



OW 1704 - BASISONTHAALINFRASTRUCTUUR NIEUWPOORT-BAD

22-01-2018

HAERYNCK VANMEIRHAEGHE ARCHITECTEN

TUSSEN ZEE EN LAND

Een badplaats als Nieuwpoort leeft van het raakvlak tussen zee en land. Uniek aan de kustlijn van Nieuwpoort-Bad is de natuurlijke overgang tussen strand en dijk. Anders dan in Oostende kan men vanop de dijk spontaan via de duin het strand oplopen. De nieuwe badinstallatie kan deze relatie nog versterken.

De bouwplaats bevindt zich precies op de grens tussen dijk en duin. Op een strategische locatie ook, daar op het oosteinde van de zeedijk. De zeepier, de monding van de IJzer, het centrum van Nieuwpoort en de jachthaven zijn vlakbij. De dijk heeft er door de aanwezigheid van de Villa Crombez, het hoekhuis Hurlebise en de White Residence nog zijn allure behouden. Terzelfdertijd vormt de site het einde van het strand. Het is een blikvanger, ideaal als bestemming bij een wandeling langs de zee of de dijk. Een aantrekkingspool ook voor de flaneur of strandganger die de volledige lengte van de zeedijk kan opladen en dynamiek verlenen.

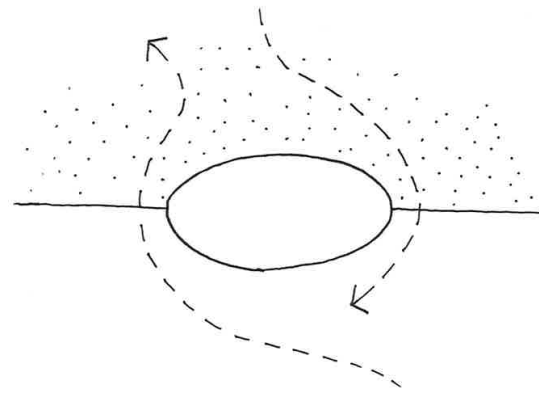
Daar gelegen op de kop van de dijk, met de voeten in het zand, kan het ontwerp voor de badinfrastructuur worden opgevat als een deel van het omliggende landschap. De helling van de aanliggende duin wordt er vertaald in trap, hellingbaan en belvédère. De scenografie functioneert er los van seizoenen, uren of getijden. Hier, ter hoogte van de opening in de duin, worden dijk en strand op elkaar kortgesloten. Het gebouw wordt opgevat als een landschapsontwerp, of is het het landschap dat wordt doorgezet in het gebouw?



