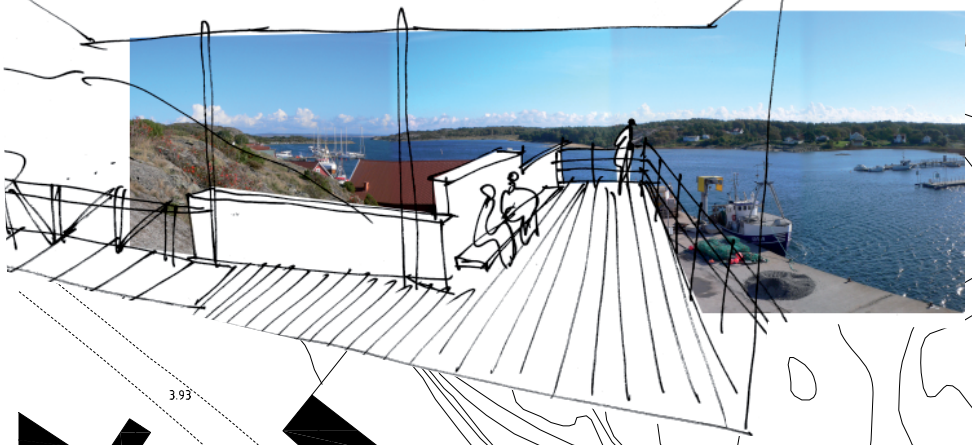


NORDKÖSTER

1. UTSIKTSPLATTFORM
2. SPÅNG TILL BERGET
3. GRADÄNGER OCH TRAPPA
4. STENBELÄGGNING FÖR NATURUM
5. PLATS FÖR GODS / MAGASIN
6. EV. TRAPPA / UNDERVATTENSRUM
7. M.T. LÄGE FRISTÅENDE UNDERVATTENSRUM

LINFÄRJA

SYDKOSTER

1. KAJ TURBÅTAR
2. KAJ BESÖKANDE
3. UTOMHUSSERVERING
4. LEKPLATS / SKOLA
5. PARKERING CYKLAR/ MOPEDER
6. HÄCKPLANTERING
7. STENBELÄGGNING / TRÄDÄCK
   NÄRMAST HUS - GRUSADE YTOR/ VÄGAR

FILJESTADSVÄGEN

N

SITUATIONSPLAN 1:400

5m 10m 20m

SEKTION GENOM KOSTERSUNDET 1:400

MOTTO: MARENA

naturum Kosterhavet

Kosterhavets två stora öar med sundet som skiljer och förenar är platsen för naturummets byggnader. De bildar en tydlig mittpunkt, blir en marin arena och blir besökarens första tydliga möte och entré till nationalparken. Vi tänker oss två olika byggnader på varsin ö, där öarnas olika naturkaraktär med den brantare och djupare norra sidan återspeglas även i utformningen.

Byggnaderna blir ett "par" som båda skall väcka intresse till att möta information om Kosterhavet. De får olika attraktion där skillnaden i karaktär är medvetet vald så att naturummets två delar på nord- och sydsidan lyfter varandra. Det som arkitektoniskt förenar förutom verksamheten är trämaterial, färg och precision i detaljutformningen där utvändigt trä både behandlas rött och lämnas för att gråna.

Vårt förslag till naturum bygger på följande principiella arkitektoniska idéer:

• Huset på Sydkoster är utfört på vattnet med havsbrukets enkla magasinsbyggnaders strukturella logik. Tanken är att de svävar just ovan vattnet och blir en naturlig fortsättning och ett nytt, tydligt tillägg till nuvarande hus vid Kostersundet. Skillnaden är skala och detaljer som klargör den offentliga byggnadens karaktär. Det som förenar är volymernas uppdelning, rytm och den direkta närheten till havet.

• Huset på Nordkoster är placerat på kajen som finns där av färjetrafikens villkor. Läget är på gränsen, där naturbergets orörda klippor möter den byggda kajen. Husets karaktär och egenskaper är havsbrukets industribyggnad eller godsmagasin och lyfter en besökare till både en hörsal och en utsiktsplattform. Plats för trappan från kajen intill berget fås av att urbergets snittyta visas tydligt när det sågas fram med hjälp av stensågningsteknik med diamanttråd.

• Verksamheten nära vatten och mitt i ett storslaget naturlandskap är framhävt i byggnadernas egenskaper: I det norra huset med utblickar mot det vältrafikerade sundet genom hörsalens transparenta fond och över Kosterfjorden och kosterarkipelagen från takets utsiktsplattformar; i det södra huset där verksamheter sker nära vattenytan och i marin miljö som skapas av turbåtar, kajaker och angörande privatbåtar. Utblickar i väggöppningar från strategiska platser kan fås diffusa och tätare genom mobila partier med träraster som även ger interiören ett mer återhållet dagsljus när så önskas.

