

NOTAT FASADER FLØY A

OSC-20-H002-A-NO-00001

B22



1107304 OCEAN SPACE CENTRE

Prosjekt	Ocean Space Centre
Kontrakt	K201
Byggherre	Statsbygg
Utgiver	Snøhetta
Utskriftsdato	24.01.2022
Sist endret	02.12.2021
Henvendelser kan rettes til	Statsbygg Postboks 232 Sentrum, 0103 Oslo Telefon: 22 95 40 00 Epost: postmottak@statsbygg.no Internett: http://www.statsbygg.no

Fasader - Fløy A

Innhold

- 2 Fasadekonsept: naturens rytme
- 8 Kolleksjon
- 10 Modulbasert fasade
- 18 Prinsippdetaljer

Oversiktsbilde



Horisont

Fremtid

Stabilitet

Samlende

Endeløs

Orienteringspunkt

Over/under/på



Bølger

Forsterkende

Gjentakende

Bevegelse

Visuelle krefter

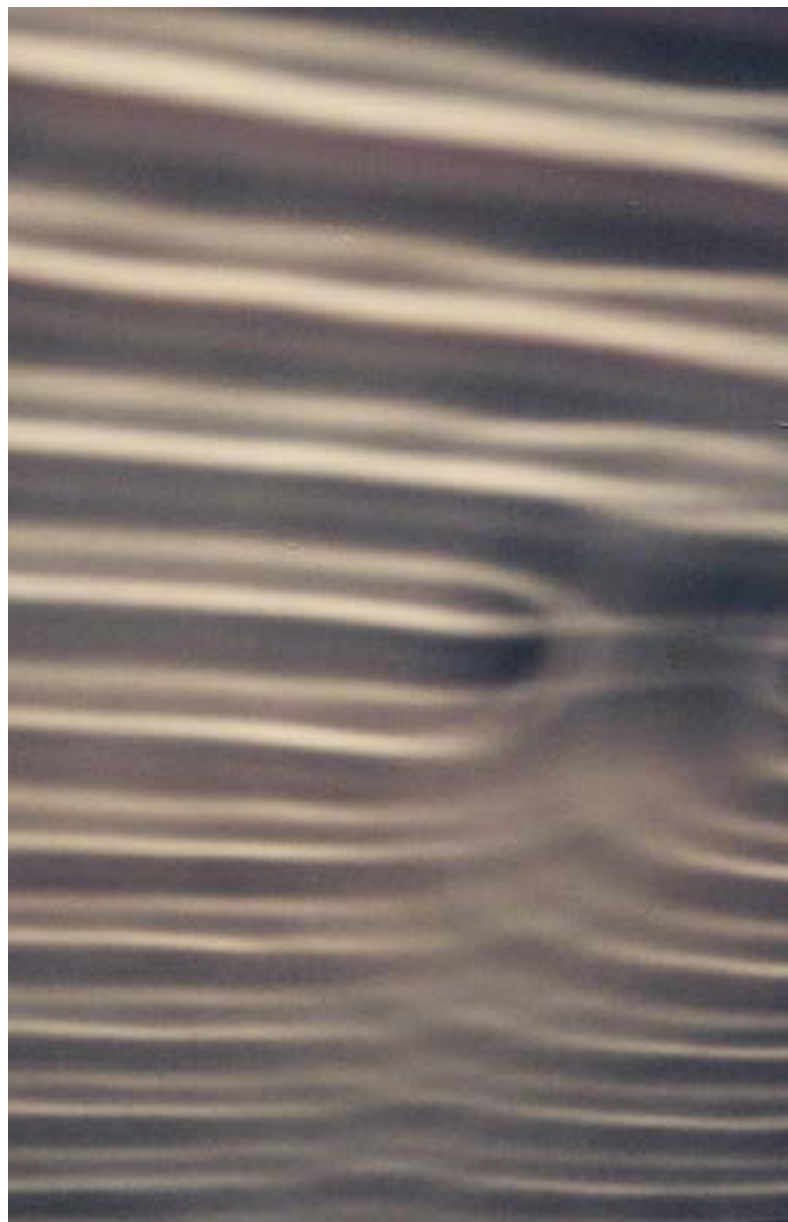
Systematisk

Tilpasning



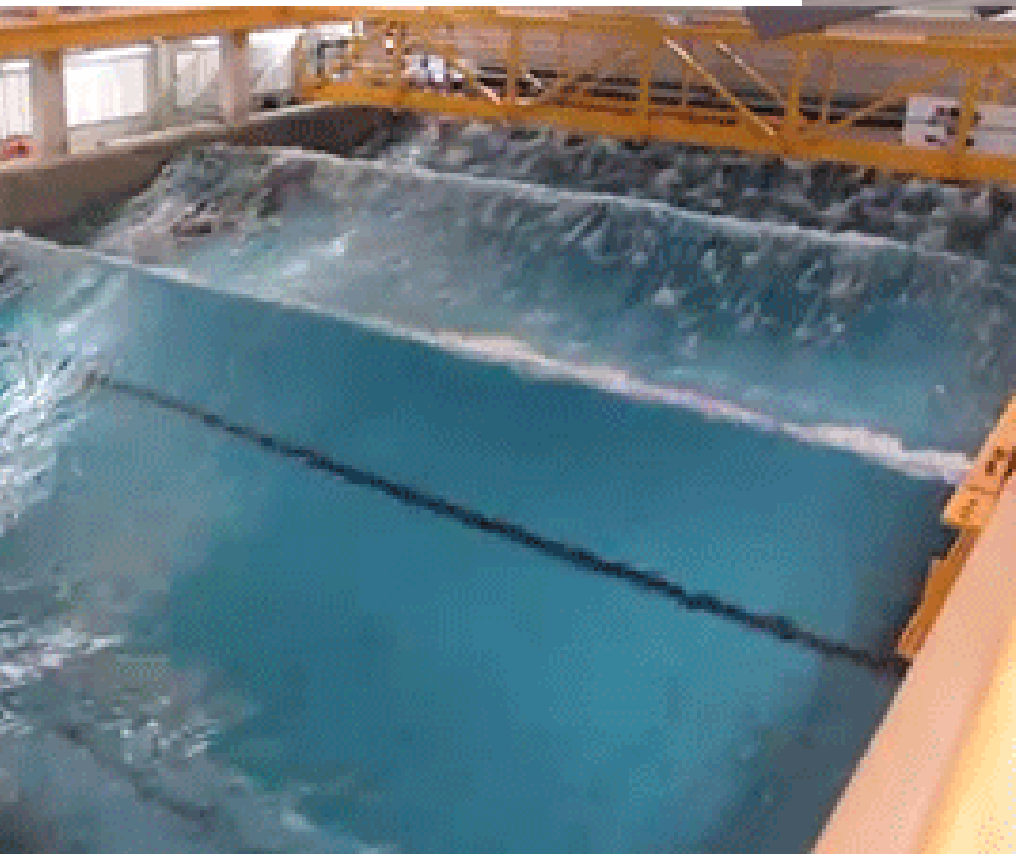
Systematisk

Forsterkende



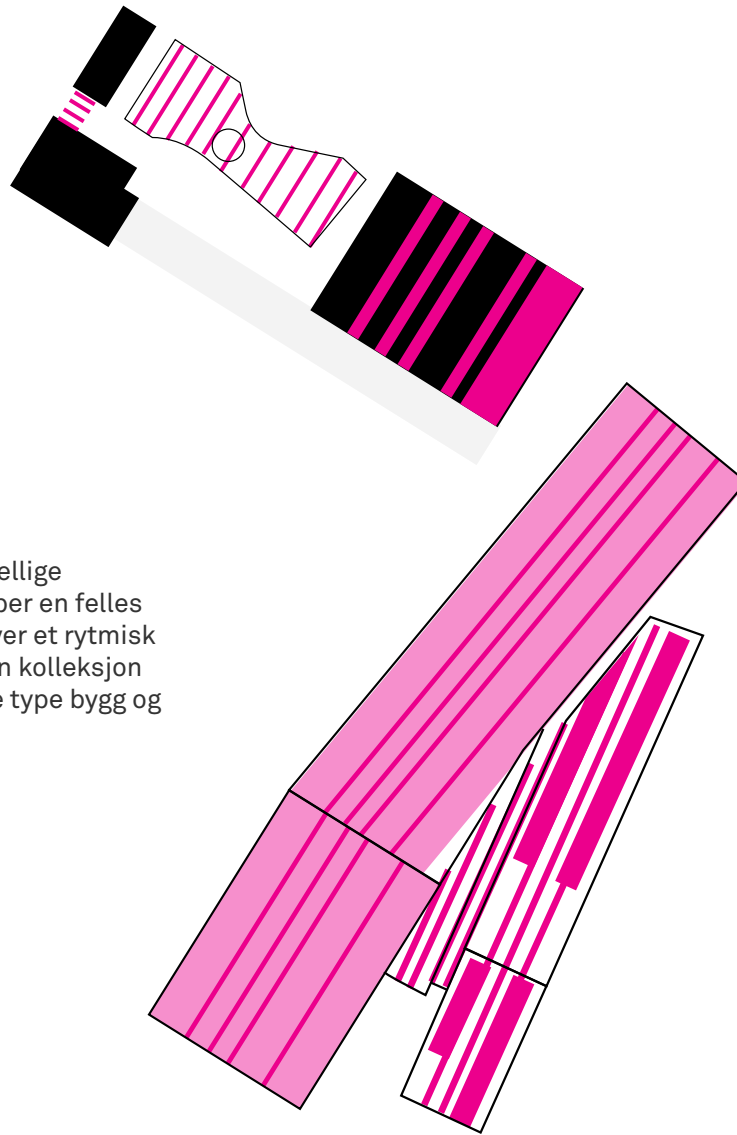
Kontinuerlig

Presist



Tilpassende





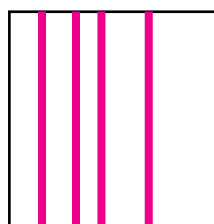
