



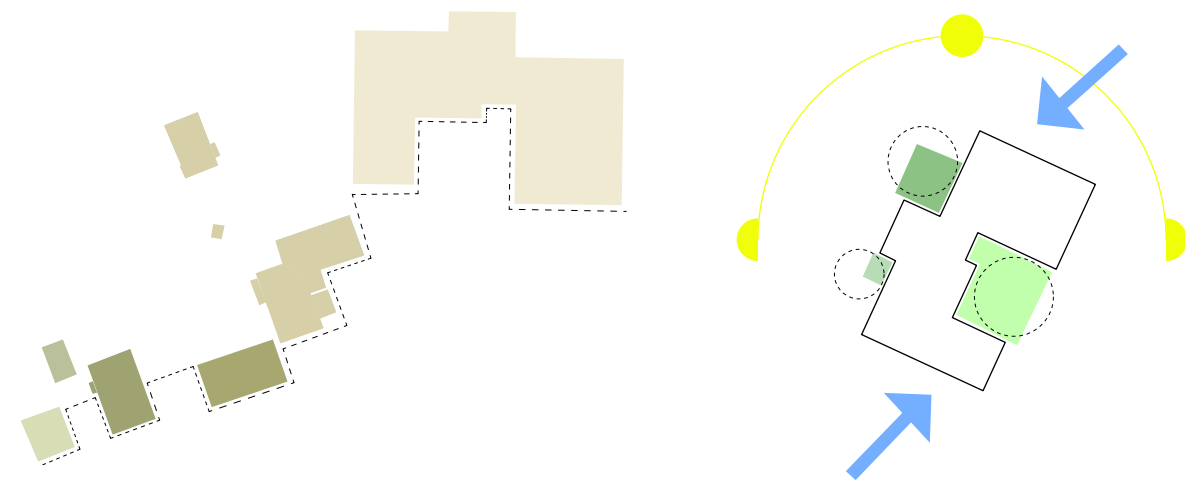
MARITIMT VITENSENTER I RANDABERG

SVABERG

Illustrasjon av Vitensenteret sett fra sørvest.

MARITIMT VITENSENTER I RANDABERG

Vårt prosjekt, med motto Svaberg, lager med enkle virkemidler et robust arkitektonisk konsept for Maritimt Vitensenter på Randaberg. Vi har tatt utgangspunkt i den eksisterende bebyggelsen og skapt en serie med volumer og rom som gir kontinuitet mellom det eksisterende og det nye. Bygget er enkelt i volum og form men har et karakteristisk uttrykk. Planen består av tre fløyer der en sentral fløy med resepsjon og kafé binder sammen konferanse- og undervisningsfløyen og utstillingssalene.



Illustrasjon av hvordan bygget skaper kontinuitet med eksisterende situasjon og bebyggelse.

Ulike uterom skaper situasjoner i le for vind fra mange retninger.