• Huset på Sydkoster har ett mer komplext program och får en planstruktur med egenskaper som gör att den kan möta olika programkrav från skolan eller naturrummet utan att den arkitektoniska idén och kraften äventyras. Byggnadens serviceutrymmen, person- och teknikflöden ligger i en linje tvärs de långsträckta byggnadsvolymerna, medan verksamheterna ligger längs med volymerna. Detta innebär att en flexibilitet inför storleksförändringar såväl som innehåll fås både under projektering och sedan byggnaden tagits i bruk.

• Miljöhänsyn tas i stor skala genom idén att byggnaderna utförs av skivor av massiva träelement i golv, väggar och tak. Statiskt innebär det ett relativt lätt hus, att stabilitet och styvhet erhålles i egetplan vilket är det unika med en massiv träbyggnad. Den massiv trätekniken möjliggör en väsentlig prefabricering av byggnaden då de relativt lätta träelementen kan skeppas ut till Koster och lyftas på plats från kran. Att kunna bygga en massiv trälåda öppnar också för stora, öppna och flexibla utställningsrum.

Huset på Nordkoster

Platsen är kajen där person och gods samlas och skall samsas. Husets entré i kajplanet är tänkt för information och som väntrum för Kosterfärjan. Från kajen längs det fint sågade berget finns en utvändig trappa direkt till hörsalen som tillsammans med södervända sittgradänger blir en plats att vänta eller samla en grupp besökare. Ett magasin för gods finns i bottenvåningen bakom skjutportar.

Hörsalen vänds mot Kostersundet och rummets karaktär ges av utblicken genom det lågt sittande fönstret i rummets hela bredd under filmduk och skrivtavlor. Rummet kan utföras med gradänger eller med plant golv. AV-utrustning kan placeras på en teknikhylla mot bakväggen och ett teknikrum placeras i trapphuset eller alternativt i en volym i bakväggen.

Trapphuset med hiss från kajplan har i den nedre delen en invändig vägg av trådsågat berg lika utsidan. Högst upp är ett utsiktsrum av glas beläget där hiss och trappa landar. På taket mot Kostersundet finns utsiktsplattformar och bakåt mot Boberget en brygga som leder till den plana klipphällen ca 13 m över havet strax under bergets högsta punkt. Taken på hörsalen är tänkta som gröna sedumtak så att byggnaden får karaktären av berg och trä ren från växtlighet, medan växter har fått fäste i lä mot sydvästvinden.

I undervattensrummet har vi visat en idé där nedstigningen börjar från entrén i kajplan. En rak trappa leder ner till ett litet rum på botten, ca 10 m under havsytan. Nedåt i trappans fond finns det glasade akvariet och uppåt trapphuset mot det snittade berget. Alternativt kan en nedstignings- eller utrymningstrappa från kajplanet utföras. Bergprofil under kaj, kajstomme samt säkerhet kommer senare att visa på möjligheterna att utföra ett undervattensrum.

Huset på Sydkoster

Det tredelade huset visar sig från Kostersundet med bryggor och en öppen servering mot väster. Från linfärjans gångbro ses öppningar till reception, butik och bibliotek. Tredelningen innebär att naturummet får en tydlig, huvudsaklig funktionsindelning: En del för enbart utställningsverksamhet, en för servering, skollokaler och studierum samt en för personal, lokal- och teknisk service. Mellan byggnadskropparna finns länkar, i entréhallen med glastak och i den andra, lägre med ett tätt bjälklag för luftkanaler m m.

Entréhallen nås från landfästet för linfärjan eller från bryggorna. Skollokaler och köket nås genom egna, något avskilda entréer. Receptionen är orienterad så att den får överblick över entréer, café, butik och bibliotek. Där är även en stor informationsvägg i två plan med överljus centralt placerad. Utställningsrummen kan avskiljas med skjutväggar och en besökares rörelsemönster i huset innebär att entréhallen passeras flera gånger.

Utställningsdelen är tänkt med permanenta utställningar i entréplan där möjlighet till ett rum med dubbel våningshöjd är visat. Tillfälliga utställningar återfinns i det övre planet. Undervåningen är mer sluten medan övervåningen är öppnare i fasad. Öppningarna med glas kan slutas mer eller mindre med hjälp av skjutluckor på utsidan. Luckorna kan vara av två typer, antingen med träribbor som ger rasterverkan eller med plankor som blir mer slutna med ljusspringor i skarvarna. Utställningsrummen är tänkta som enkla, avskalade rum, som en träask, där belysningsramper blir det enda tekniska inslaget.

Husdelen med café, kontor, skol- och studierum har trapphus med hiss centralt placerat i huskroppen. De stora rummen ligger mot gavlarna som då blir flexibla till användning och storlek. Servicedelen har fläkt- och teknikrum m m i det övre planet, direkt placerade nära de persontäta och installationstäta lokalerna.