Sammensetning

Fasadene binder de forskjellige bygningene til OSC og skaper en felles identitet. Med variasjon over et rytmisk tema etableres sammen en kolleksjon av fasader tilhørende ulike type bygg og funksjoner.



Fløy C
Eksisterende

Tankhodet (sør),
Flexlab



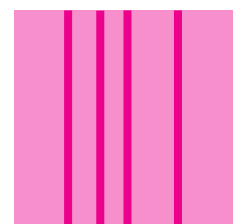
Fløy A
Nytt - Dagslys

Kontor og
studentarealer



Fløy B
Nytt - Nøytralt

Lab og workshops

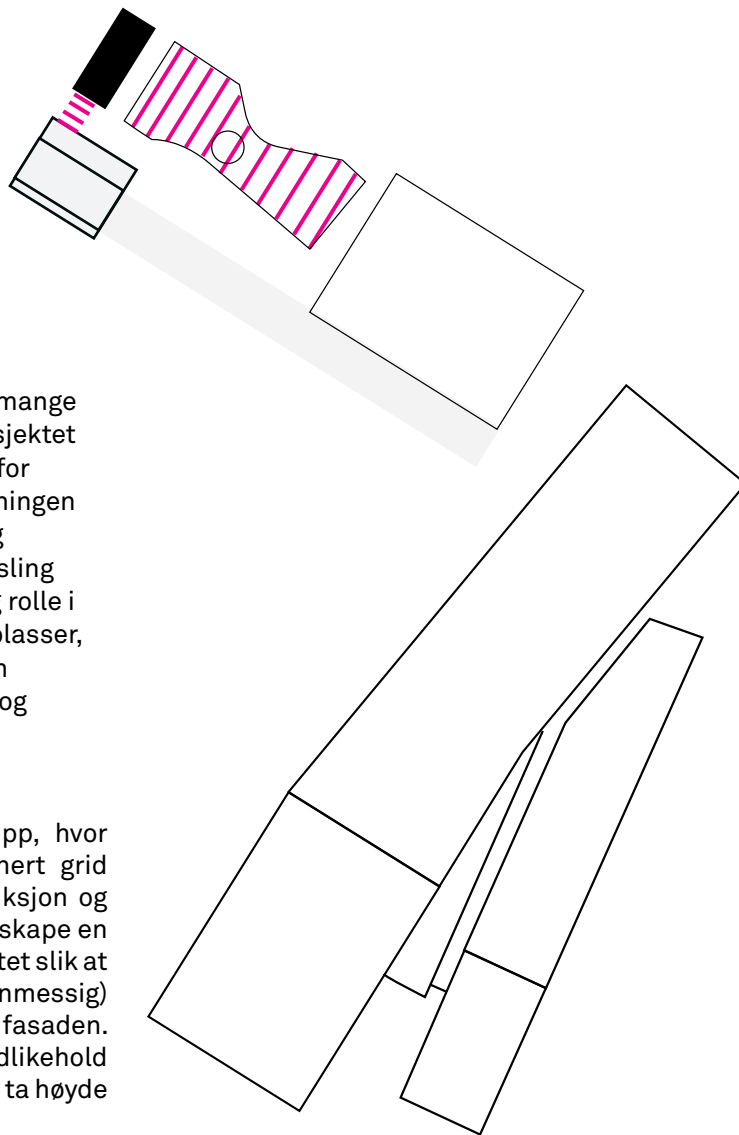


Fløy B
Nytt - Lukket

Bassengene



Grad av fortetting



Beskrivelse

Kontor- og studiearealene vil på mange måter fungere som “hjertet” i posjektet og være en viktig samlingsarena for både brukere og besøkende. Bygningen bør oppleves imøtekommende og invitere til samhandling og utveksling av ideer. Fasaden spiller en viktig rolle i å skape gode arbeids- og studieplasser, samtidig som den vil fungere som et utstillingsvindu av innovasjon og teknologi til omverden.