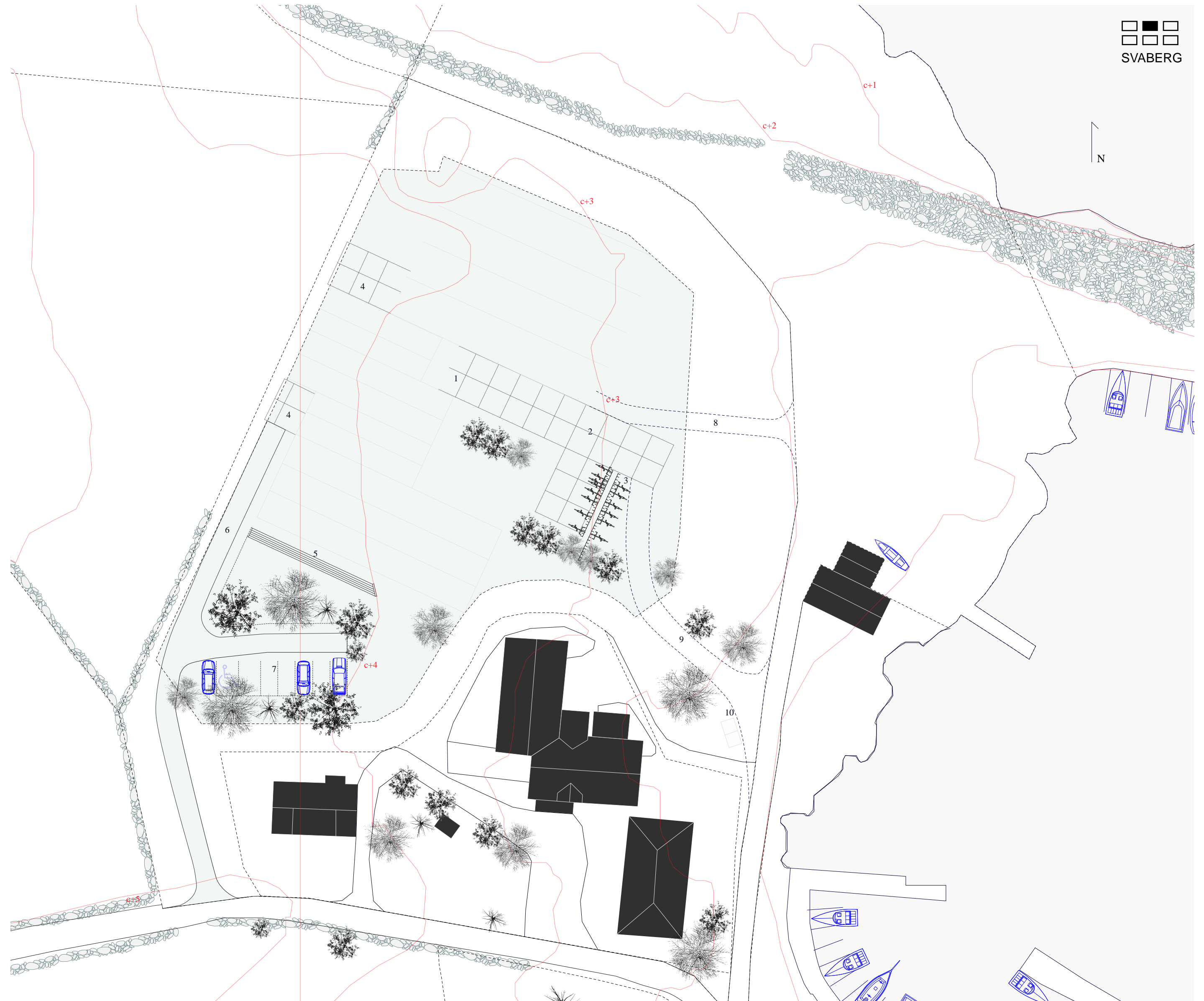
Bygget i situasjonen

Bygningsvolumets form er laget med utgangspunkt i og inspirert av de eksisterende husene i området som står i små klynger som danner ulike tun og møteplasser. Bygget er derfor delt opp i tre sammenkoblede volumer med ulik størrelse og høyde. Vi ønsker at bygget skal fremstå som en helhetlig klynge vokst frem i landskapet.

De besøkende beveger seg gjennom og forbi den eksisterende bebyggelsen før de fortsetter inn i den nye bebyggelsen med nye inne og uterom som vi ønsker skal oppleves i nær kontakt med det omkringliggende landskapet. Bevegelsen gjennom bygget er bygget opp på samme måte, ikke som en rettlinjet bevegelse men som ulike rom som har nær kontakt med landskapet utenfor.

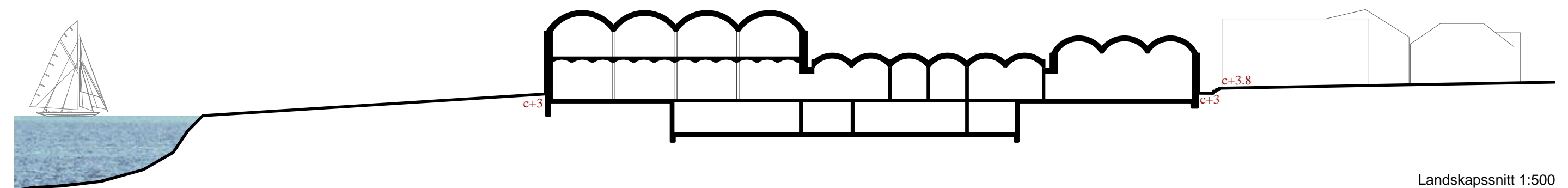
En artikulert fasade.

Byggets fasade er tenkt som et uformelt møbel hvor små nisjer inviterer gjester og beboere som er ute og går langs kysten til å utforske de ulike uterommene rundt bygget. Både ved vinduene og i muren er det nisjer hvor man kan søke ly og titte inn eller se ut over naturen. Noen av dem er litt dypere slik at det er ly også for regnet og plass til en liten benk. På denne måten skaper prosjektet rom som også kan brukes utenfor senterets åpningstider.