Miljö, material och teknik

Vi har i tävlingsförslaget valt att visa ett hus med massiv träteknik som bärande teknik. Detta innebär mycket trä, ett förnyelsebart material och en teknik som gör att varje byggdel där trä används istället för betong får vikten reducerad till en femtedel. Byggnaderna kan förtillverkas och skeppas ut, monteras och i framtiden till och med demonteras. Självklart kan massivsystemet användas enbart delvis och kompletteras med exempelvis takstolar av ramar och stag.

Byggnaden blir när den utförs som en massiv trälåda extremt lufttät och en värmelagrande massa mot insidan. Lådan förses med en "regnrock" och en stor luftspalt framför värmeisoleringen. Genom den stora luftspalten blir den uppvärmda volymen inte vindpåverkad, viket minskar energiutstrålningen.

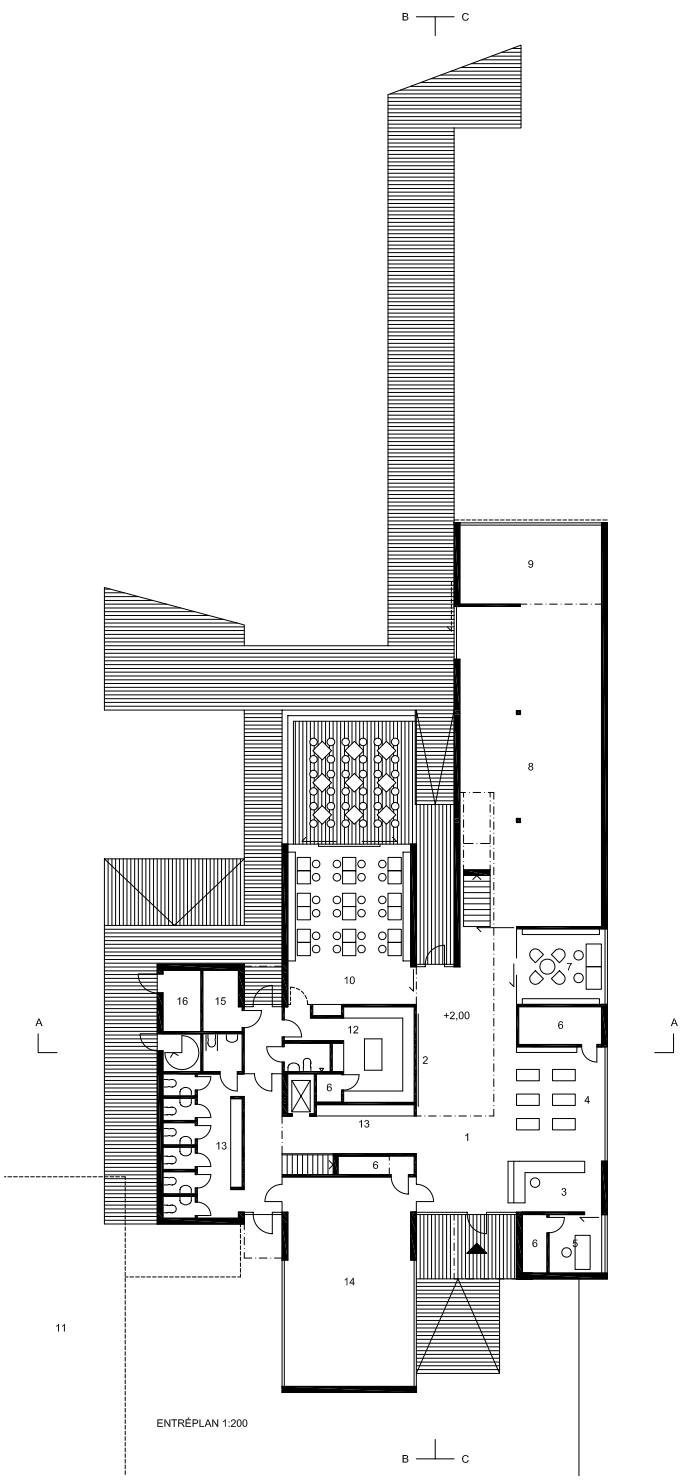
De massiva träelementen blir det synliga materialet i golv, väggar och tak. Elementen består av sammanlimmande brädor i olika lager och i två riktningar. Utvändigt utförs fasader av breda sammanlimmade, sågade brädor av kärnfura. Yttertaket kan vara ett faltak av kärnfurapanel alternativt en plåttäckning av matt aluzink eller titanzink. Bryggor utförs av träslag som tål skeppsmask medan däck i anslutning till bryggor och utsiktsplattformar kan vara trall av kärnfura.