Utforming

Fasaden følger et modulprinsipp, hvor utforming passer inn i et definert grid som både tar høyde for konstruksjon og innvendig bruk. Hovedmålet er å skape en fasade med stor grad av fleksibilitet slik at fremtidig endring (program/planmessig) kan gjøres uten store inngrep i fasaden. Dagslysforhold og utsikt, samt vedlikehold og renhold er viktige momenter å ta høyde for.



Miljø

Furnuftig bruk av materialer.
Vedlikehold og utbyttbare moduler.
Naturlig ventilasjon og passiv solavskjerming.
Grønn tak med vannfordrøyning og bimangfold.
Solfangst på tak og egnet fasade.



Materialitet

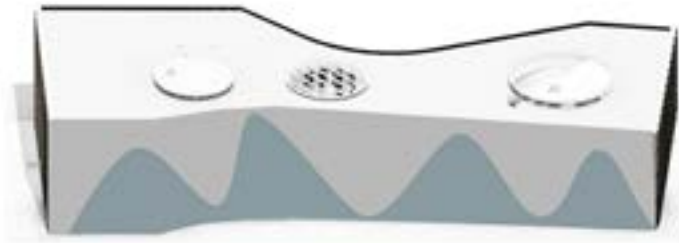
Curtain-wall med Unitized aluminiumsprofiler. Kledning i behandlet tre og glass.
Strukturelt tre hvor det egner seg
Foregangsprosjekt i fremtidens utdannings- og forskningsbygg.

Prinsippskisse

Fasaden er tenkt som en videreføring av naturens rytme, hvor bølgenes energi kan leses i et nøyaktig og repeterende mønster langs bygningskroppen. Kraftene vil både forsterkes og utlignes i samspill med landskapet og omgivelser, og dette vil leses i graden av rotasjon av hvert panel. Fasadegrepet er presis i sin utforming, og dens gjentakende prinsipp sørger for en modulbasert oppbygging, samtidig som helheten skaper et dynamisk uttrykk både nærmt og fra avstand.



Det ligger en intensjon i komposisjonen av tett/glass felt som viderefører et bølgemønster i oppriss. Prinsippet løper rundt langs alle fasader og binder bygget til et samlet uttrykk. Enhver endring av komposisjon moduler må sees i et overordnet bilde.