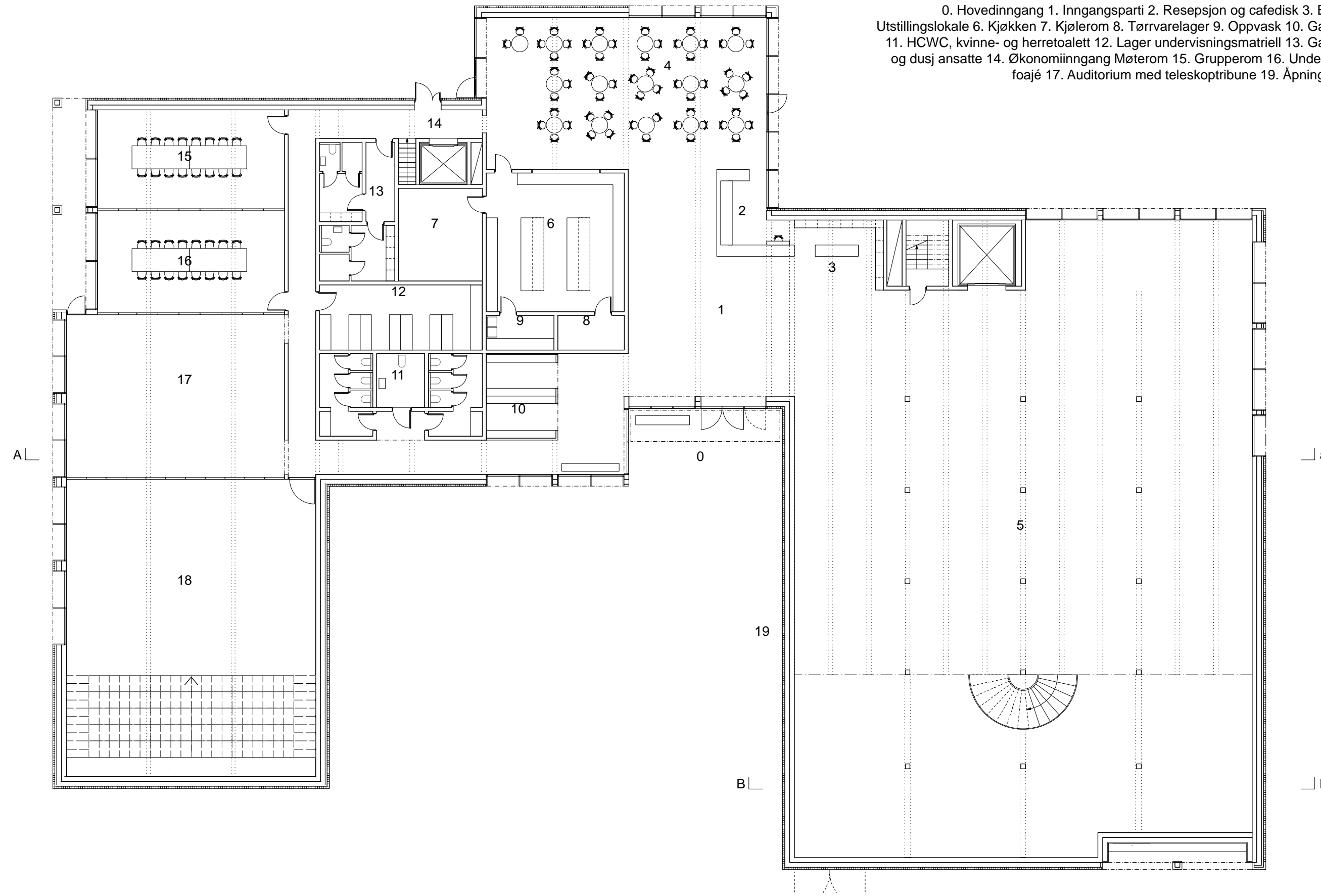


Situasjonsplan
1:500

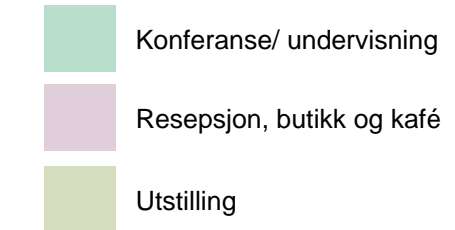
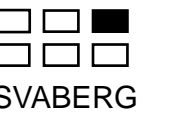
1. Inngang 2. Teglsteinsdekke med buet mønster 3. Sykkelstativ 4. Utekafe 5. Nedtrapping terreng 6. Asfaltert vei til personal- og økonomiinnegang 7. Parkering med to HC plasser 8. Armert gress opp til åpningsbart felt i fasade 9. Sti for besøkende til fots eller på sykkel 10. Informasjonstavle under tak med benk



Landskapsnitt 1:500



0. Hovedinngang 1. Inngangsparti 2. Resepsjon og cafedisk 3. Butikk 4. Cafe 5. Utstillingslokale 6. Kjøkken 7. Kjølerom 8. Tørrvarelager 9. Oppvask 10. Garderobe gjester 11. HCWC, kvinne- og herretoalett 12. Lager undervisningsmateriell 13. Garderobe, toalett og dusj ansatte 14. Økonomiinngang Møterom 15. Grupperom 16. Undervisningsrom og foajé 17. Auditorium med teleskoptribune 19. Åpningsbart felt i vegg



Plandiagram

Byggets tak består av en rekke hvelvinger som går på tvers av husets hovedretning mot nord. De buede takene gir bygget karakter og gir helhet til et de ulike volumene. Vi har gjentatt de buede formene for å understreke oppdelingen av den nedre delen av fasaden og til å artikulere fasaden på det største volumet. De mange buene gir assosiasjoner til rullesteinsmurene, svabergene og bølgene på fjorden.