Ventilationen i byggnaderna är tänkt som ett system med förstärkt självdrag. Tilluften förvärms centralt och distribueras med låg hastighet i stora kanaler i mellanbjälklaget. Utformningen visar små öppningar mot södervända sidor. Öppningar mot öst och väster är prioriterade. Öppningarnas horisontella solskärmar och fasadluckor utjämnar solinstrålningens påverkan på inomhusklimatet.

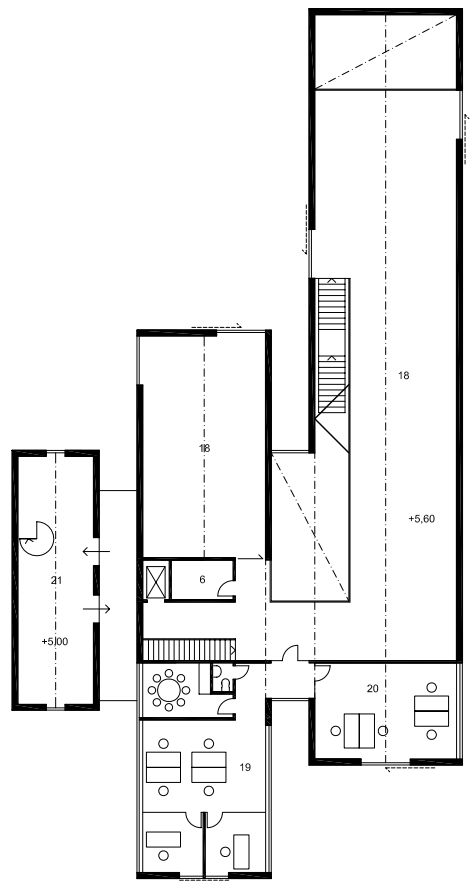
Värme tillverkas genom luftvärmepump eller från sjövärmeslingor under huset på Sydkoster. Genom orienteringen av servicebyggnaden koncentreras frånluften så att optimalt överförande av värme till den inkommande luften kan ske. Distribution av el, tele och data sker primärt i mellanbjälklaget. I elementskarvar kan kanaler skapas för elkanalisation tvärs byggnaden. Erforderliga media för utställningarnas behov kan flexibelt fås med uttagsboxar i golv och väggar.

Areor

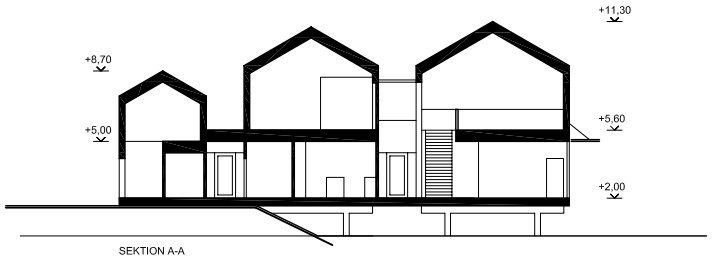
Huset på Nordkoster har en bruksarea på ca 410 kvm BRA och en bruttoarea på ca 495 kvm BTA. Huset på Sydkoster har en bruksarea på ca 1045 kvm BRA och en bruttoarea på ca 1210 kvm BTA



