

August 2022

Kanalbyens Fælleshus Fredericia

- Myndighedsprojekt

RAMBOLL

**Henning
Larsen** —

 **TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Realdania

Indhold



**Henning
Larsen** —



Kanalkvarterets Fælleshus
Skitseproces

Skitseforslag og Procesdokument

Februar, 2021

Formål



Projektets formål

AP Pension ønsker i samarbejde med Kanalbyen at opføre et 150 m² fælles- og aktivitetshus i forbindelse med Søndervold Bypark. Byggeriet skal opføres som et bæredygtigt demonstrationsprojekt, med fokus på nye teknologier, byggesystemer og materialer indenfor især Grøn Beton.

Formålet er at skabe en bygning der kan fremhæve, formidle og danne rammer for Søndervolds naturtema samt understøtter der frivillige engagement, der skaber det gode liv i parken. Bygningen skal være åben, fleksibel og robust i forhold til at imødekomme forskellige brugergrupper.

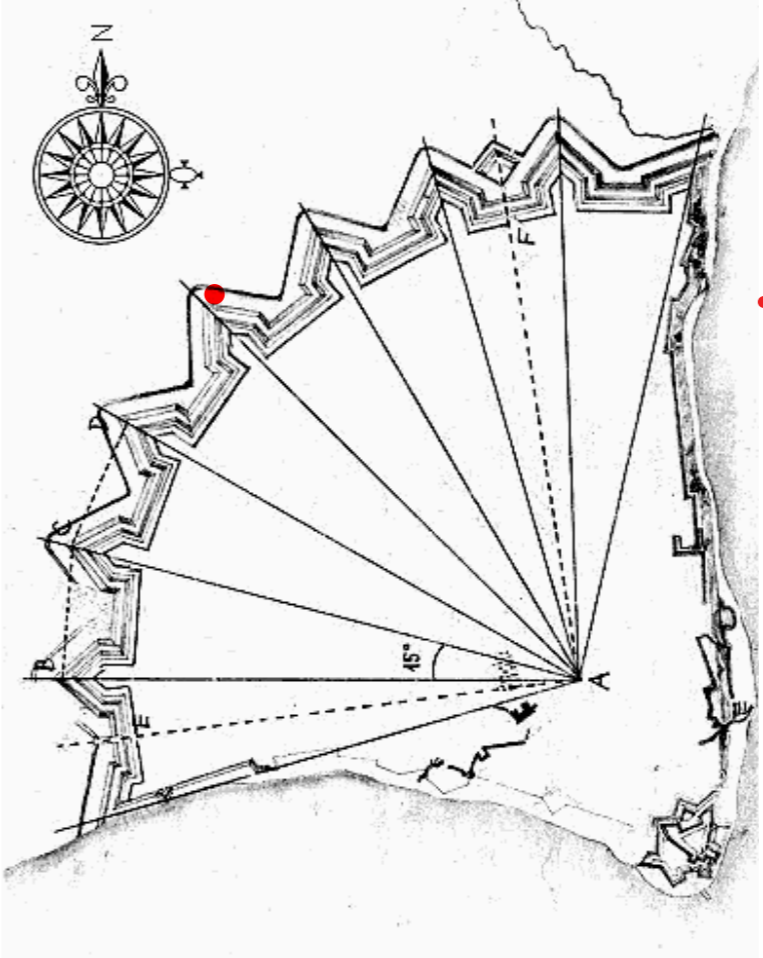
Derudover skal bygningen være et "showroom" for nye bæredygtige bygge teknologier. Teknologierne skal primært fokusere på anvendelsen af "Grøn beton", men med mulighed for at supplere med andre materialer og byggeteknologier.

Partnere i projektet

Grundejer	Kanalbyen
Bygherre	AP Pension
Drift- og vedligehold	Fredericia kommune
Brugere	Kanalbyens Naturvejl. Grow Your City, m. fl.
Ingeniørrådgiver	Rambøll
Arkitekt	Henning Larsen
Teknisk rådgiver	Teknologisk Institut FLSmidth
Projektleder	Nikolaj Haaning, Rambøll

Der skal derudover etableres partnerskaber på tværs af teknik, - og materialeleverandører.