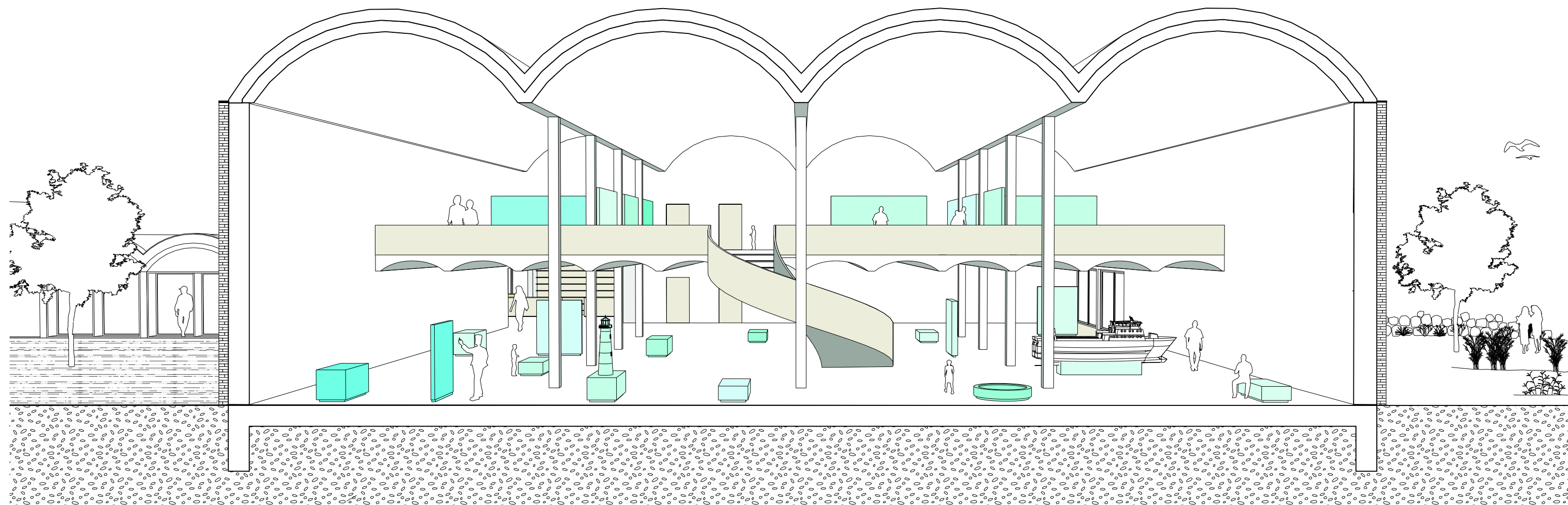
Planløsning

Senterets ulike funksjoner er fordelt slik at de rommene som behøver mest lys fremstår som transparente, med utsikt mot nordvest, mens det gradvis blir mørkere ettersom man beveger seg inn i de mer innadvendte rom. Kafeen og butikken er innbydende og åpne mens utstillingsrommene er mer introverte og lukkede med mulighet for konsentrasjon og læring. Planløsningen består av fleksible, glidende overganger mellom de lukkede, introverte rom og de åpne utadrettede rom. Det betyr også at planen er åpen for ulik bruk over tid. Denne fleksibiliteten understrekes av enkle generelle rom båd i utstillingsfløyen og i utstillingssalene.

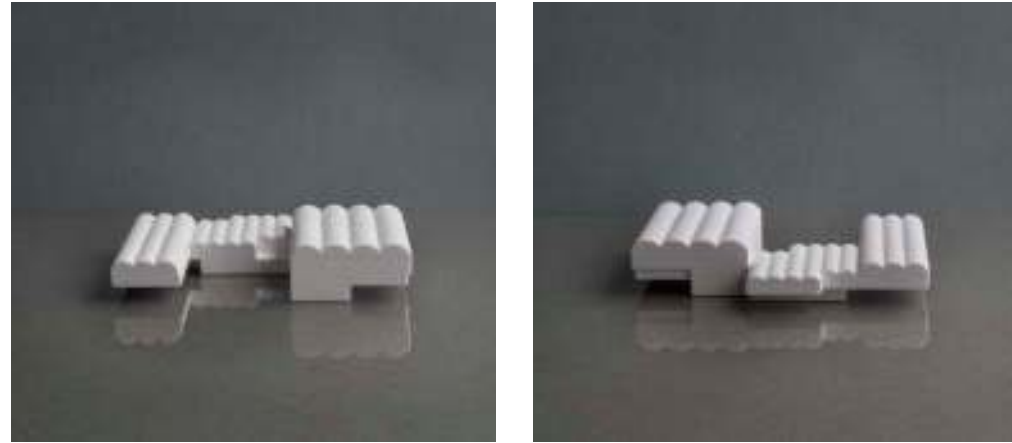
Bygget har tre etasjer. En hovedetasje, en underetasje og en annen etasje i det største bygningsvolumet. Hovedatkomst til bygget er fra øst med hovedinngang vendt mot den lille vågen og moloen. Resepsjon og butikk ligger sentralt i bygget med oversikt over inngangsparti, kafé, butikk og størsteparten av utstillingsområdet. Mot vest, forbi resepsjonen ligger kafeen med utsikt mot fyret og havet i nord. Kafeen har utgang til to uteplasser slik at det alltid skal finnes et sted med ly for vinden. Mot vest er det også plassert en egen inngang som kan brukes av byggets personal. Her har man tilkomst til kjøkken med lagerfunksjoner, garderober for de ansatte, heis og trapp til kjeller og lager for undervisningsmateriale. I den samme kjernen ligger garderober og toaletter knyttet til resepsjonsområdet.

I det søndre bygningsvolumet ligger konferanse- og undervisningsarealene. Man ankommer fra resepsjonen til et større undervisningsrom som er åpent slik at det kan brukes som vrirle og samlingsareal samt undervisning av grupper. Bak dette ligger de to møte- og grupperom og i front ligger den store salen med uttrekkbart amfi. Undervisningsrommene har et eget overdekket inngangsparti vendt ut mot ankomstområdet i sør. Disse rommene kan ha foldevegger mellom seg som kan åpnes opp etter behov.

I det største nordlige bygningsvolumet ligger den største utstillingssalen. Det er en stor sal hvor man etter behov kan bygge faste og midlertidige utstillinger. Den fremre delen av salen har dobbel høyde. Fra utstillingssalen kan man komme til utstillingsrommet på plan 2 enten ved å bruke den store sirkulære trappen midt i rommet eller ved å bruke heis/ trapp mot bakveggen. På plan 2 ligger også de ansattes kontorlokaler med utsikt over fjorden.



Perspektivsnitt Bb (ikke målbart)



Modellstudie 1:500

Bygget her en kjelleretasje hvor man finner mottak til utstillingene, verksted, vaskeri og lager. Teknisk rom ligger også plassert i underetasjen. Utstillingsarealer

Utstillingsarealene er enkle store rom hvor man mange vise frem mange ulike installasjoner og opplevelser samlet, men man har også muligheten for å bygge inn rom i rommet der om man ønsker mindre rom knyttet til spesielle utstillinger med for eksempel videoprojeksjon. Gulvet i utstillingsarealet er hevet over et teknisk hulrom slik at man på en enkel måte kan hente ut strøm fra gulvet. I den store salen vil det også ligge vann slik at man kan bruke vann i installasjonene som krever det. Den store utstillingssalen er knyttet til verksted og lager i kjeller med heis. Det er og tenkt en port i fasade som muliggjør direkte tilgang for levering av større objekter.

Konstruksjon og materialer

Bygget er tenkt utført som en betongkonstruksjon med prefabrikkerte hvelvede takelementer. Taket hviler på søyler og bjelker av betong i tillegg til faste vegger. Hovedetasjen ligger på kote 3, kjeller vi bli sikret mot flomvann.

Fasaden er bygget i teglstein og murt med nisjer og mønster som vist på fasader og illustrasjoner. Taket er båndtekket med zinkplater.