ENTRÉPLAN 1:200



PLAN 1TR

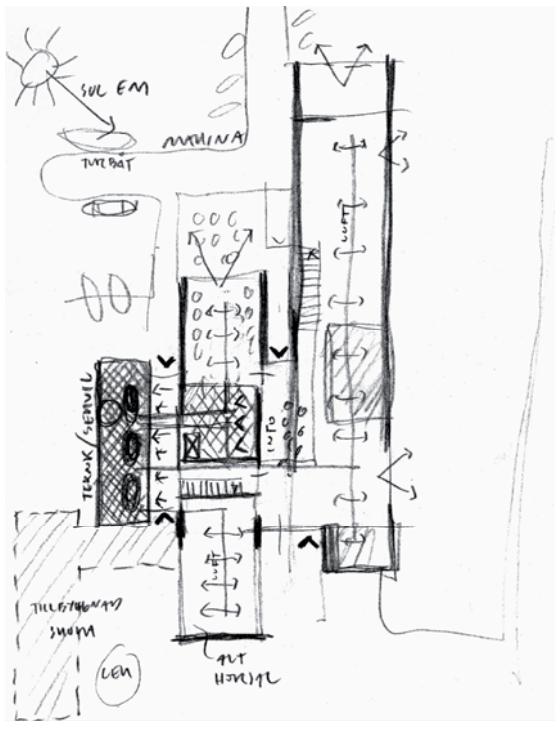


SEKTION A-A

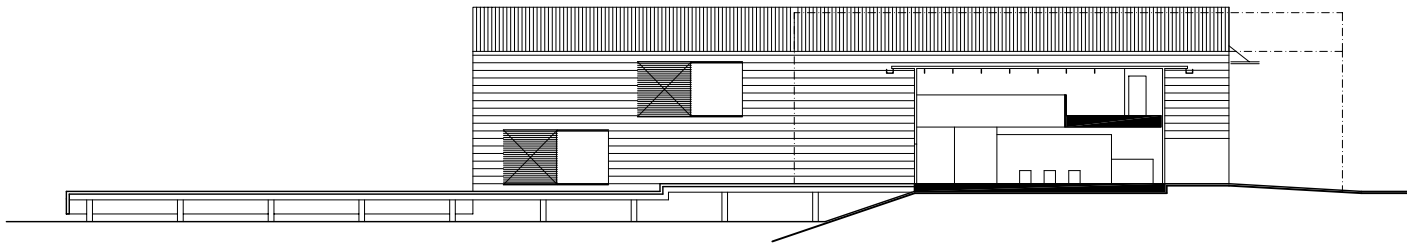
1. ENTRÉ
2. INFO TAVLA
3. RECEPTION
4. BUTIK
5. KONTOR
6. FÖRRÅD
7. BIBLIOTEK
8. UTSTÄLLNING - PERMANENT
9. UTSTÄLLNING - HÖGT RUM
10. CAFÉ
11. UTBYGGNADSDEL
12. KÖK
13. KAPPRUM/ SKÅP
14. STUDIERUM
15. STÄD
16. SOPRUM
17. UTSTÄLLNING TILLFÄLLIGA
18. STUDIERUM/ SKOLA
19. ADMINISTRATION/ PERSONALRUM
20. FORSKARRUM
21. TEKNIK/ FLÄKTRUM