Utgangspunkt for bevegelsesmønster

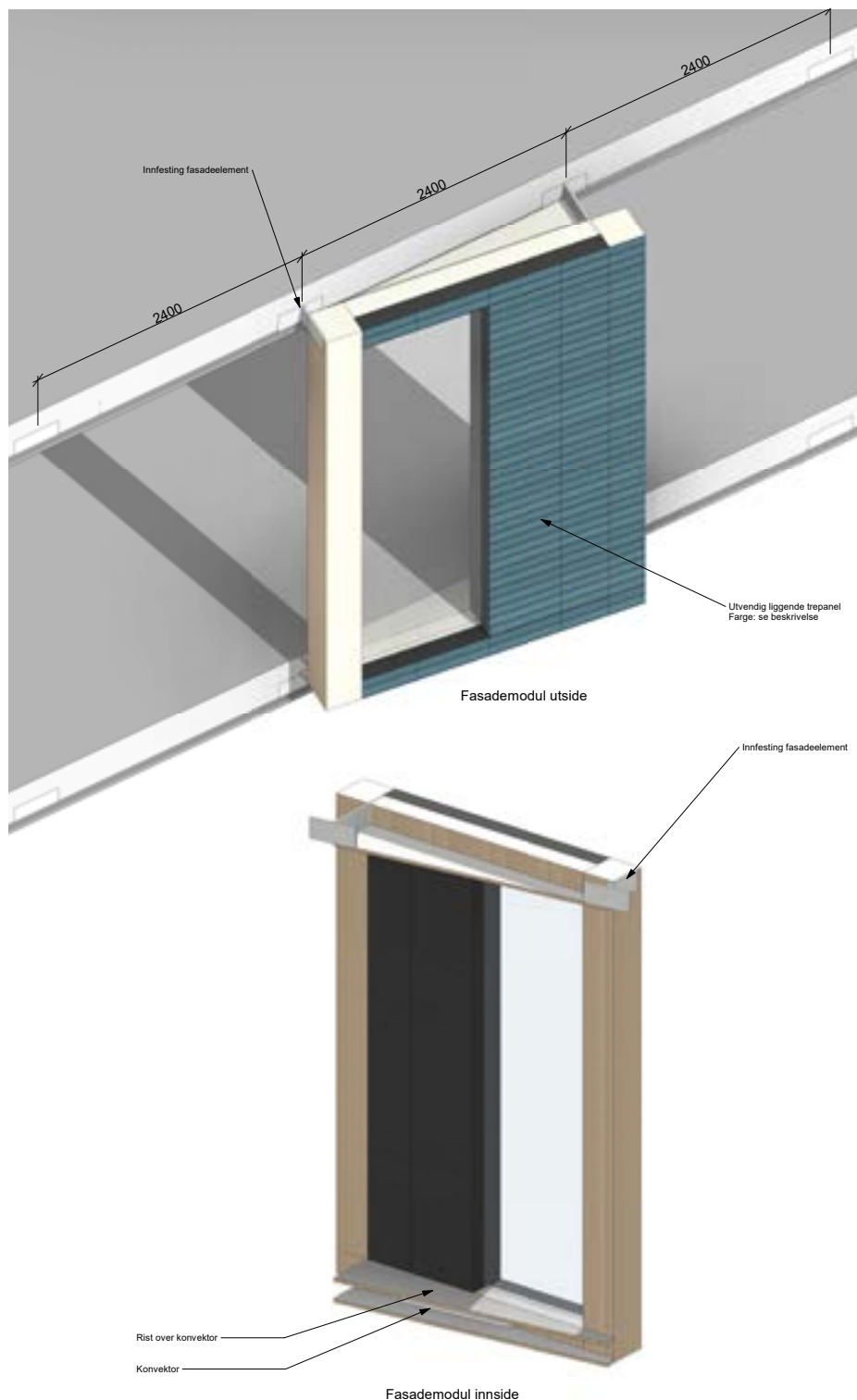


Prinsippdiagram

1. 2,4m grid og roterte fasademoduler

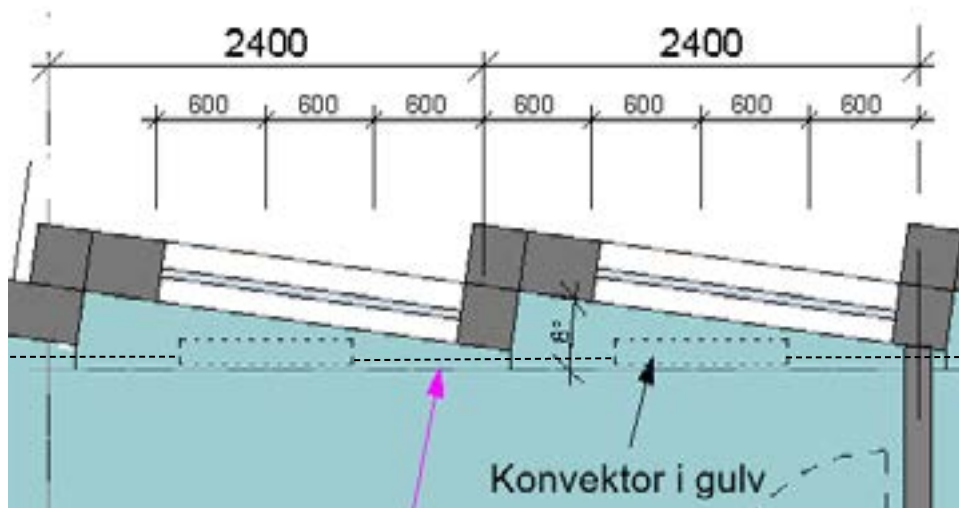
Fasaden følger et grid på 2.4 m (3 felt innenfor en primærkonstruksjonsgrid på 2.7 m), hvor hvert felt roteres. Fasadens oppbygging varierer fra fløyene. For Fløy A er tykkelsen konstant med et vinkelskifte for hver modul. Modulene festes/forankres med 2 punkter til øvre dekkeforkant. Innfestning i underkant er for vindavstivning og justering/tilpasning. Solavskjerming er integrert i modul.

For Fløy B og C varierer fasadetykkelsen mellom 450-700mm. Det legges opp til at fasaden på hver vegg har samme rotasjonsgrad og vil derfor tilrettelegge for en stor grad av prefabrikkering og forenklet oppføring på byggeplass.



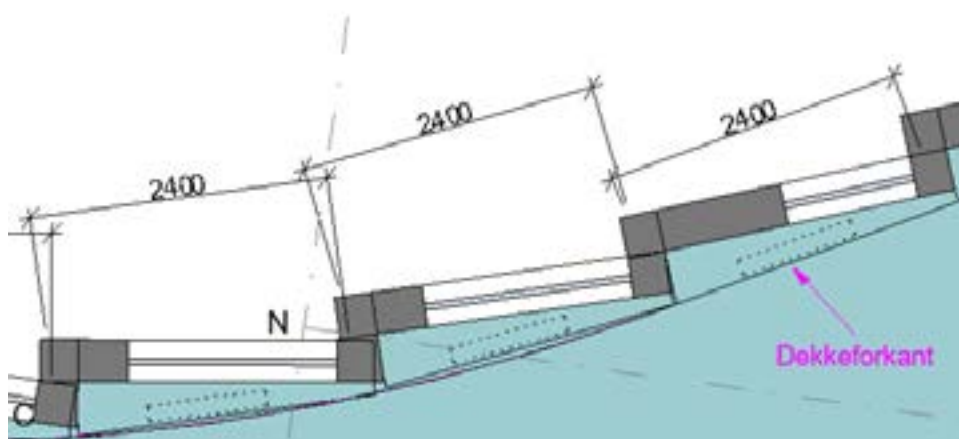
2. Underdeling

Fasaden foreslåes med en underinndeling av 4 (med paneler på 600 mm), slik at man opprettholder fleksibiliteten til å justere plassering av tette og åpne felt i henhold til en planløsning som kan utvikles/endres i detaljprosjekt. Integreerte konvektorer er plassert i forkant av betongdekke for å kunne koble alle konvektorer sammen. Gulv i trekant i form av en rist for konvektor.



Tilpasningsfelt

I partier fasaden divergerer fra den aksemessige gjentakende rytmen, vil hver overgang tilpasses for tett bygg og kontinuerlig fasade.



3. Materialitet

Trefasaden har to typer etter behandling:

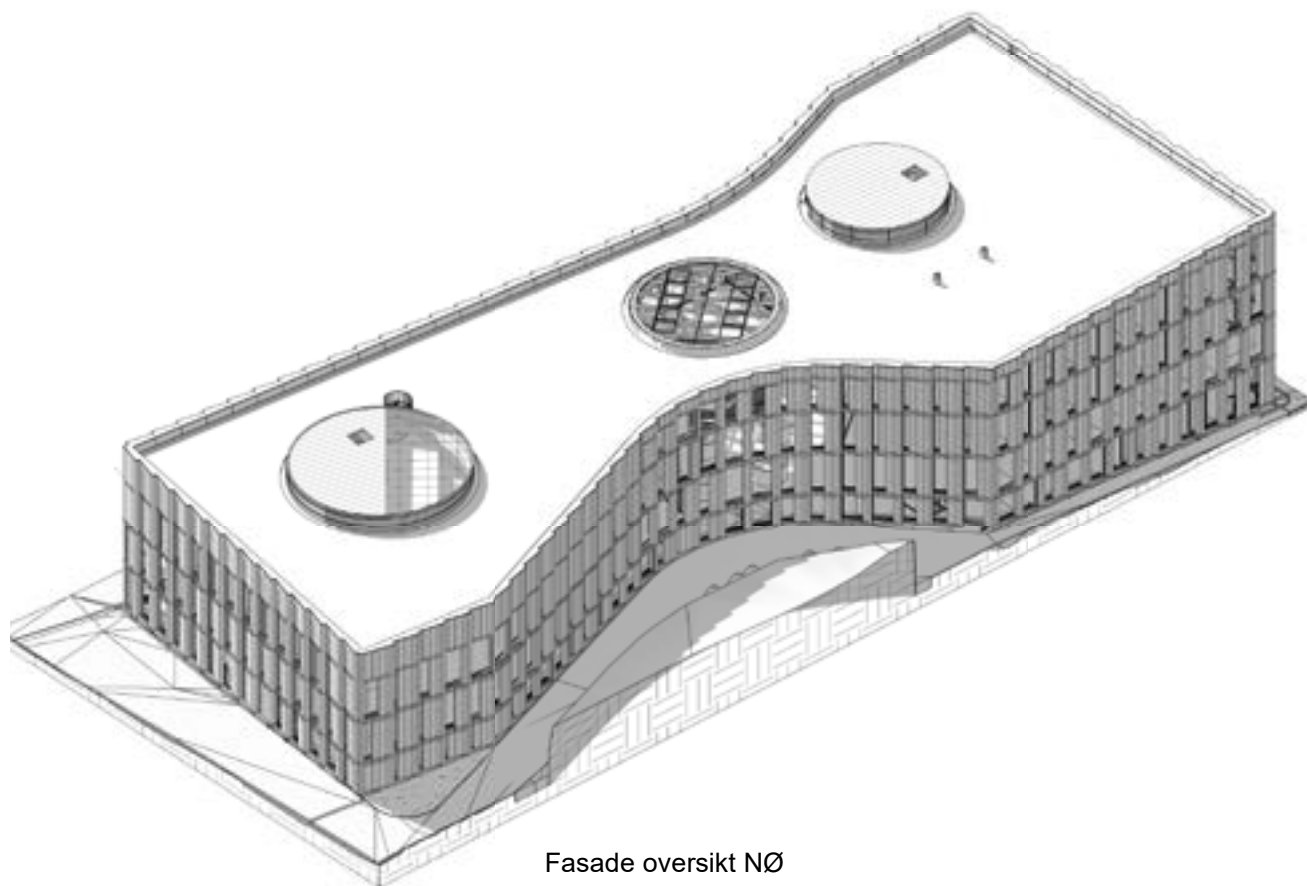
Den lange siden males med en marinblå farge. NCS defineres av byggherre/arkitekt.

Kortsiden behandles med olje for å beholde trefasadens naturintrykk.

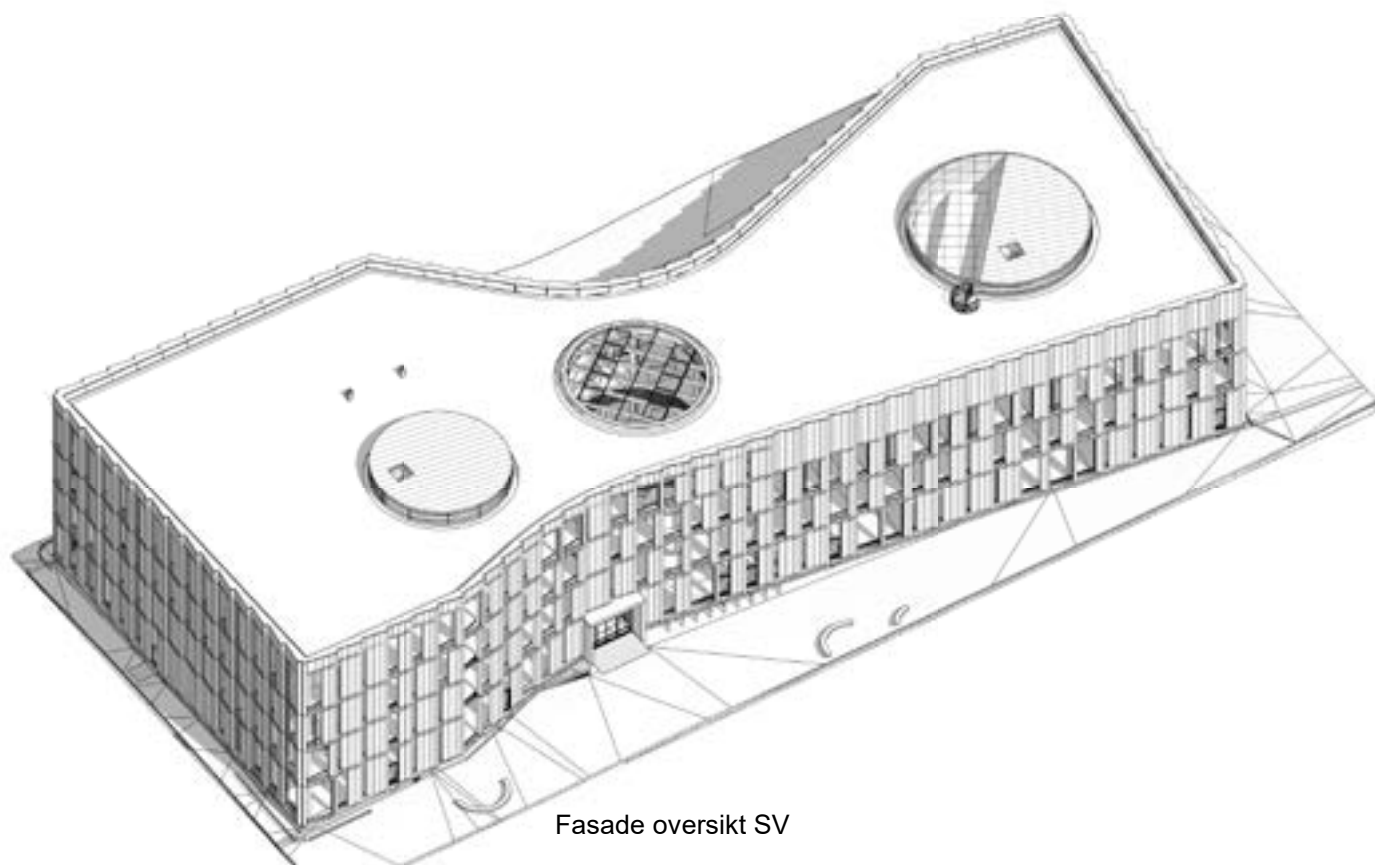
Dette vil til sammen skape dynamikk og en mer "levende" fasade som endrer karakter fra forskjellig ståsted og ved bevegelse rundt bygget



