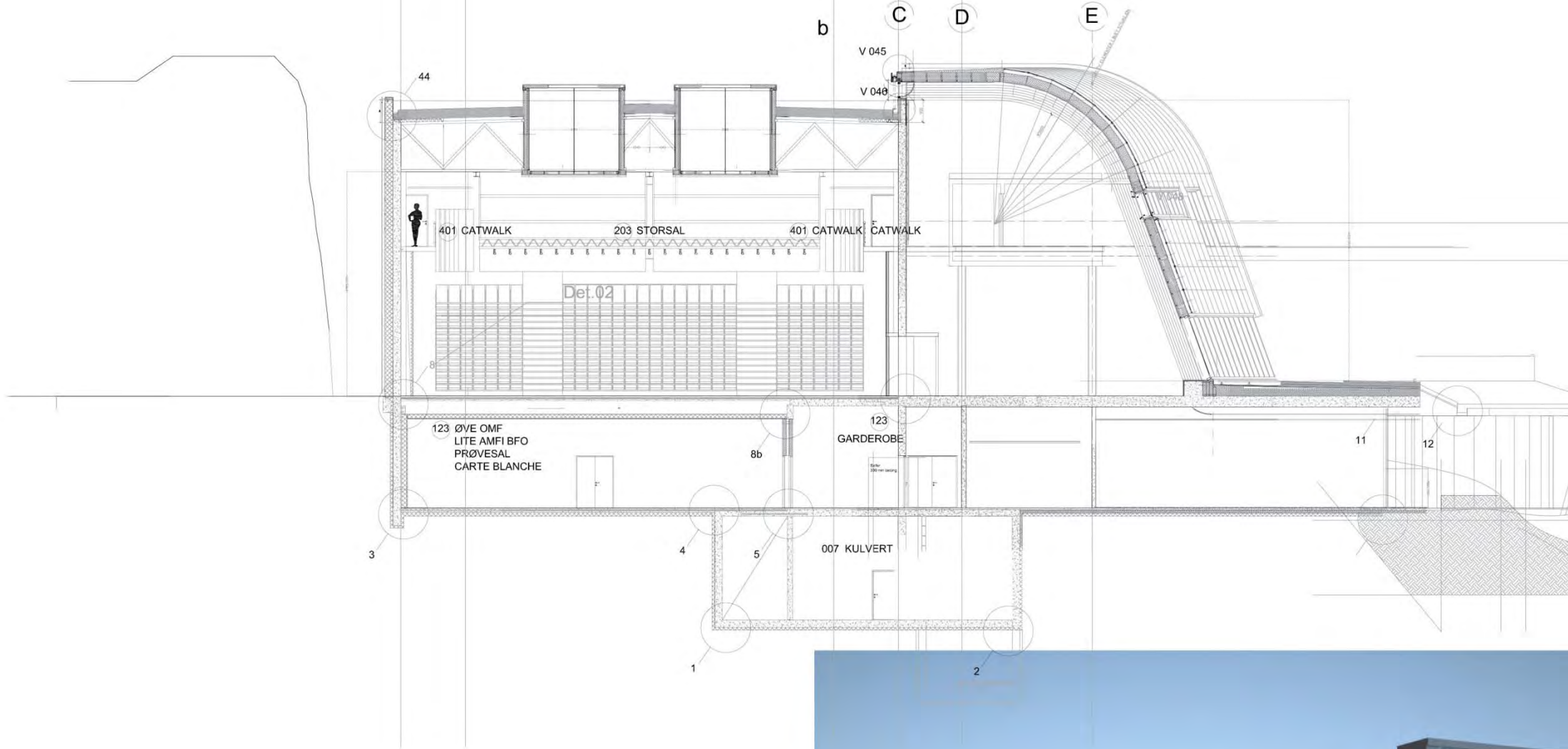
Solcelle rådgiver / Entreprenør

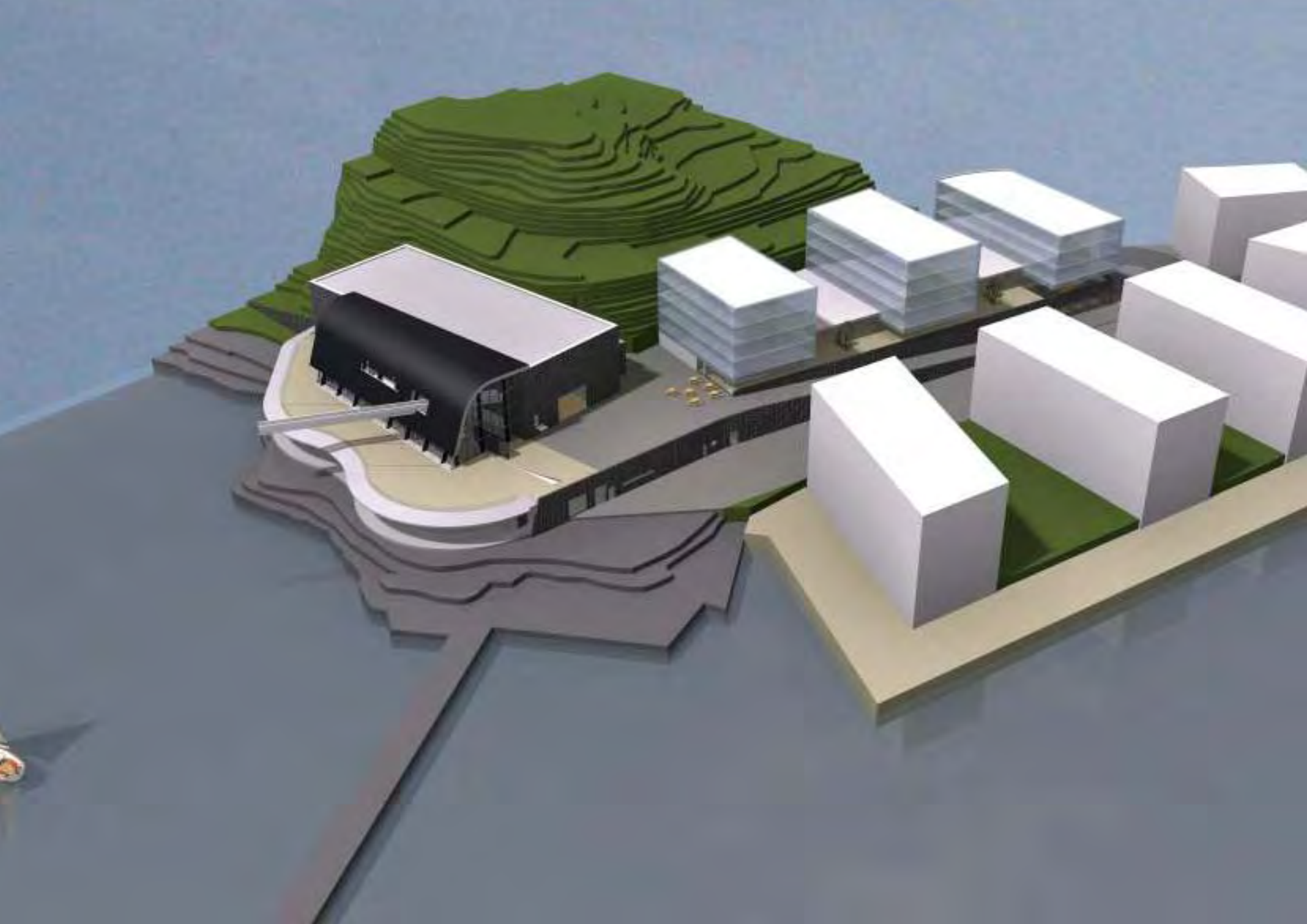
4

COWI AS som RIB/ RIBR

Samt 10 Byggherrestyrte selskaper
entrepriser

- Prosjekt unnfanget i 2007
- Rammetillatelse gitt desember 2008
- Spaden i jorden, April 2009
- Åpning, Juni 2011