SEKTION MOT SYDKOSTER 1:400

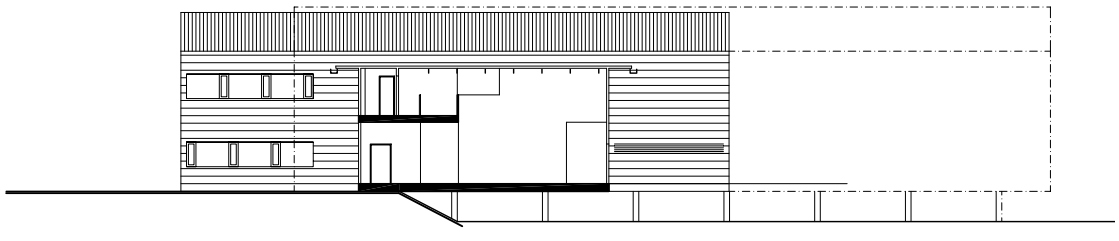
MOTTO: MARENA



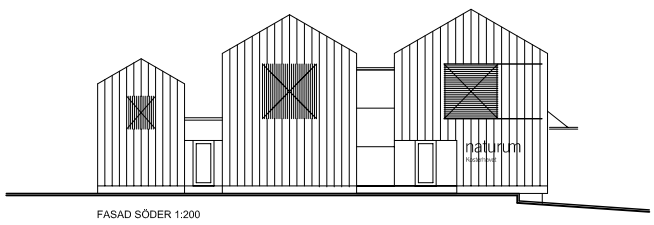
KONCEPTSKISS



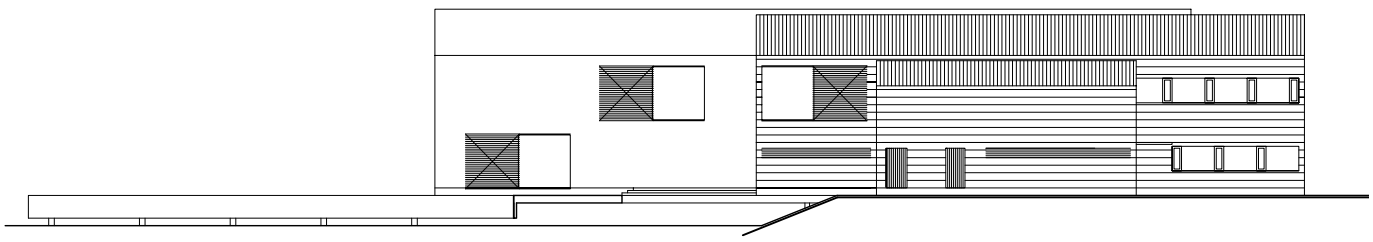
SEKTION C-C



SEKTION B-B

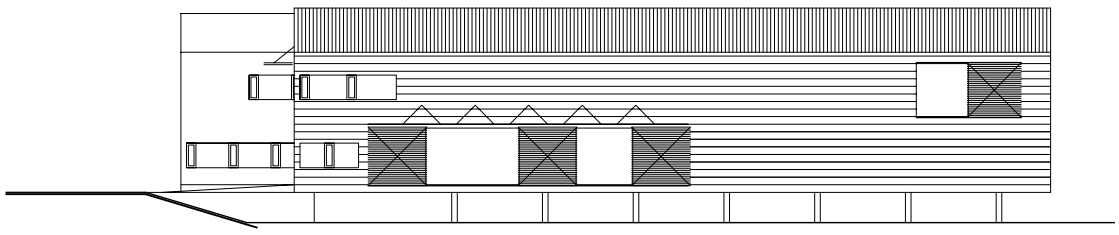


FASAD SÖDER 1:200

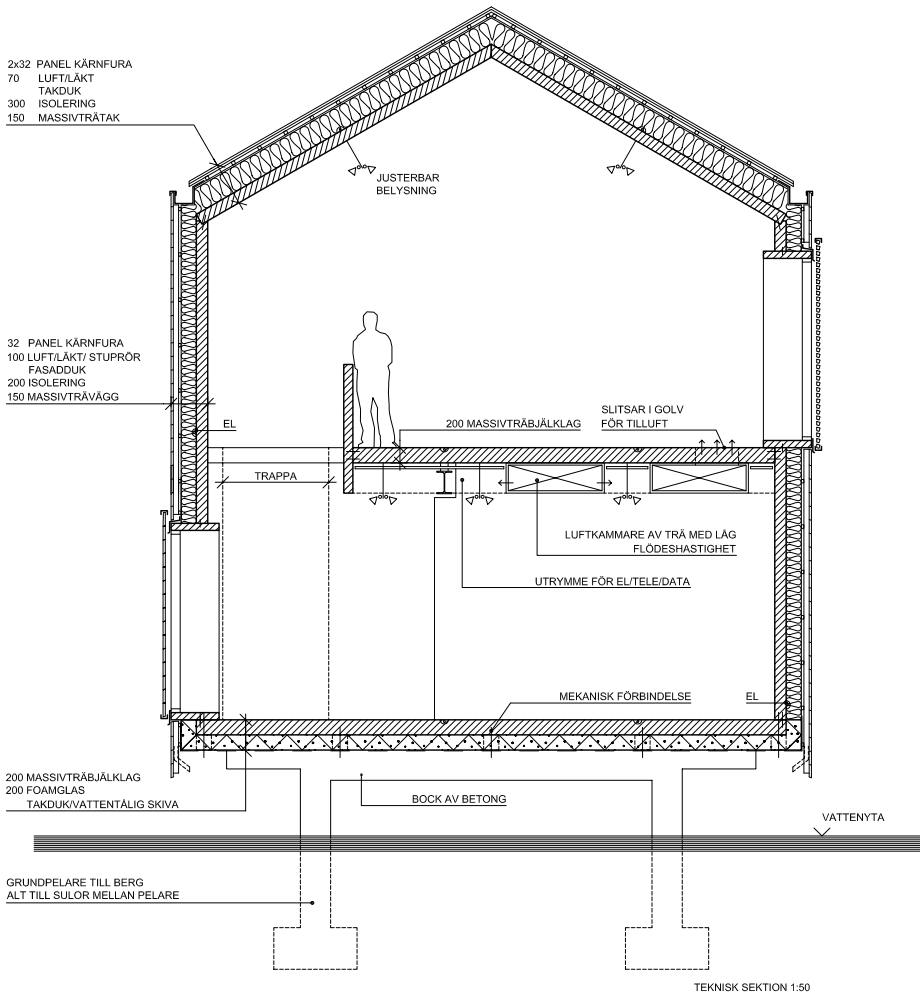


FASAD VÄSTER

FASAD NORR

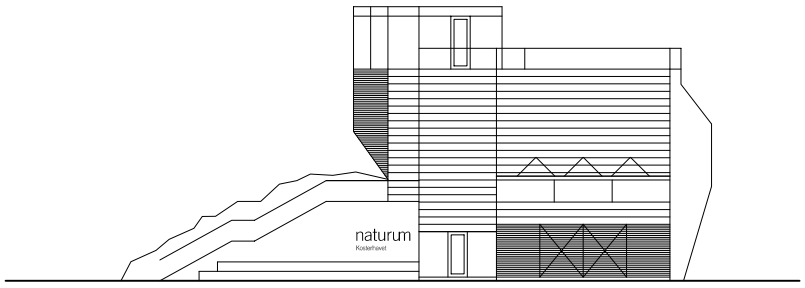


FASAD ÖSTER

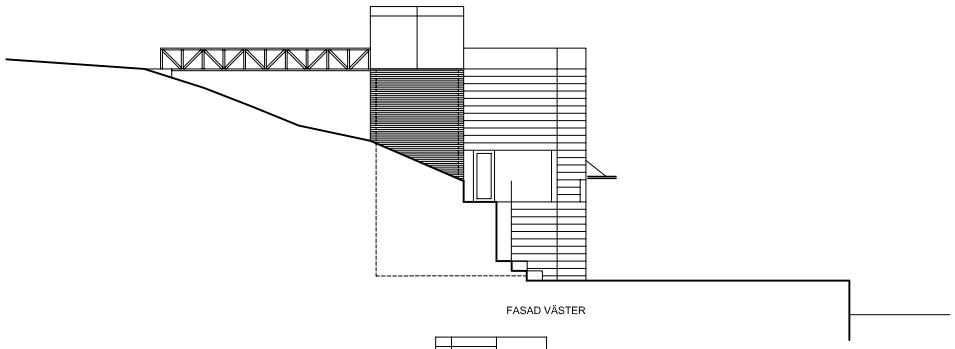