Fasade utsnitt



Fasade oversikt NØ



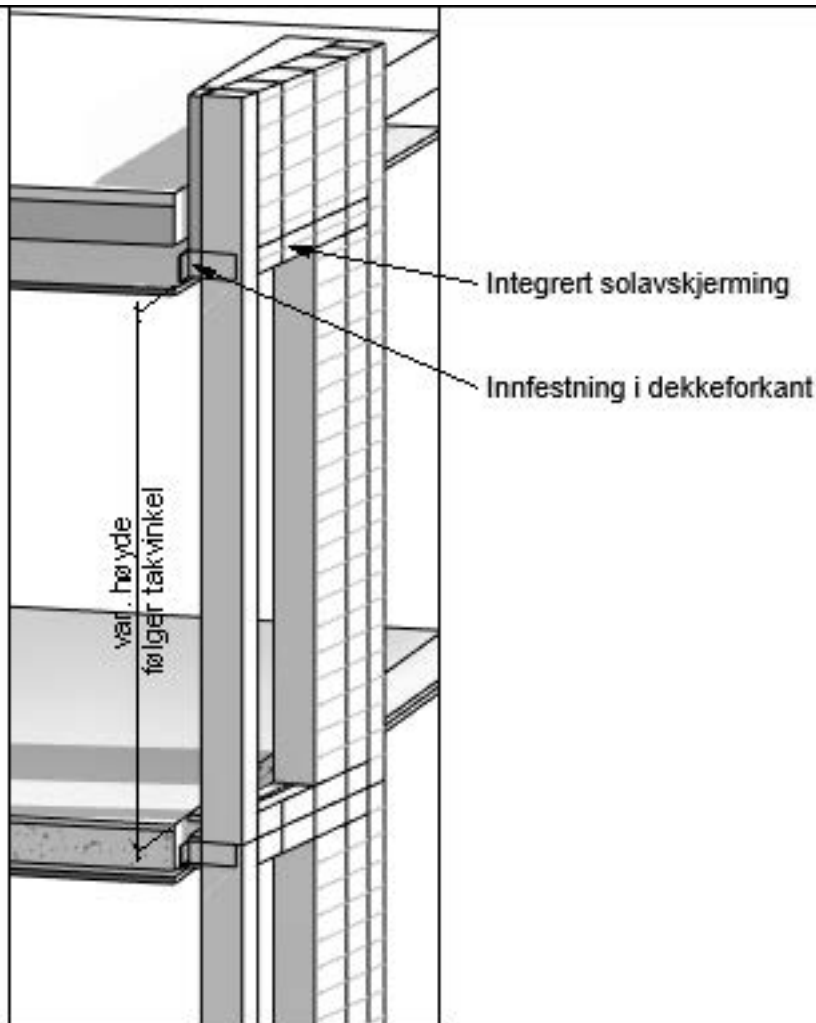
Fasade oversikt SV



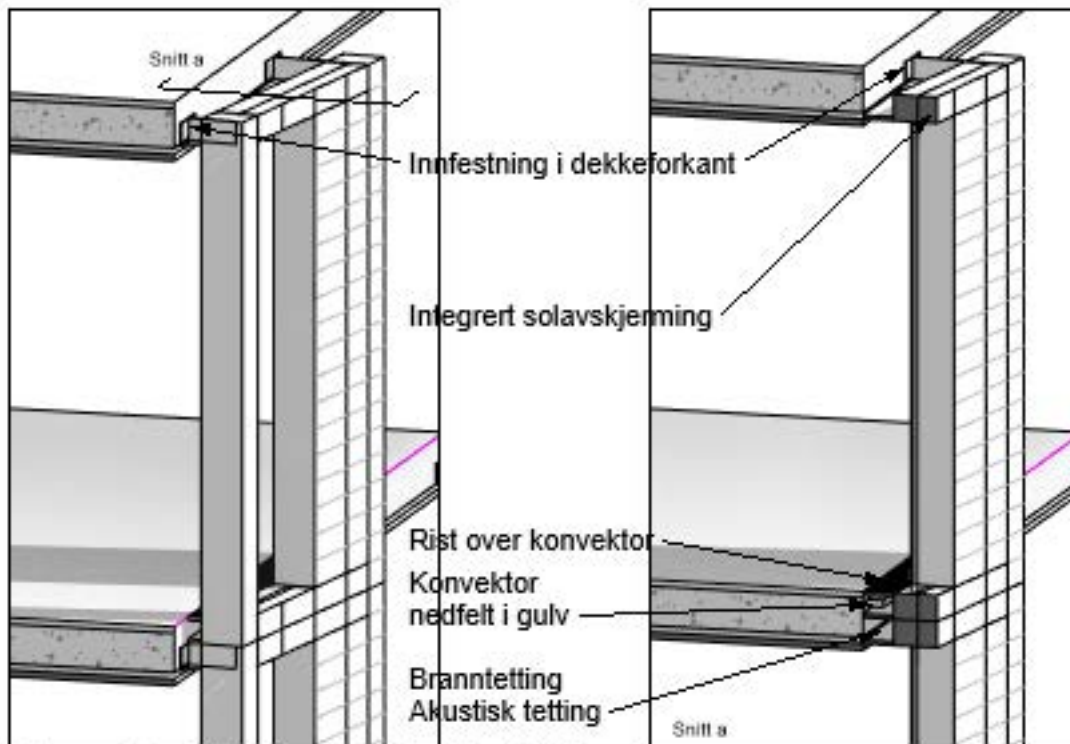
Fleksibilitet

Fasaden foreslås med en underinndeling av 4 (med paneler på 600mm), slik at man opprettholder fleksibiliteten til å justere plassering av tette og åpne felt i henhold til en planløsning under utvikling. Forholdtallet tett/åpen er på 60/40, som et utgangspunkt for å opprettholde klimaambisjonene og krav til dagslys.