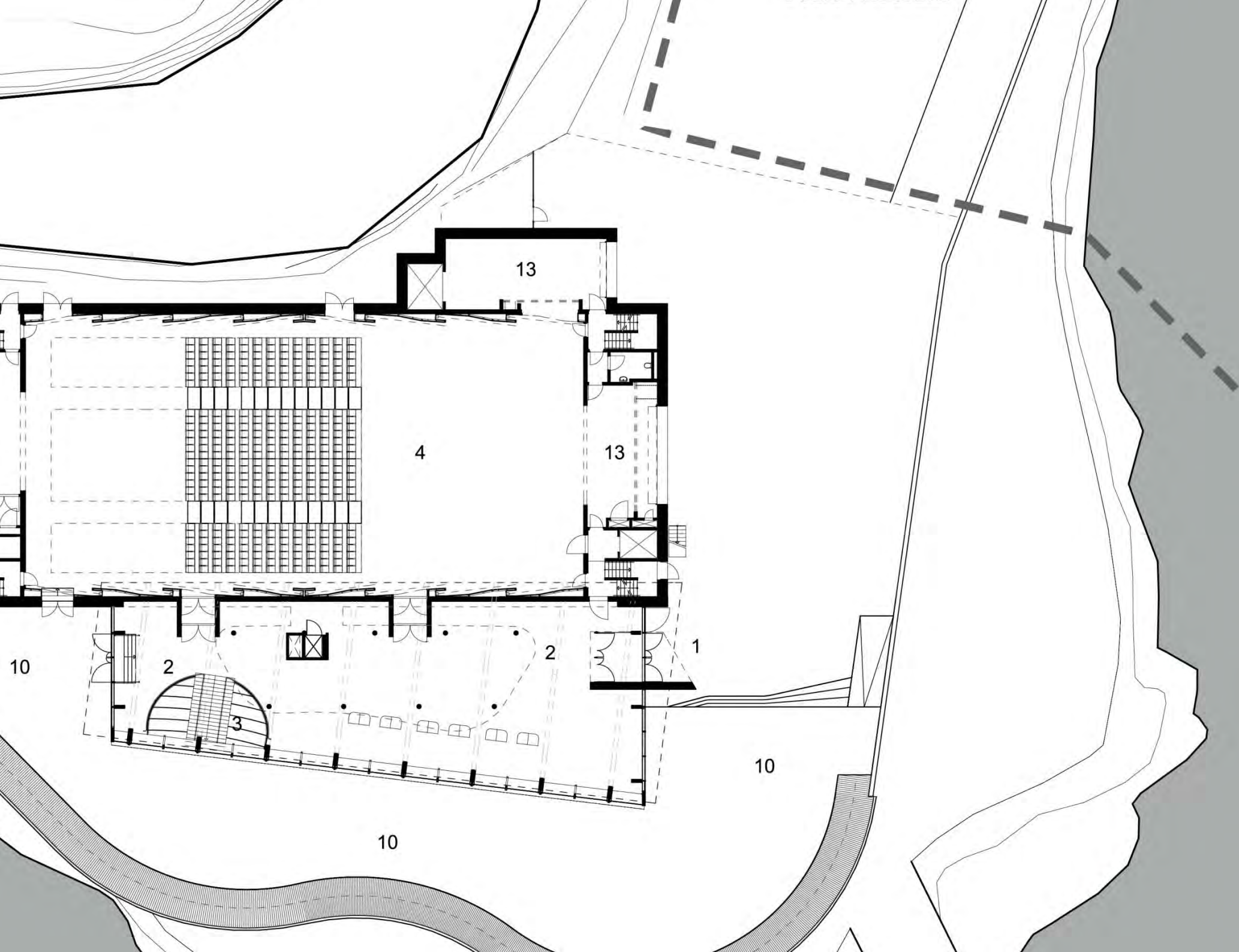




ETAS

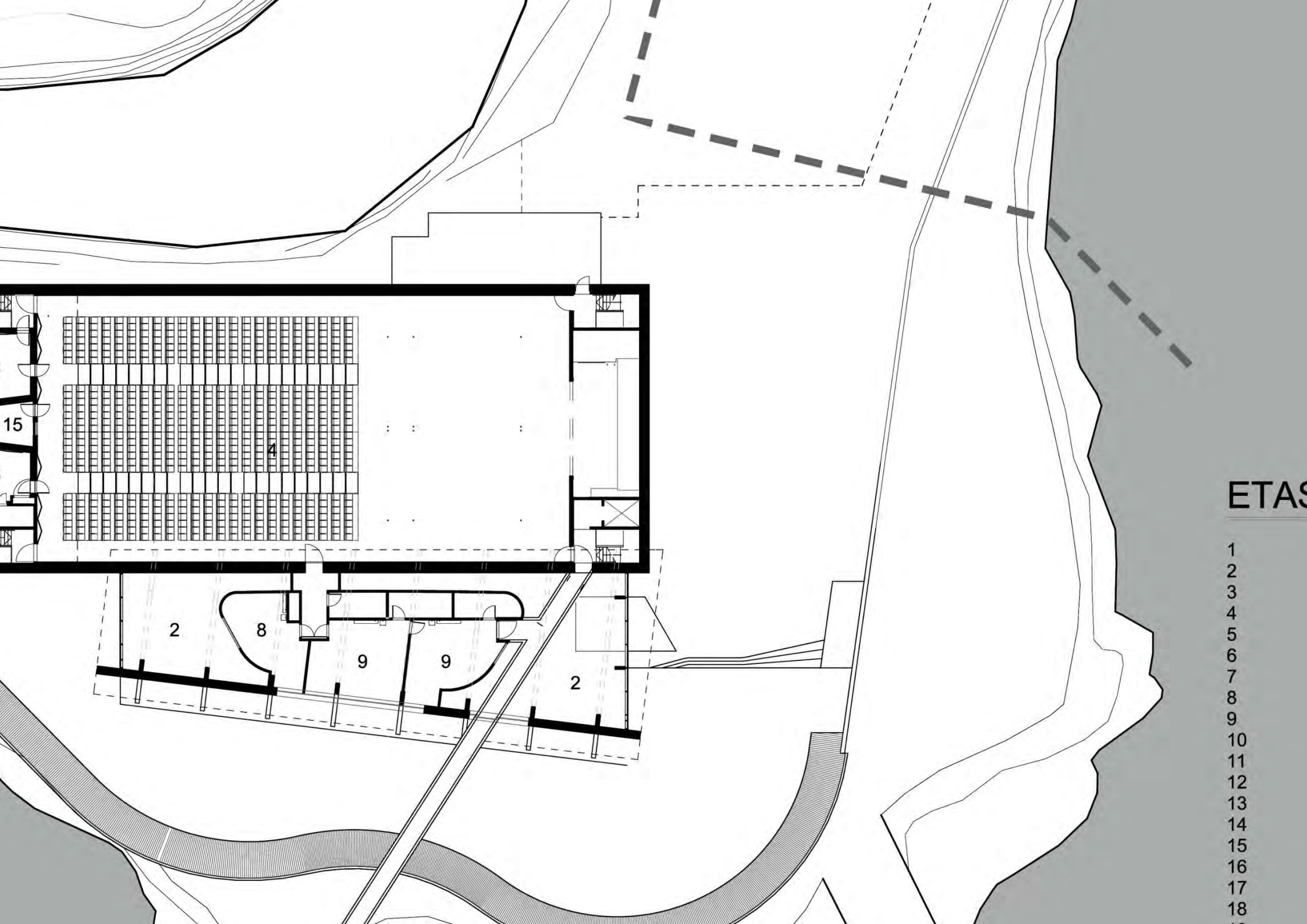
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