Natur og Kulturlandskaber



Fredericia omgives af istidslandskaber og kulturlandskaber

Kanalbyen- Fredericia



Kontekst



Illustration: SLA

Kanalbyens fælleshus er placeret centralt i den landskabelige park der er den nye bydels grønne rekreative samlingspunkt. Samtidig løber den nye sti fra den eksisterende by til stranden tæt forbi det nye fælleshus og bidrager med mennesker og byliv ude i parken.

Kontekst



Illustration: SLA

SLA står for udformning og design af landskaberummet omkring fælleshuset og de indledende ønsker til ophold og brug er beskrevet her.

Tre dogmer

#1

KLIMAPÅVIRKNING
Maks. 5 kg CO₂/m²/år
(over en 50 årig periode)

#2

MATERIALER
Beton er det primære
materiale for konstruktive
og æstetiske elementer som
en showcase for fremtidens
bæredygtige byggeri

#3

INNOVATION
Der anvendes innovative
løsninger i design, produktion
og udførelse der minimerer
forbrug af ressourcer

Program

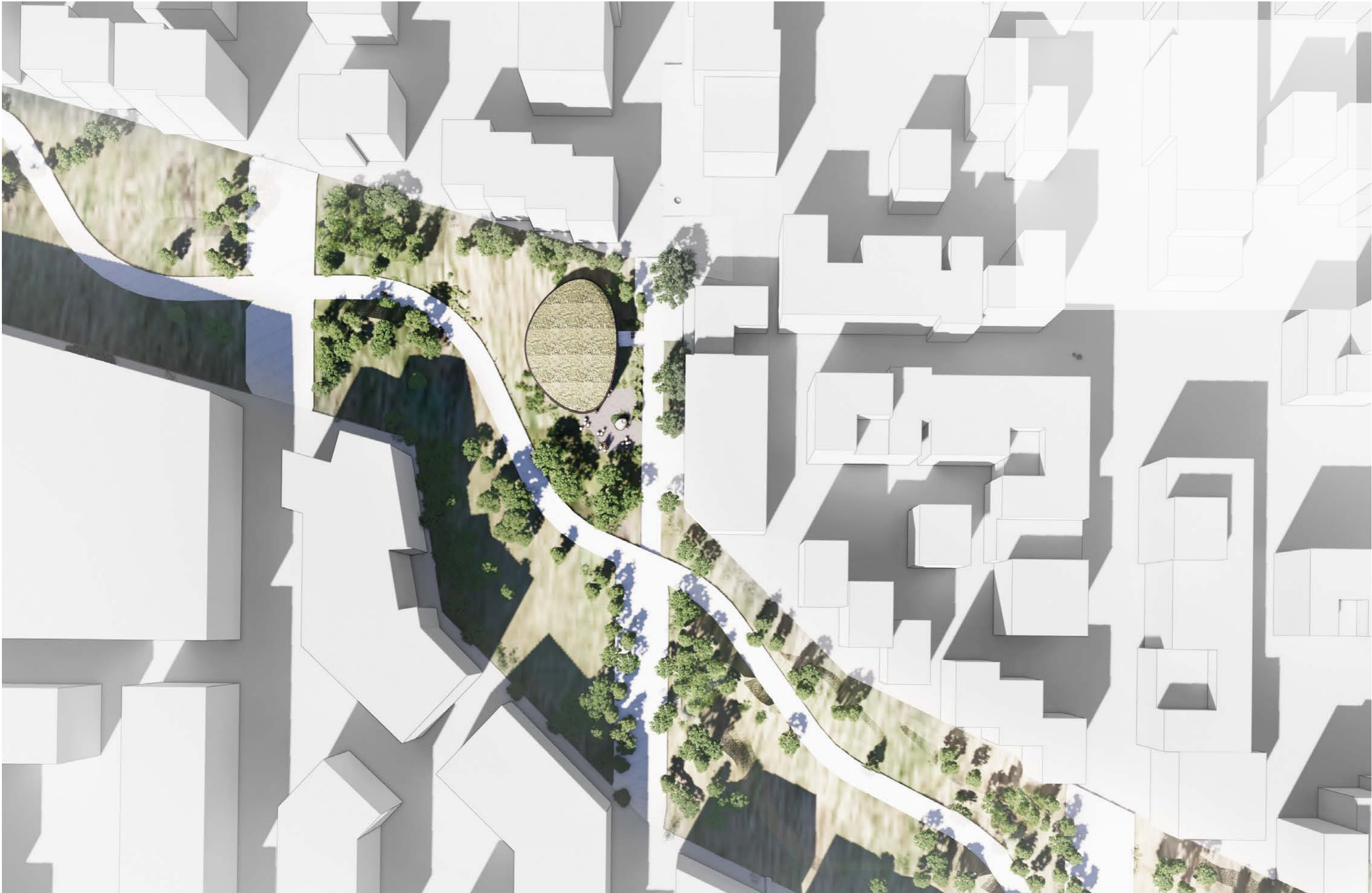
Type	Antal		Note:
Åbent multirum	1		
Tekøkken	1		Adgang til vand, afløb og el.
Depot	1		Til opbevaring af materialer mv
Toiletfacilitet	2	Min. ét handicaptolilet	Direkte adgang til toiletfaciliteter fra udeområde samt niveaufri adgang til HWC
Renovation (plads til affald og genbrug)	1		Etableres i selvstændig konstruktion/indhegning v. nyttehave
Redskabsskur (Grow Your City)	1		Etableres i selvstændig bygning/konstruktion v. nyttehave
Lille udekøkken	1		m. vand, afløb, grill mm.
Overdækket opholds-/spiseområde			
Regnvandstank	1		Opsamling af regnvand fra tag. Tanken placeres så der er fri adgang for brugerne af Grow Your City