TEKNISK SEKTION 1:50

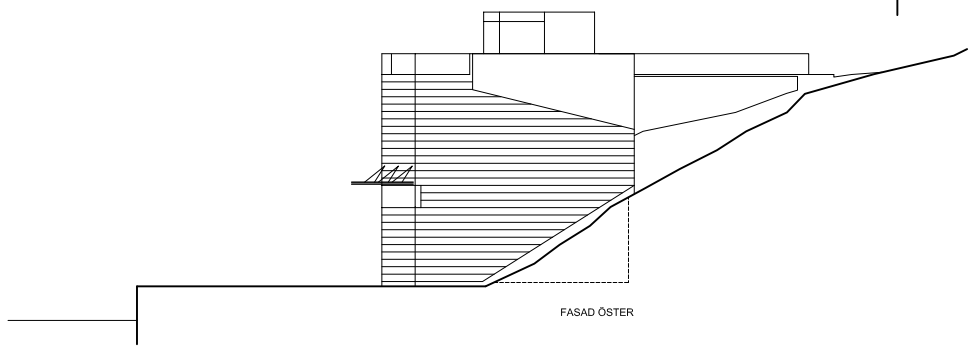
MOTTO: MARENA



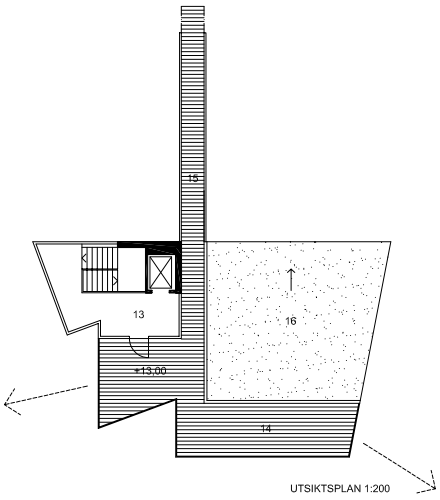
FASAD SÖDER



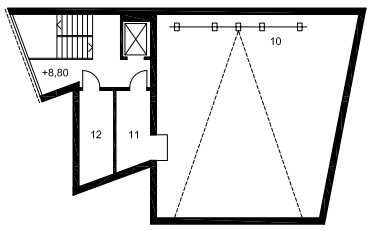
FASAD VÄSTER



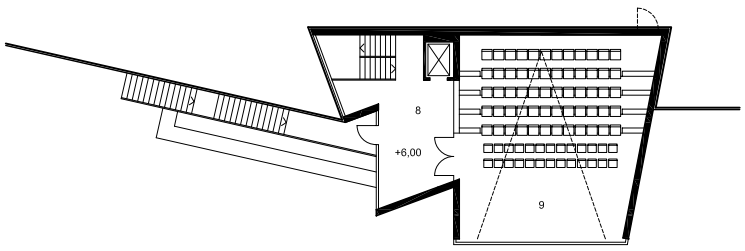
FASAD ÖSTER



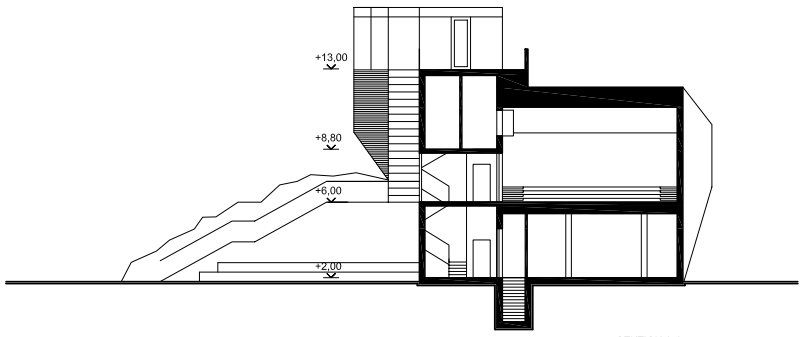
UTSIKTSPLAN 1:200



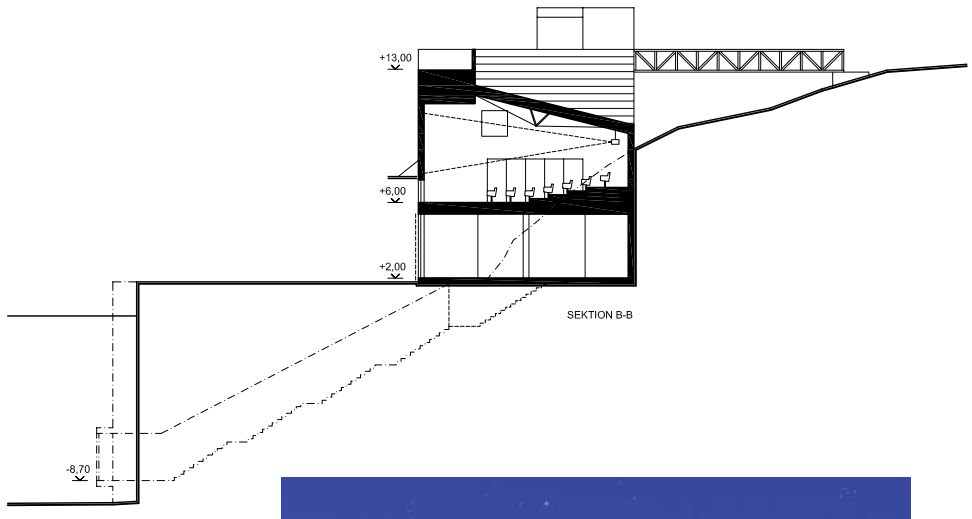
PLAN 2,5 TR



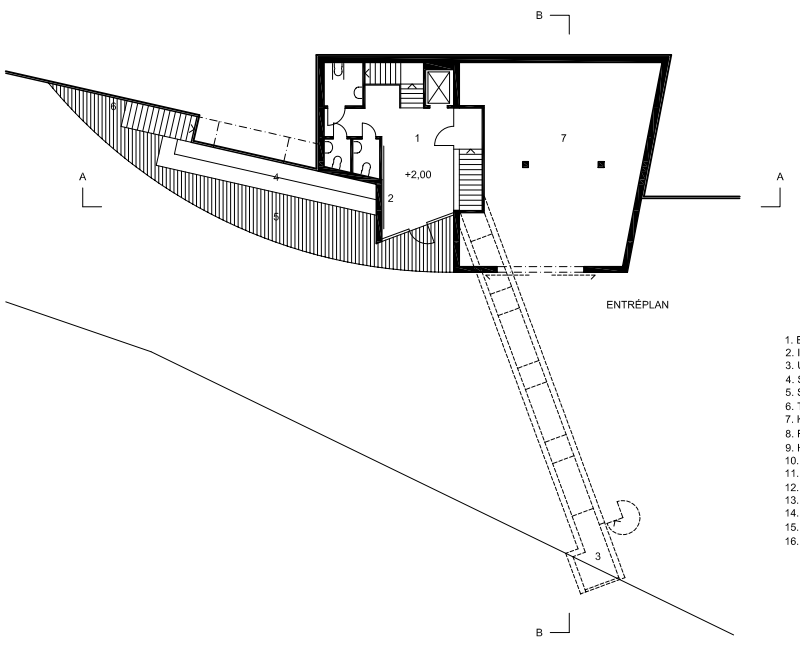
PLAN 1,5 TR