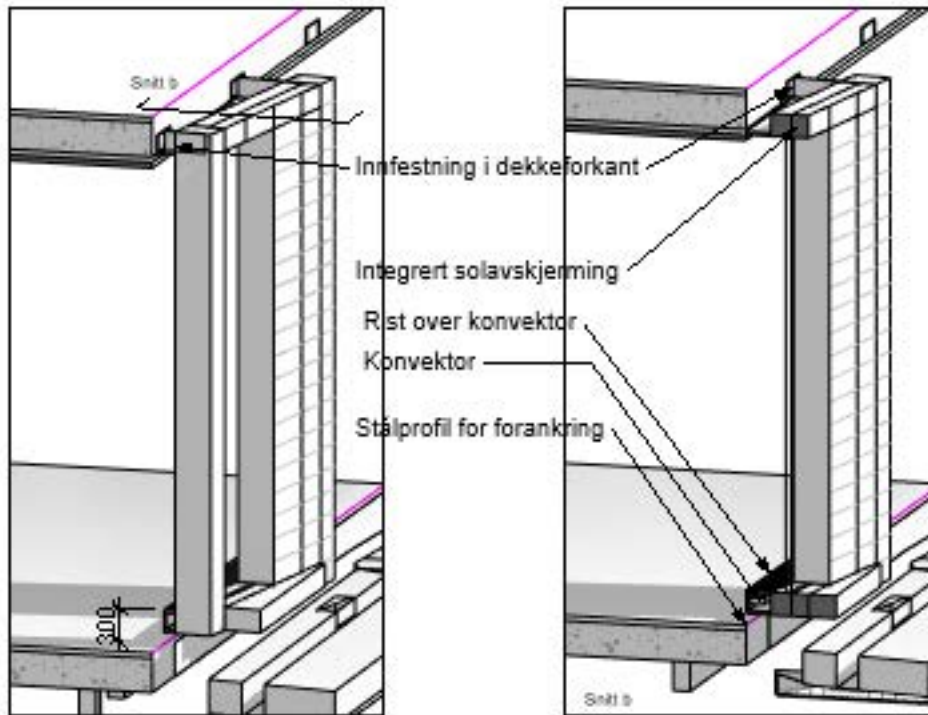




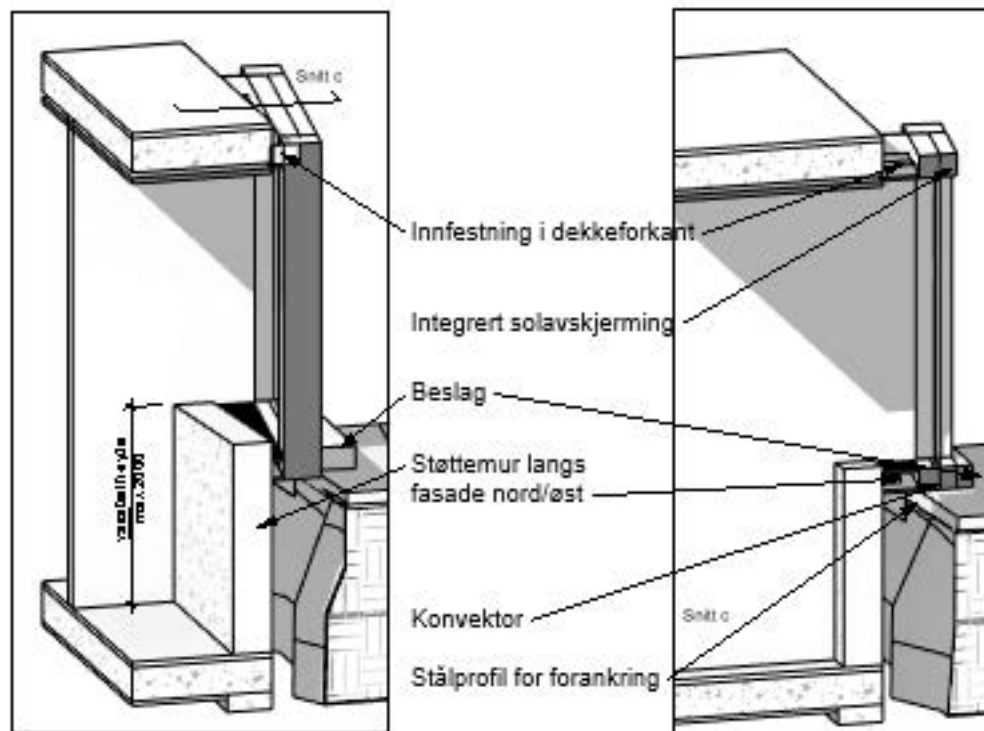
Fasade element mot tak



Fasade element etasjeskille



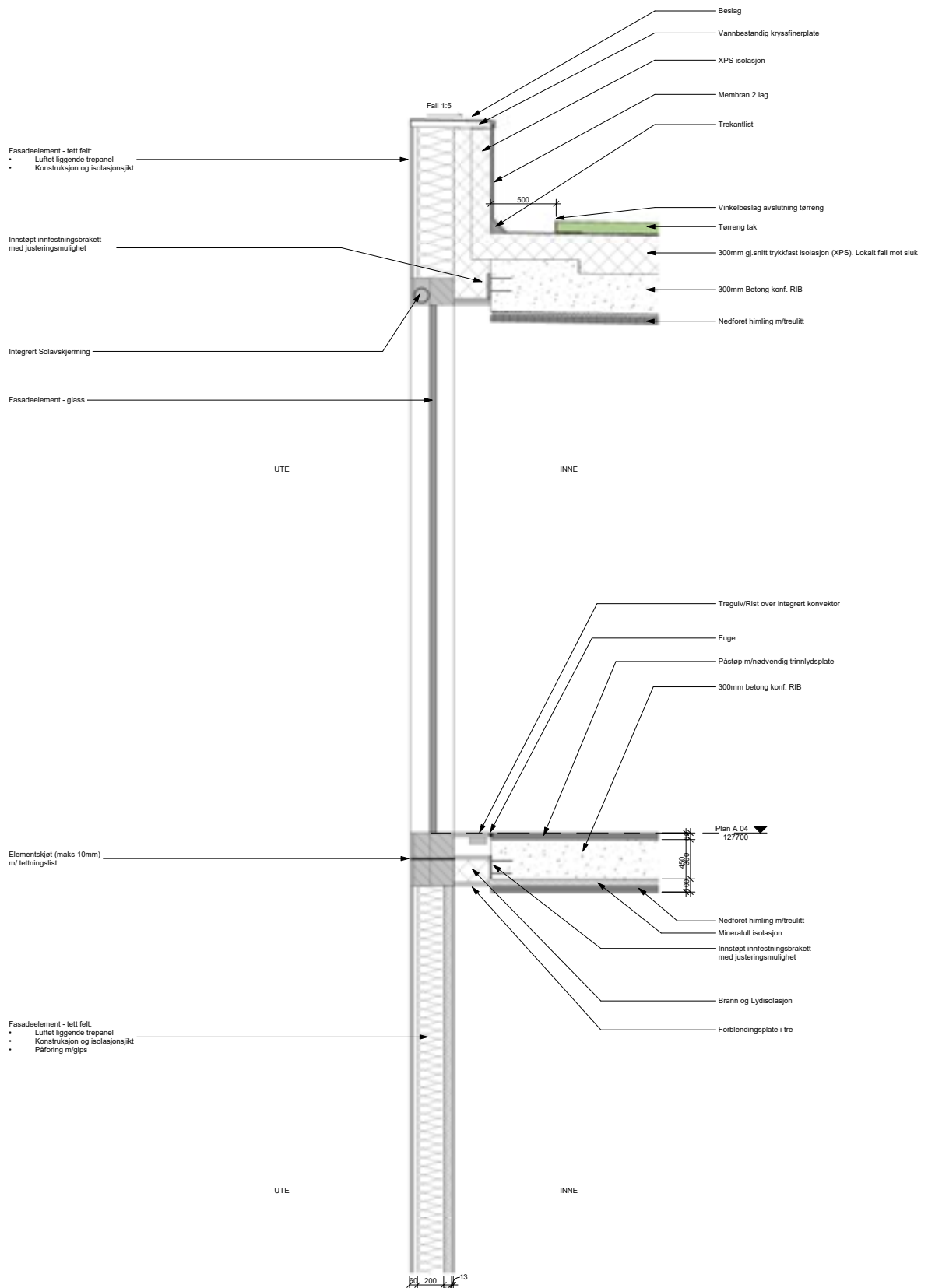
Fasade sokkel mot dekke (sør, vest)