Behov og funktion

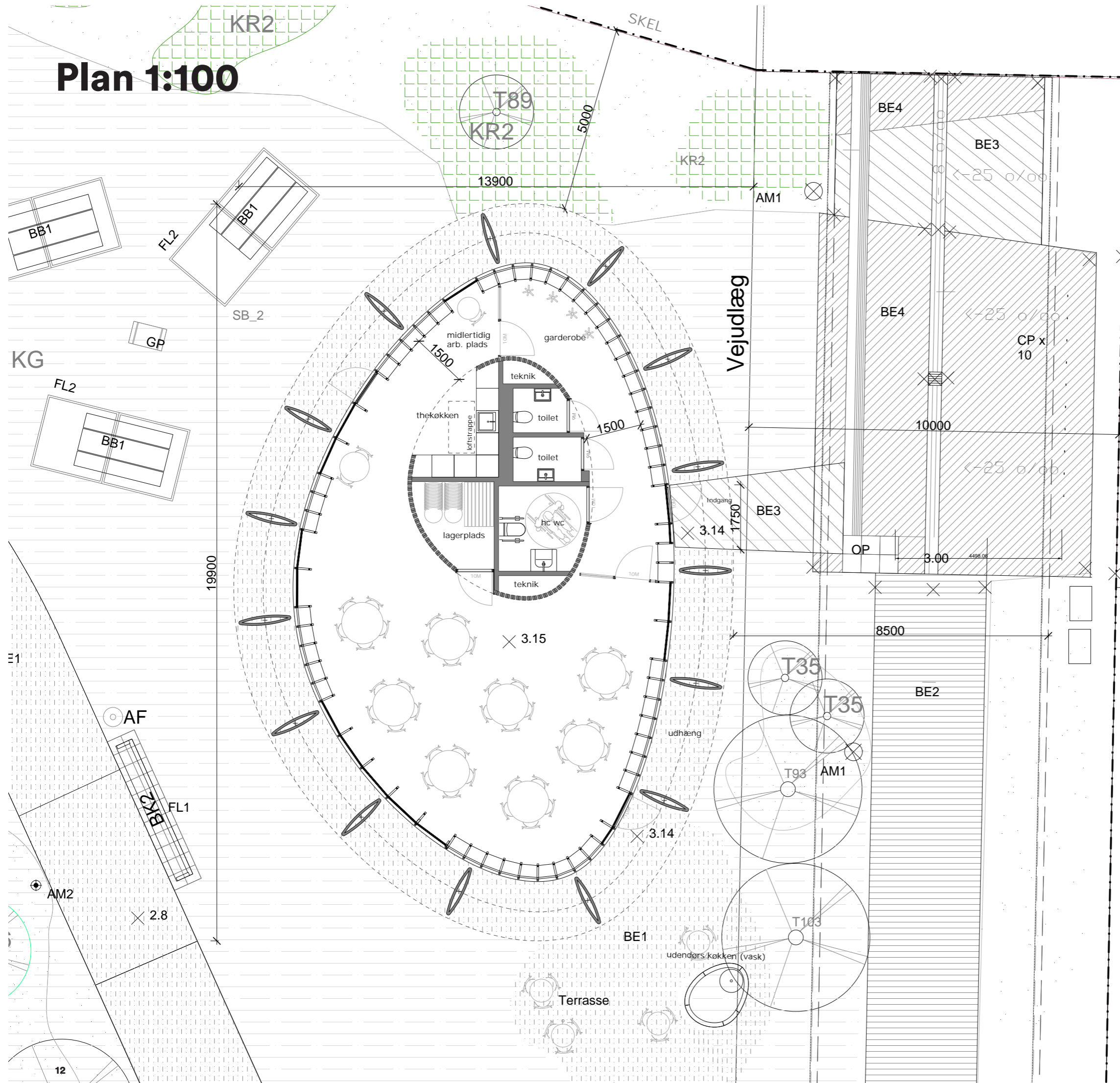
Bygningen indeholder basale tilbud som toiletter, adgang til vand, ophold og mulighed for opbevaring af udstyr. Derudover skaber Naturbasen mulighed for udstillinger, workshops og undervisning, foredrag, møder, madpakkespisning, og frivilligaktiviteter. Oplægget er også at kommunens naturvejleder vil få sin daglige gang i bygningen.