Innvendig er bygget tenkt utført med en enkel materialpalett med naturlige og varige materialer. Vegger og tak er tenkt utført i gipsuss. Gulvene er utført i heltre eik og slipt betong. Faste og løse møbler er utført i heltre eik med innslag av sort skinn.

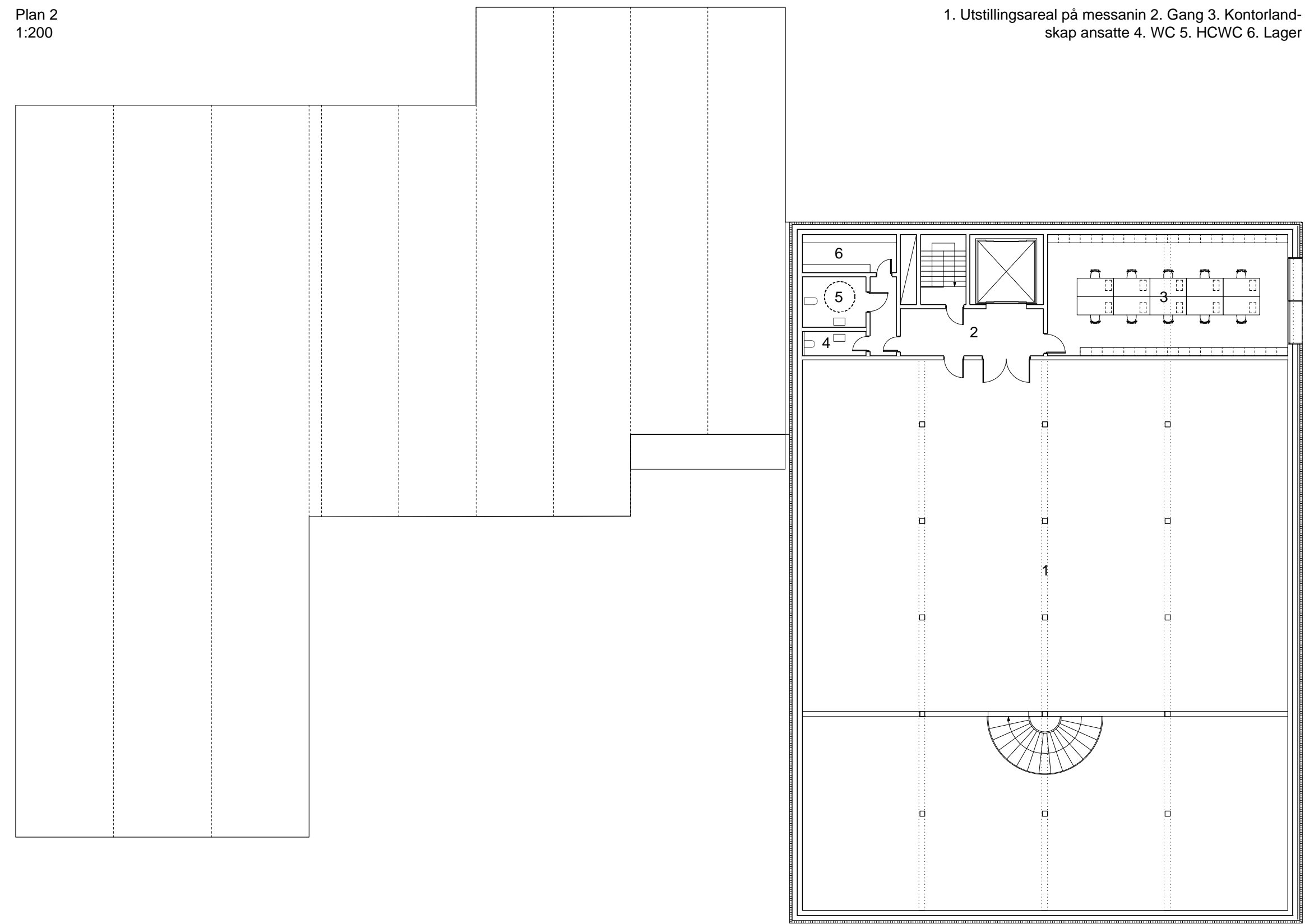
Eik blir ofte kalt et maritimt treslag fordi det tidligere i stor utstrekning ble brukt til skipsbygging. Fortsatt blir det brukt i båter, blant annet til spant fordi treslaget både er slitesterkt, seigt og tåler fuktighet godt. Eikas kjerneved, -den mørke veden- er i naturlig tilstand det norske treslaget som har lengst holdbarhet.

Både inne og ute ønsker vi å bruke materialer som er naturlige og tåler både intensiv bruk og kraftig miljøpåvirkning. Vi vil bruke så få materialer som mulig noe som forenkler vedlikeholdet. Teglfasadene vil være meget bestandige over tid og kreve minimalt av vedlikehold.

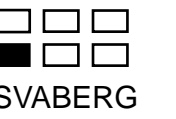
Universell utforming.

Alle rom i bygget er universelt tilgjengelig og det er universelt tilgjengelig toalett på begge hovedetasjene. Bygget er enkelt å manøvrere med et sentralt rom der man får god oversikt over bygget og dets funksjoner.