II
F
A
S
K
Q
C
K
K
T
K
C
E
F
K
D
K



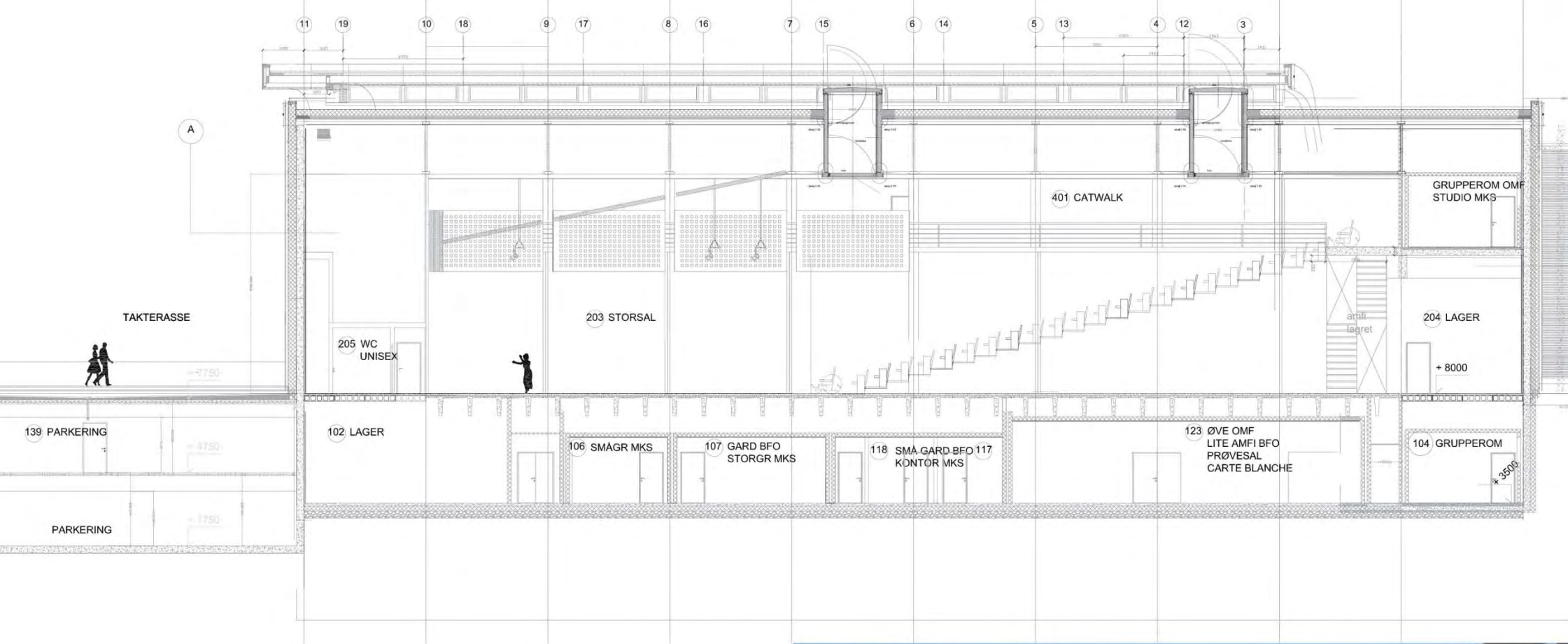
ETA

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17



ETAS

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18













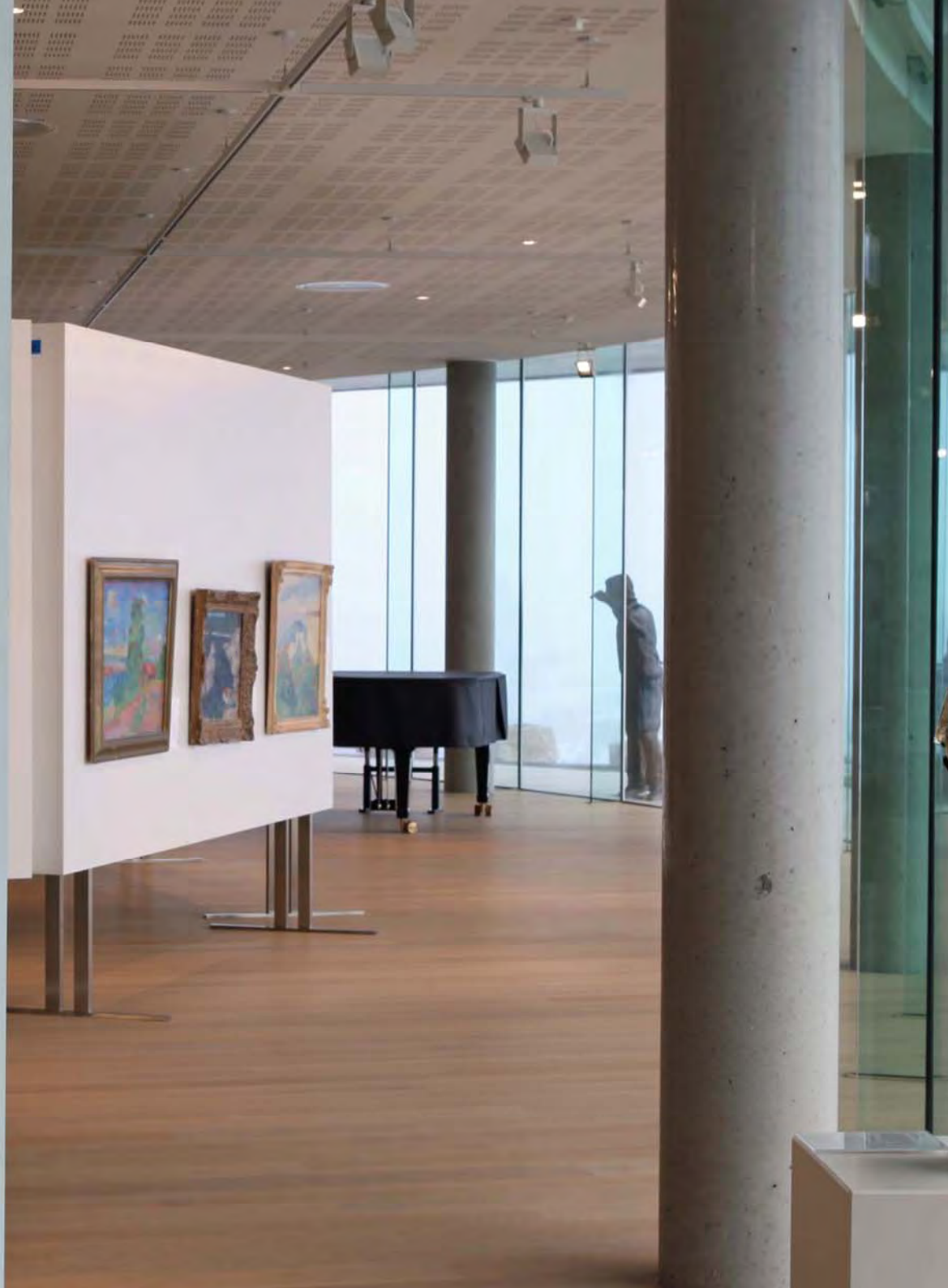






LEHTENKALLIO, Antti
1888-1960
The painting is a reproduction of the original work by Antti Lehtenkallio, which is part of the collection of the Finnish National Gallery. The painting is a reproduction of the original work by Antti Lehtenkallio, which is part of the collection of the Finnish National Gallery.

LEHTENKALLIO, Antti
1888-1960
The painting is a reproduction of the original work by Antti Lehtenkallio, which is part of the collection of the Finnish National Gallery. The painting is a reproduction of the original work by Antti Lehtenkallio, which is part of the collection of the Finnish National Gallery.









KABEL

energi / Ambisjoner

Redusere energi behov med 2/3, sammenlignet med 235 kWh/m²/år som andre kulturelle sentre bygget i Norge