Naturbasens disponering og udformning understøtter det grønne koncept i Sønder vold. Det afspejler sig i materialevalg og brugen af beton, men også måden bygningen interagerer med de naturlige omgivelser.

Overordnet koncept



Plan 1:100



BELÆGNINGER

- BE1, Slotsgrus
- BE2, Vegecol
- BE3, Beton, pladsstøbt
- BE4, Låsesten
- BE5, Grus på trampestier

Kerne

Genbrugsbetonfliser opmuret
Ikke statisk bærende

Tag*

Dobbeltkrum betonskal - 80-100 mm tykkelse - støbt insitu

Terrændæk*

Slebet beton - 100 % genbrugsbeton som tilslag

Facade

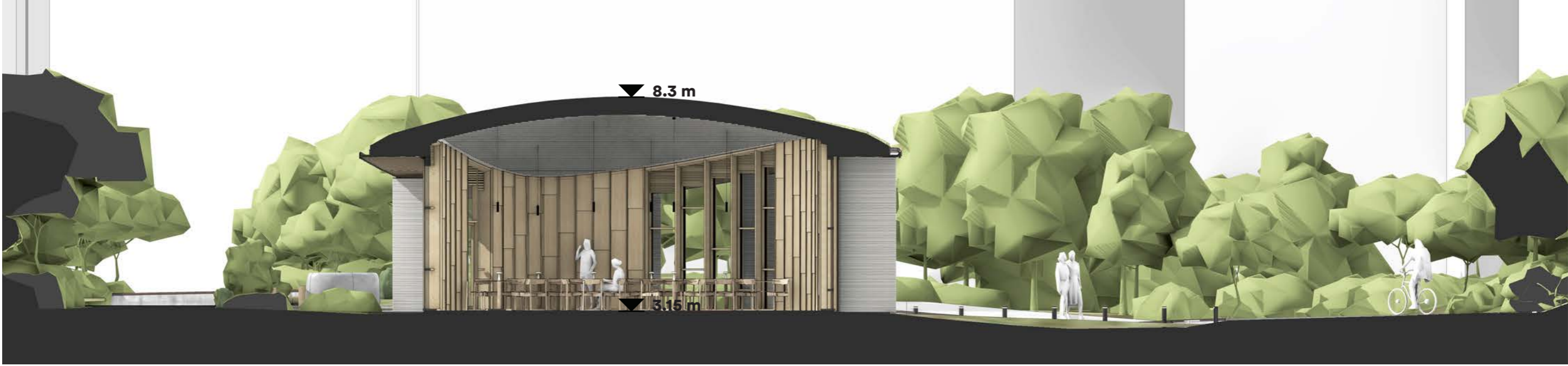
Trælister - 4 mm Genbrugsglas (sandblæst)
Træfiber isolering
Indvendig pladebeklædning m akustisk virkning
En indvendig dynamisk facade afskærmning forbedre u værdien om natten - som Kvadrat