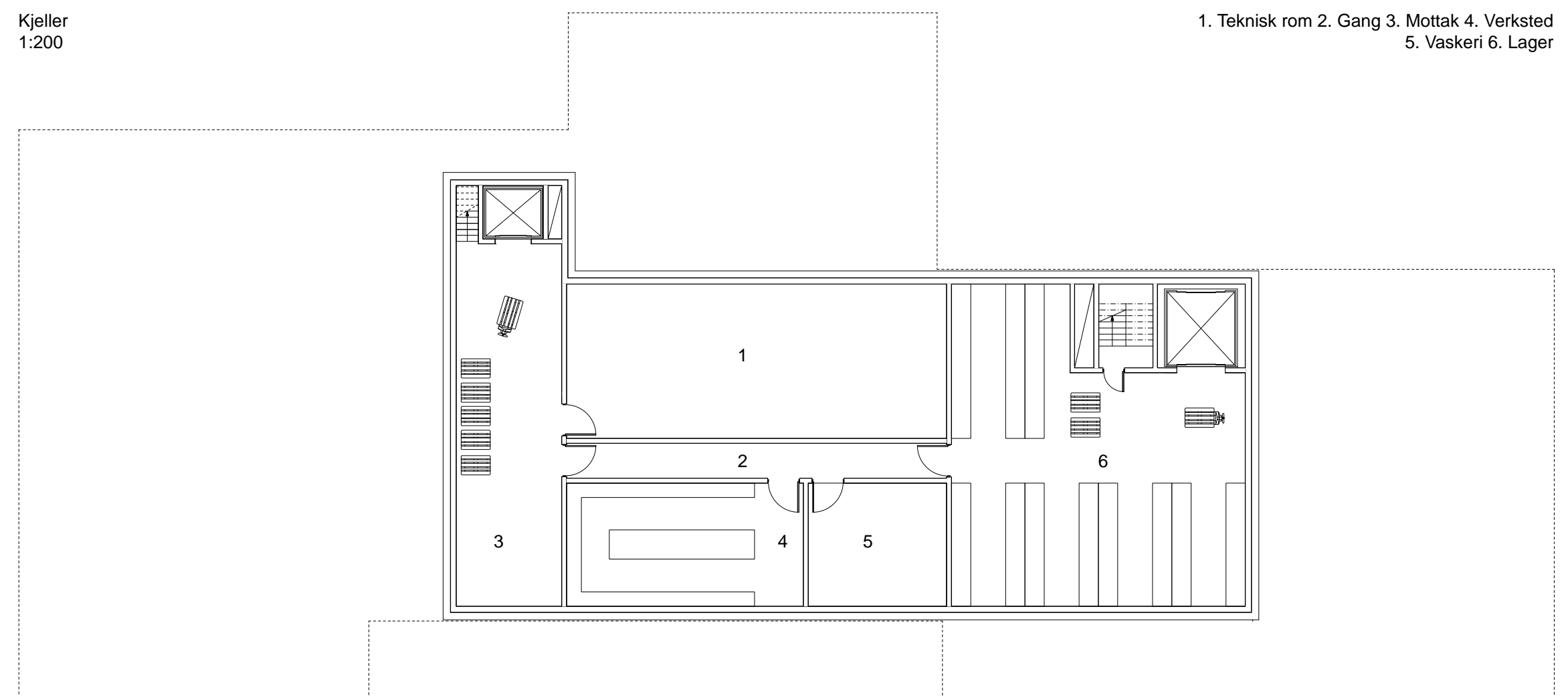
Plan 2
1:200



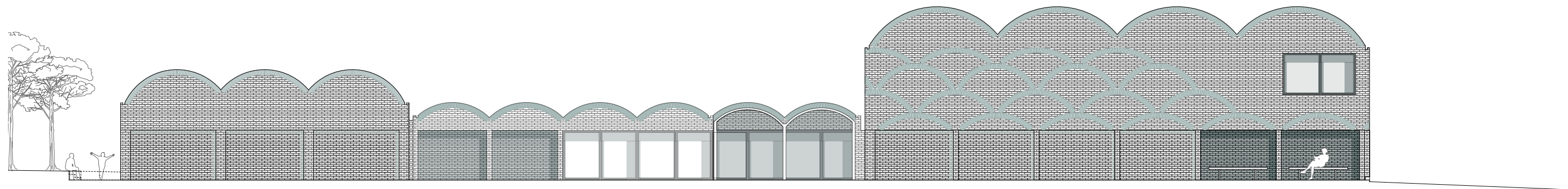
1. Utstillingsareal på messanin 2. Gang 3. Kontorlandskap ansatte 4. WC 5. HCWC 6. Lager



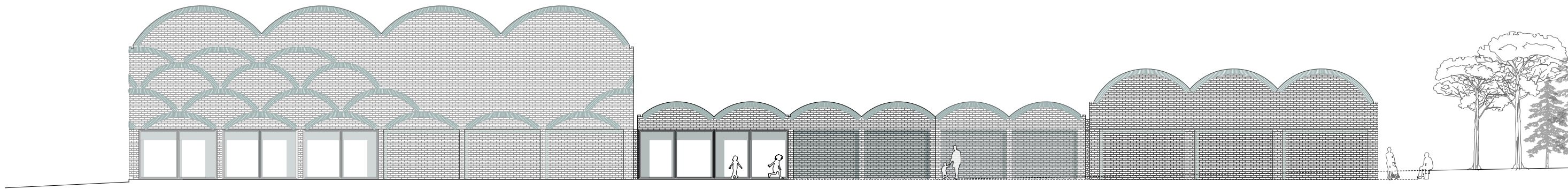
Kjeller
1:200



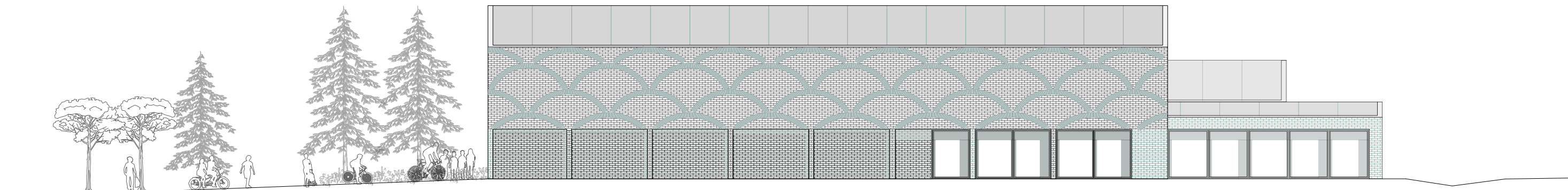
1. Teknisk rom 2. Gang 3. Mottak 4. Verksted 5. Vaskeri 6. Lager