(jfr. Bygningsnettverkets energistatistikk 2006)

50% mindre levert energi inn tillatt under TEK 2007)

180 kWh/m²/år, tillates for kulturbygg:
Rammekrav TEK 2007

90 kWh/m²/år mål for OKK levert energi (NS

energi/ambisjoner

Solcelle Paneler som yter cirka 10 kWh/m²/år for at nå målet om maks levert energi

ENOVA FORBILDE PROSJEKT

Finansiell støtte fra Enova

BKK Systemer

Sydvendt bygnings integrert solcellepanel som produserer 15-20% av strøm behov

Vann til vann varmepumpe for oppvarming

Vann båret varmesystem for gulv og radiator

Balansert ventilasjonssystem med varme gjenvinnings effekt 75-80%

85-90% av belysning er LED basert

Energy System

Norges største solcellevegg

463 m², 363 paneler – (ingen dummy paneler)

4.83 million nok; 10,431 nok/m²

Basert på 25 år levetid; estimert produksjon

1,050,000 kWh

Kost/kWh er 4-6 nok/kWh

justert Pris 3-4 nok/kWh

Et Solcelle Panel



Solcelle Panelet

Fiona 175 panel fra SolPower AS

- mono krystalline photovoltiske celler
- 175 kWh/panel
- 1580 x 808 x 45mm svart aluminiums ramme
- 15.4 kg/panel