Udvendig søjle*

3d printet hul søjle - 50 mm beton
Efterspændt stål

* For yderligere detaljer vedr betonprojekt se ing. rapport

Snit 1:100



Facade, vest, 1:100



Facade, syd, 1:100



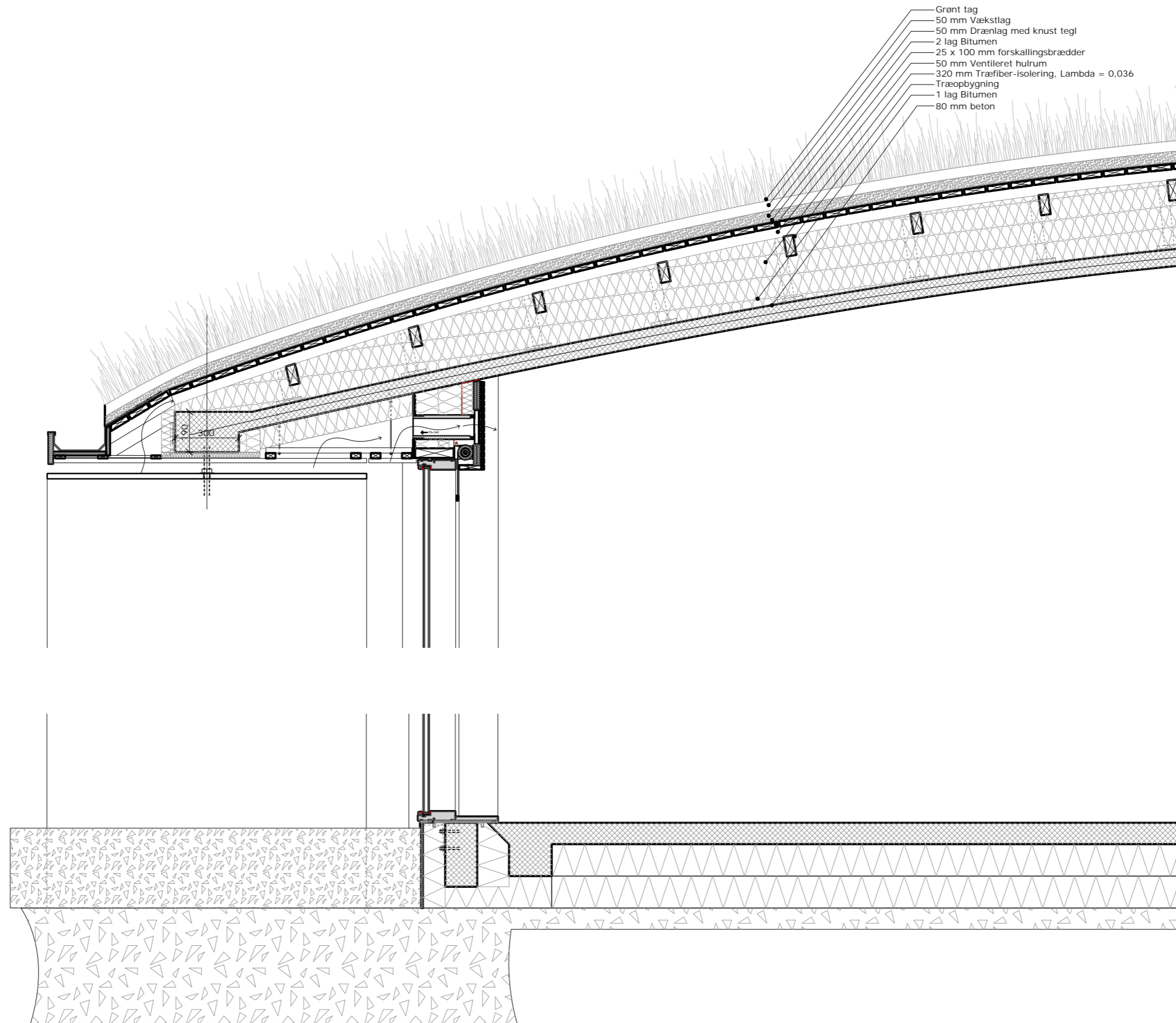