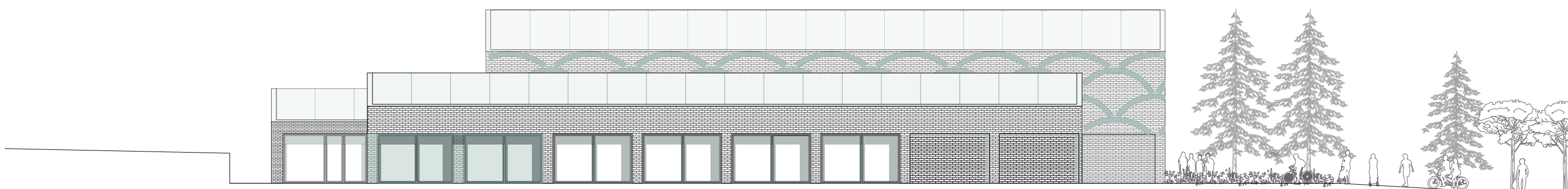
Fasade Sør Øst
1:200



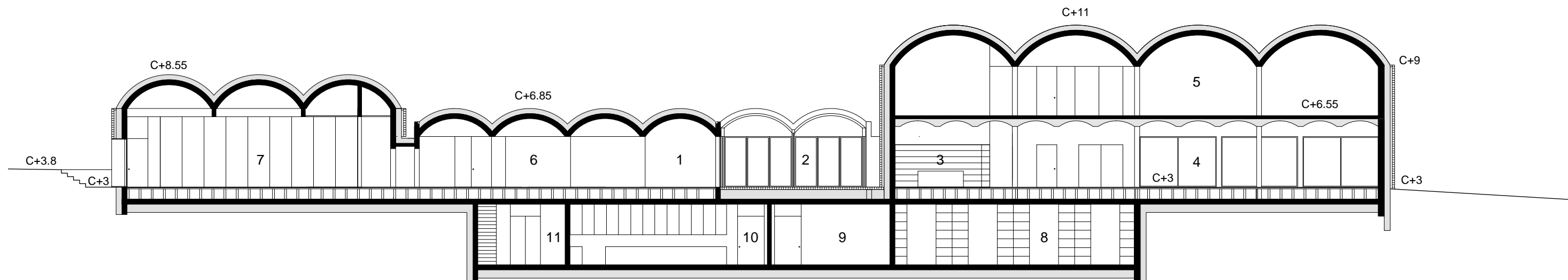
Fasade Nord Vest
1:200



Fasade Nord Øst
1:200



Fasade Sør Vest
1:200



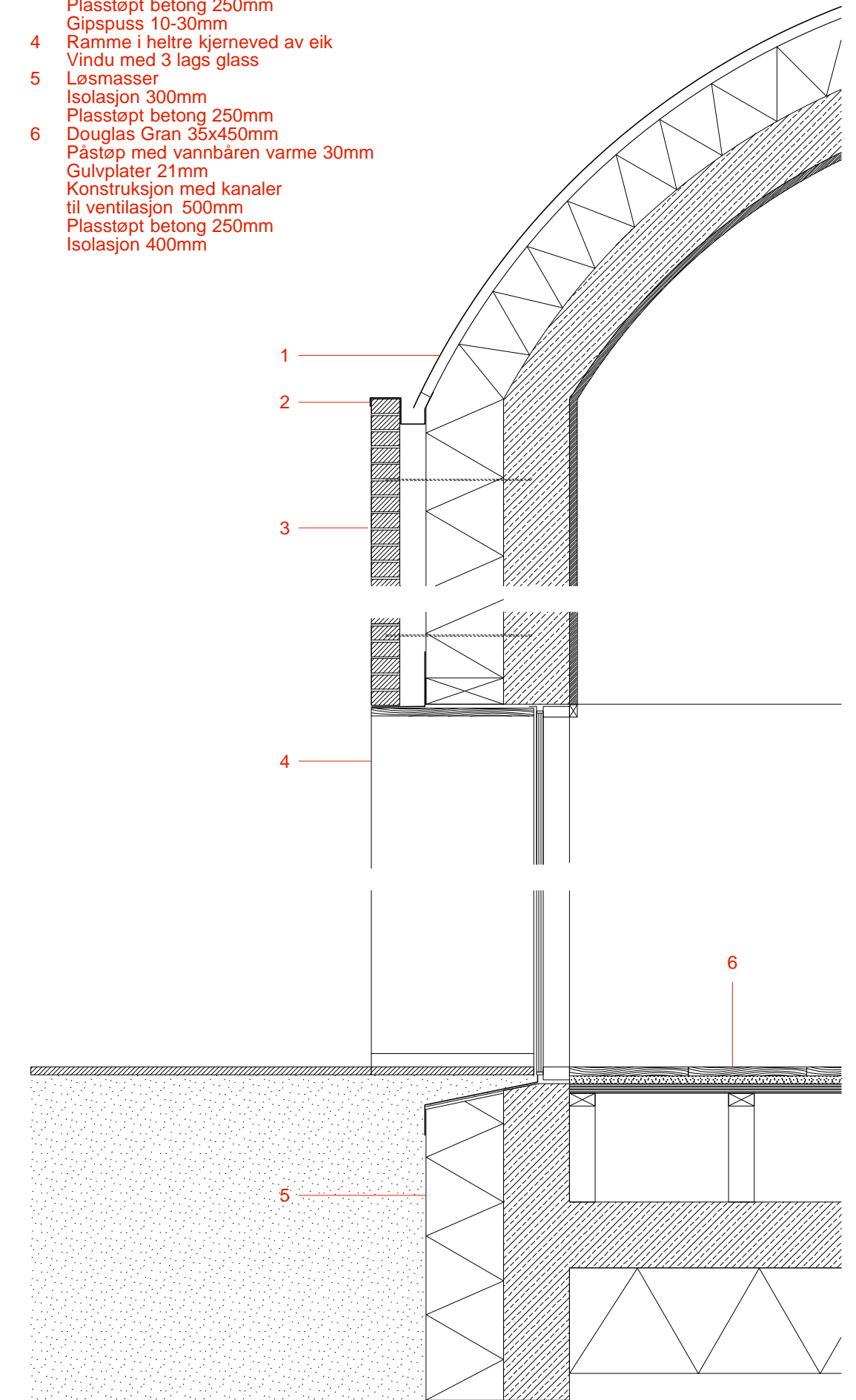
Snitt Aa 1:200

1 Publikummottak 2. Inngangsparti under tak 3. Butikk 4. Utstillingsareal under messanin 5. Utstillingsareal på messanin 6. gang med garderobe og toaletter 7. Undervisningsrom og foaje for auditorium 8. Lager 9. Vaskeri 10. Verksted 11. Mottak

Detalj 1:25



- 1 Zink tak med stående fals
Utlekking Aluminium 36mm
Tekking
Takrenne
- 2 Zink beslag
- 3 Tegl av type Petersen D91
luftspalte
Isolasjon 300mm
Plassløst betong 250mm
Gipsuss 10-30mm
- 4 Ramme i heltre kjerneved av eik
Vindu med 3 lags glass
- 5 Løsmasser
Isolasjon 300mm
Plassløst betong 250mm
Douglas Gran 35x450mm
Påstøp med vannbåren varme 30mm
Gulvplater 21mm
Konstruksjon med kanaler
til ventilasjon 500mm
Plassløst betong 250mm
Isolasjon 400mm
- 6



Illustrasjon av fasademønster.



Energistrategi

Byggets energistrategi har som hovedmål et energiforbruk på 95 kwh/m². I tillegg vil vi legge føringer på bruk av energi i forbindelse med produksjon og transport av materialer. Lokalt produserte materialer vil bli prioritert. En godt isolert bygningskropp og effektiv arealbruk sikrer et energieffektivt bygg.

Byggets plassering, bygningskropp og enkle planløsning med få og oversiktlige soner kombinert med riktig mengde og plassering av vinduer gir et redusert energiforbruk. Innvendig eksponeres tunge konstruksjoner, spesielt i tak, slik at man kan nyttegjøre termisk masse for et mer effektivt energiforbruk. Bygget varmes opp ved bruk av vannbåren varme i gulv og vi foreslår å bruke sjøvannvarmepumpe som energikilde.

Luftkanaler for tilluft ligger skjult i et hulrom mellom kjeller og plan 1. Det er inspeksjonsluker i gulvet i plan 1. Avtrekksventiler og sjakter er plassert i faste vegger opp mot himling.