Nettintegrering

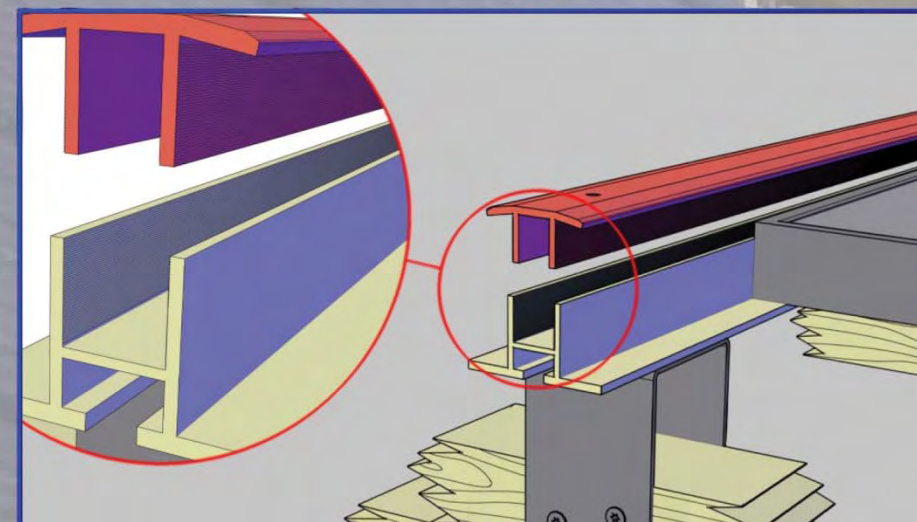
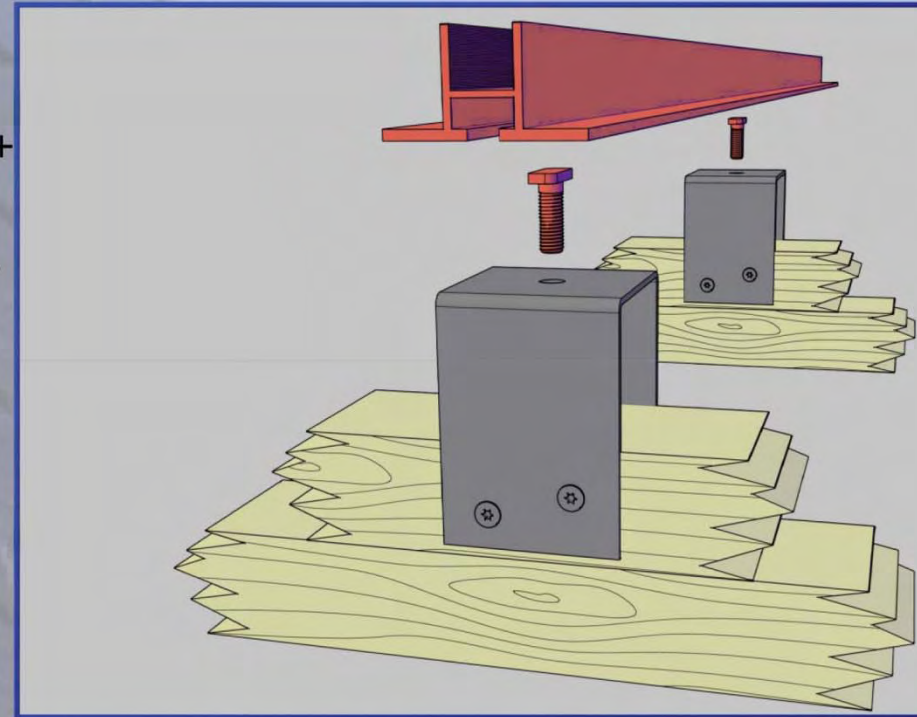
10 00 V fra solcellesystemet er knyttet til batteri og omformer system med 99% effektutnyttelse.
Derfra ut i 220 volts nettet