Facade, nord, 1:100



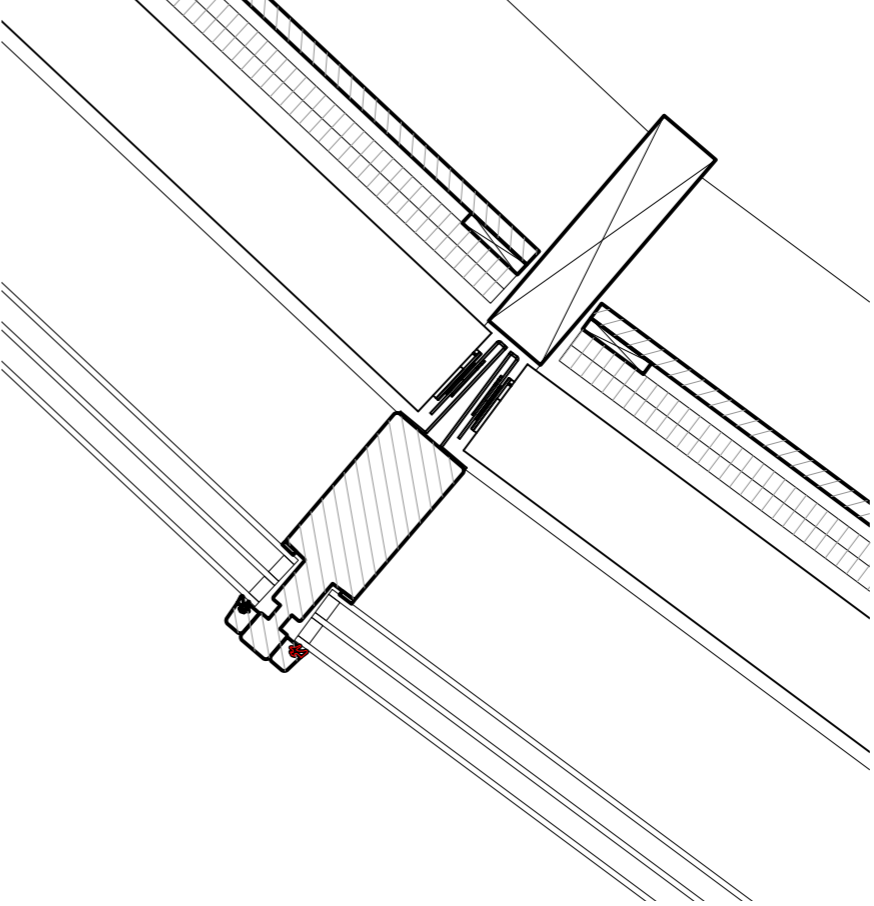
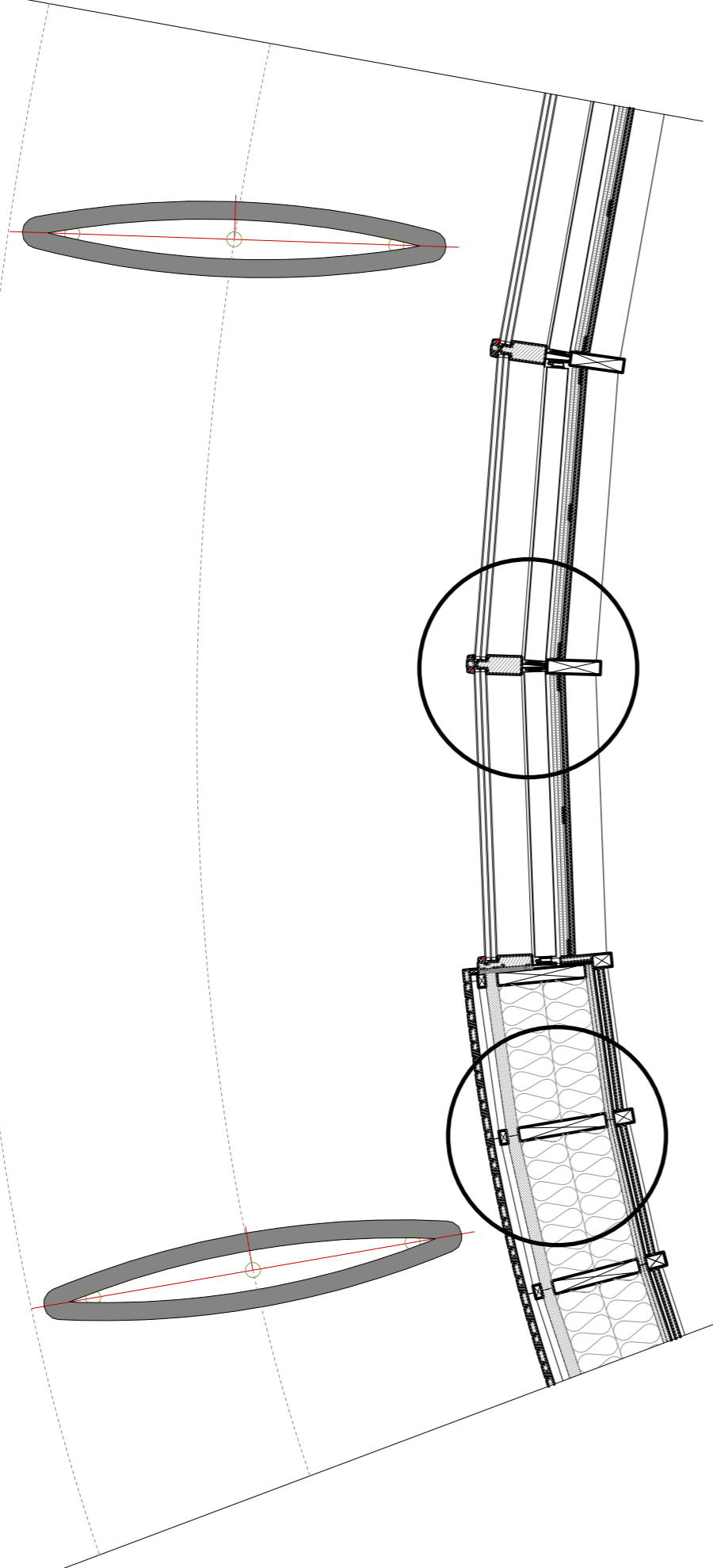
Facade, øst, 1:100