SEKTION A-A

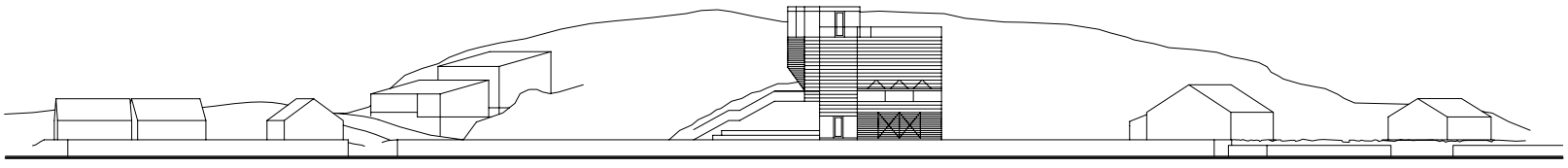


SEKTION B-B



ENTRÉPLAN

1. ENTRÉ VÄNTRUM KAJPLAN
2. INFOTAVLA
3. UNDERVATTENSRUM
4. SITTGRADÄNG
5. STENLAGD MARK
6. TRÄDSÅGAD BERGVÄGG OCH TRAPPA
7. KAJMAGASIN
8. FOAJÉ HÖRSAL
9. HÖRSAL CA. 60-85 PLATSER
10. AV BALKONG
11. TEKNIKRUM / KONTOR
12. FÖRRÅD
13. UTSIKTSRUM
14. UTSIKTSPLATTFORM
15. SPÄNG BOBERGET
16. GRÖNT TAK / SEDUM



SEKTION MOT NORDKOSTER 1:400

MOTTO: MARENA