Monteringsbraketter

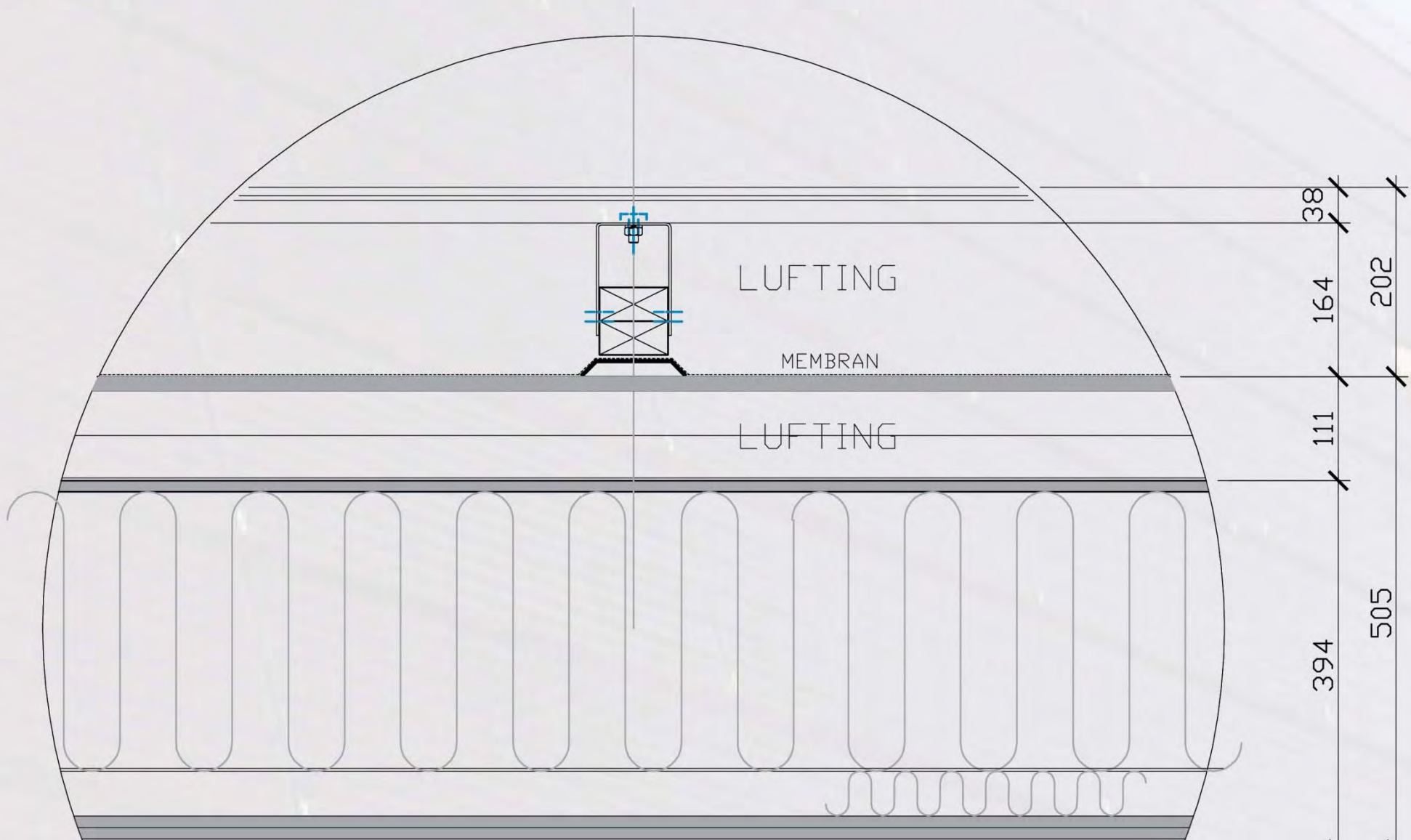
R struktur montering system
vert av Solkraft AS , Norge
ed profiler produsert av Hydro

latt enkel justering fra venstre
høyre

muliggjør kurvet overgang
a veggen til taket



akkonstruksjonen





seil' integrert i fasaden
differensiert form og inspirator



Energiberegninger

Oseana Kunst- og kultursenter

Mars 2012



Ny åpning for OS navn