Snit



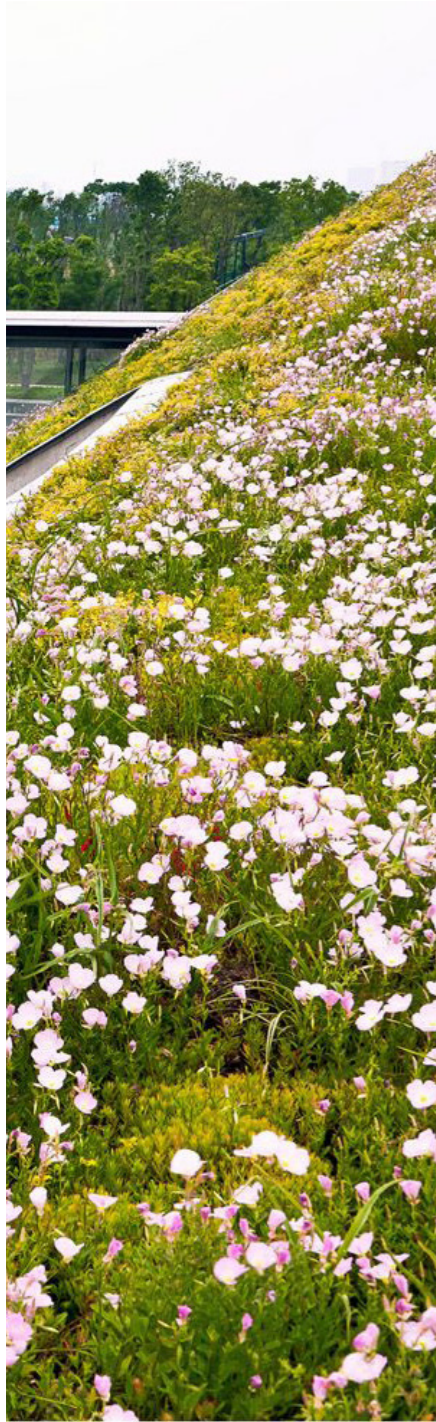
Plansnit



Ude



Materialer



Tag
Græstørv på tag



Søjer
Første testprint af 3d printet søjle i beton m. FutureCEM



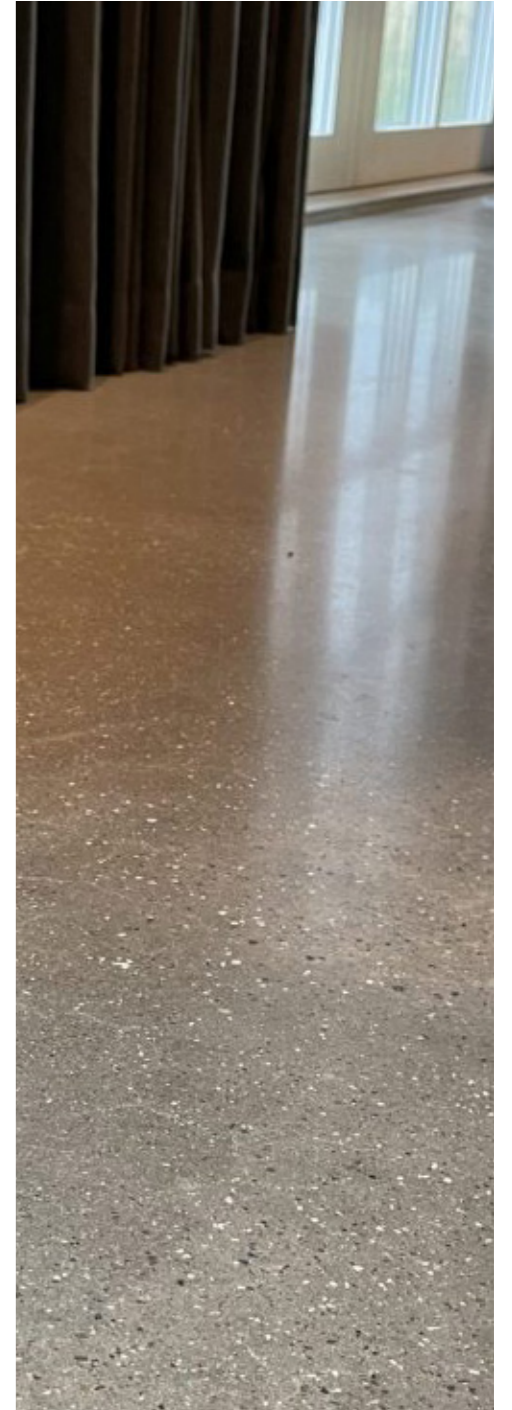
Ydervæg
Matteret genbrugsglas i træramme



Kerne
Genbrugssten - beton



Vinder
Hårdtræsinduer



Gulve
Slebet beton

Inde, mod syd



Inde, ved kerne mod syd



Inde, mod kerne i genbrugsbeton



Ankomst fra øst