Innvendige materialer har kapasitet for å holde på og regulere fukt noe som begrenser behovet for ventilasjon og gir et bedre innemiljø.

Prosjektøkonomi (investeringer, drift og vedlikehold)

Prosjektet er basert på bruk av enkle bestandige materialer og bygget opp rundt enkle moduler som forenkler mulige endringer og justeringer av prosjektet. Et fåtall detaljer gjør bygget enkelt å bygge. Materialene som er tenkt brukt har høy varighet og vil tåle intensiv bruk. Det er mulig å tenke seg at store deler av betongkonstruksjonene og spesielt takkonstruksjonene kan prefabrikeres noe som vil gi kortere byggetid og en mer oversiktlig prosjektøkonomi. Redusert behov for tekniske installasjoner som en følge av redusert oppvarmings og kjølebehov vil også være med å skape en bedre prosjektøkonomi, både i bygge- og driftsfasen.

Areal og volum.

Bygget har et totalt volum på 1364 m³ og et indre volum (inklusive innervegger) på 10902 m³.

Arealer:

Underetasje

Romnummer	Romnavn	Areal
1	Mottak	65 m ²
2	Verksted	50 m ²
3	Vaskeri	29 m ²
4	Lager	135 m ²
5	Teknisk rom	100 m ²
SUM		379 m ²

Hovedetasje

1	Butikk/ Resepsjon	50 m ²
2	Kafé	116 m ²
3	Utstilling	521 m ²
4	Utstilling med stor takhøyde	228 m ²
5	Garderobe	17 m ²
6	Kjøkken	67 m ²
7	Kjølerom	20 m ²
8	Garderobe ansatte	9 m ²
9	Garderobe ansatte	11 m ²
10	Lager undervisning	29 m ²
11	Wc	12 m ²
12	Hc-wc	7 m ²
13	Wc	12 m ²
14	Møterom	50 m ²
15	Grupperom	50 m ²
16	Undervisningsrom/ Foajé	97 m ²
17	Sal med amfi	202 m ²
SUM		1498 m ²

Andre etasje

1	Utstilling	420 m ²
2	Gang	16 m ²
3	Lager	9 m ²
4	Hc-wc	8 m ²
5	Wc	4 m ²
6	Kontorrom	70 m ²
SUM		527 m ²

Total

SUM 2404 m²

BYA

1913 m²



Mønster i tegldekke ved inngangsparti



Illustrasjon fra inngangspartiet.



Illustrasjon fra kafé med utsikt mot fyret.