Fasade sokkel mot støttemur (nord, øst)

Detaljsnitt

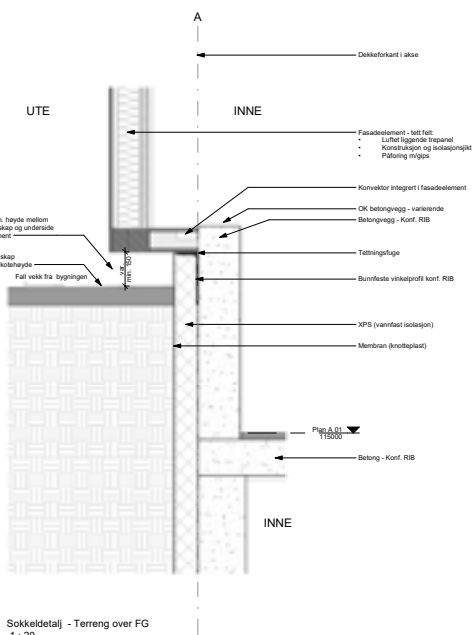
Modulene er festet/forankert i overkant mot en innstøpt innfestningsbrakett.
 Hele vekten hviler på 2 forankringspunkter per modul.
 Innfestning i underkant er til vindavstivning og justering.



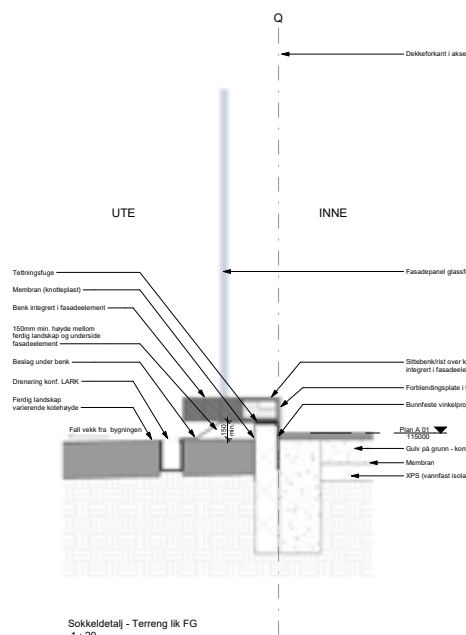
Detaljsnitt

Sokkeldetaljen varierer rundt bygget med en skiftene høyde på landskap rundt. Et minimum på 150cm avstand mellom UK fasade og bakke ivaretas i detaljen.

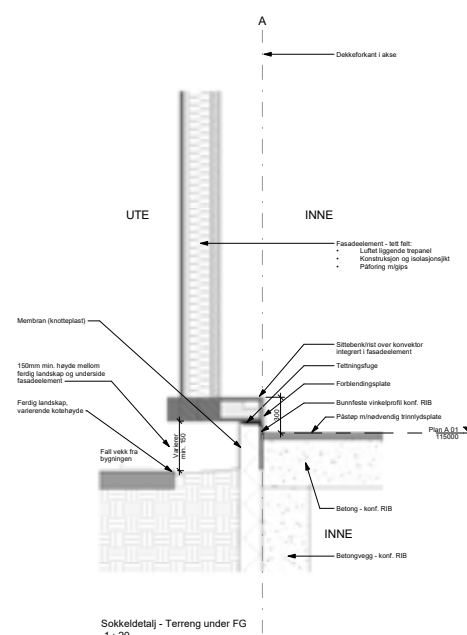
Innfestning i underkant er til vindavstivning og justering innfestning.



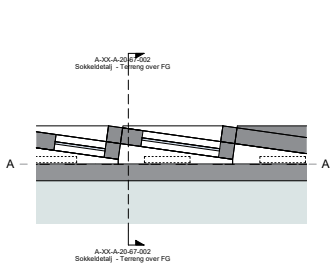
Sokkeldetalj - Terreng over FG
1 : 20



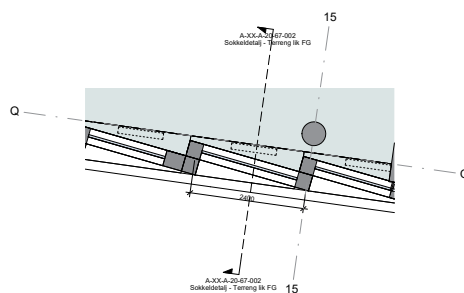
Sokkeldetalj - Terreng lik FG
1 : 20



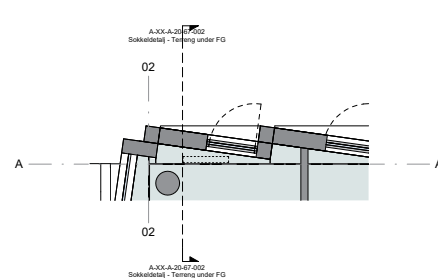
Sokkeldetalj - Terreng under FG
1 : 20



sokkeldetalj - Terreng over - Plan
1 : 50



Sokkeldetalj - Terreng lik - Plan
1 : 50



Sokkeldetalj - Terreng under - Plan
1 : 50



Tre



Glass



Lys
Fløy B og C



Finner og perforering
Fløy B og C



Metal
Fløy B og C



Panel
Fløy B og C