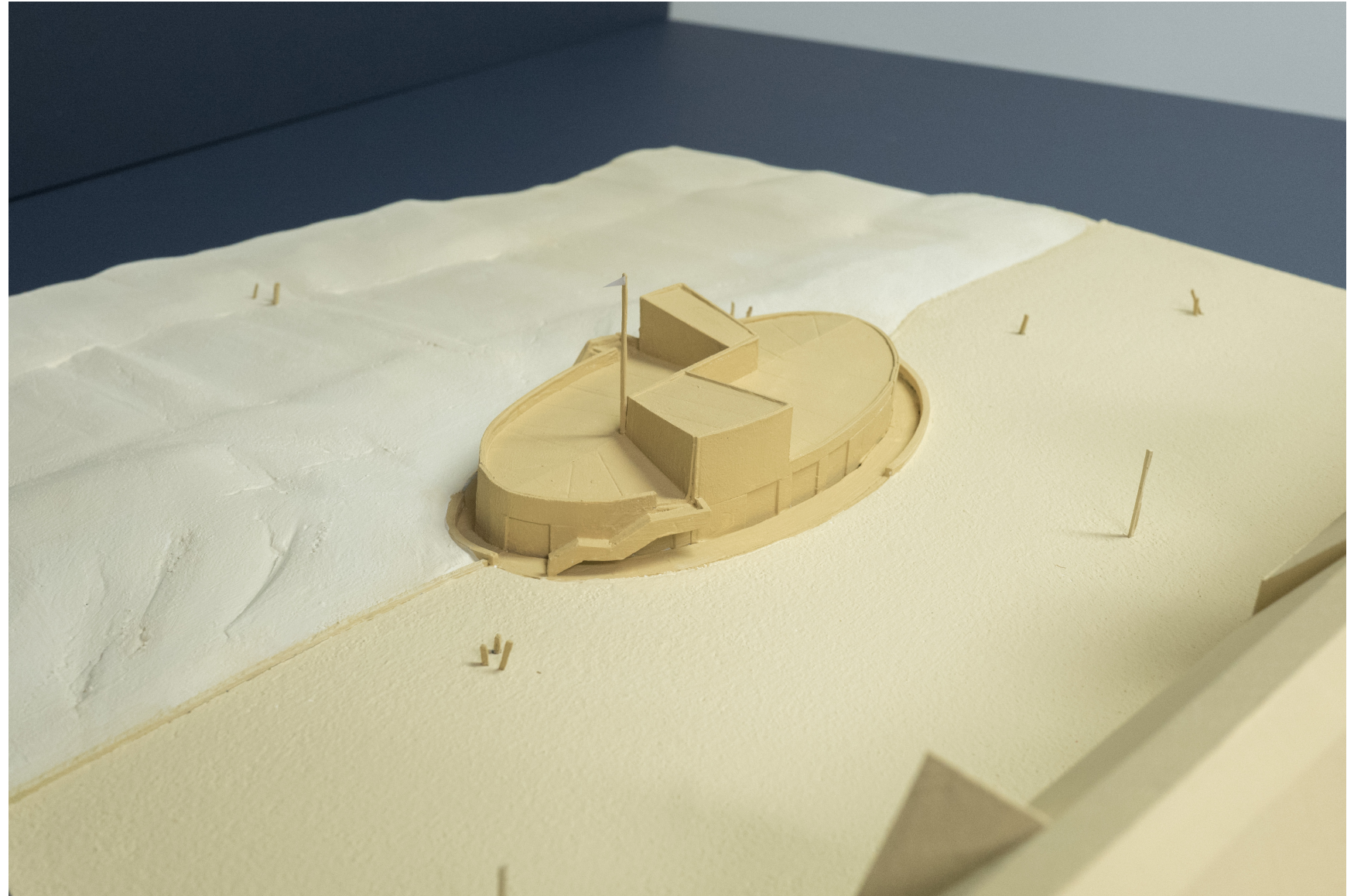
EEN STEEN IN HET ZAND

De nieuwe badinstallatie ligt als een rolkei in het zand. Ze wordt opgetrokken in baksteen om te weerstaan aan de natuurelementen. Baksteen is degelijk, slijtvast, waterbestendig, gemaakt voor de eeuwigheid. Er is geen beter bouw materiaal denkbaar in deze agressieve omgeving.

De ellipsvorm van het gebouw lijkt het resultaat van het polijstwerk van zand en wind. De badinstallatie gaat op in de bogen van de dijkverharding. De wandeling van dijk naar strand verloopt op die manier spontaan, in één vloeiende beweging langsheen de gevel van het strandgebouw. Een comfortabele trap maakt een elegante boog tussen dijk en strandcafé. Aan de andere zijde van het gebouw doet een gebogen luie hellingbaan hetzelfde. Het niveauverschil tussen strand en dijk wordt hier bijna ongemerkt overbrugd. Ook kleine kinderen, mindervaliden of ouderen van dagen bereiken zo op een vlotte manier op het strand.



Een vloeiende verbinding tussen dijk en strand



Rolkeien, door zand, water en wind geslepen

EEN GEBOUW OP HET STRAND

De nieuwe badinfrastructuur spreekt de taal van de strandarchitectuur. Een opvallend paviljoen met de kenmerkende strandstreden die terugkomen in het werk van de Franse beeldend kunstenaar Daniel Buren. De geveltekening onderstreept de kromming van het gebouw en geeft het een duidelijke herkenbaarheid. Het palet wisselt zandkleurig geel af met het baksteenrood van de Villa Crombez.



‘Le Vent souffle où il veut’ van Daniel Buren



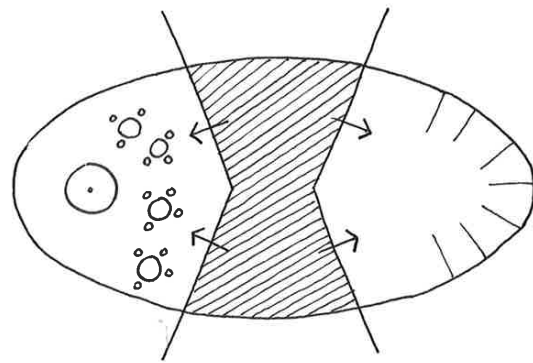
Een genereuze trap langsheen de gevelboog



PLANOPBOUW

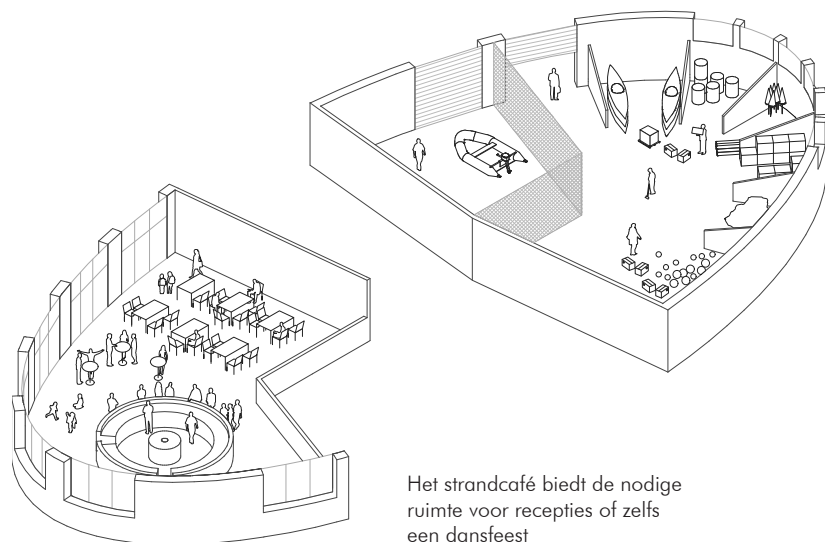
De planorganisatie van de nieuwe badinstallatie houdt rekening met een aantal elementaire randvoorwaarden ingegeven door oriëntatie, licht en zicht. De ellips wordt opgedeeld in een zone voor recreatie en één voor opslag. De gunstig georiënteerde zuidwestelijke helft van de ellips is geschikt voor verblijfsruimtes, waarbij het strandcafé een maximale gevel op het strand krijgt. De noordoostelijke helft wordt ingenomen door de bergingen, die weinig licht en zicht behoeven. Beide hoofdfuncties worden van elkaar gescheiden door een zandlopervormige kern waarin we alle natte functies en dienstlokalen zoals sanitair en bergingen onderbrengen.

Het strandcafé is door zijn schaal en indeling ook buiten het seizoen bruikbaar voor een trouwfeest of receptie. De winterberging op zijn beurt is flexibel ingedeeld met verwijderbare schotten en heeft door zijn specifieke vorm geen last van onbruikbare hoeken.



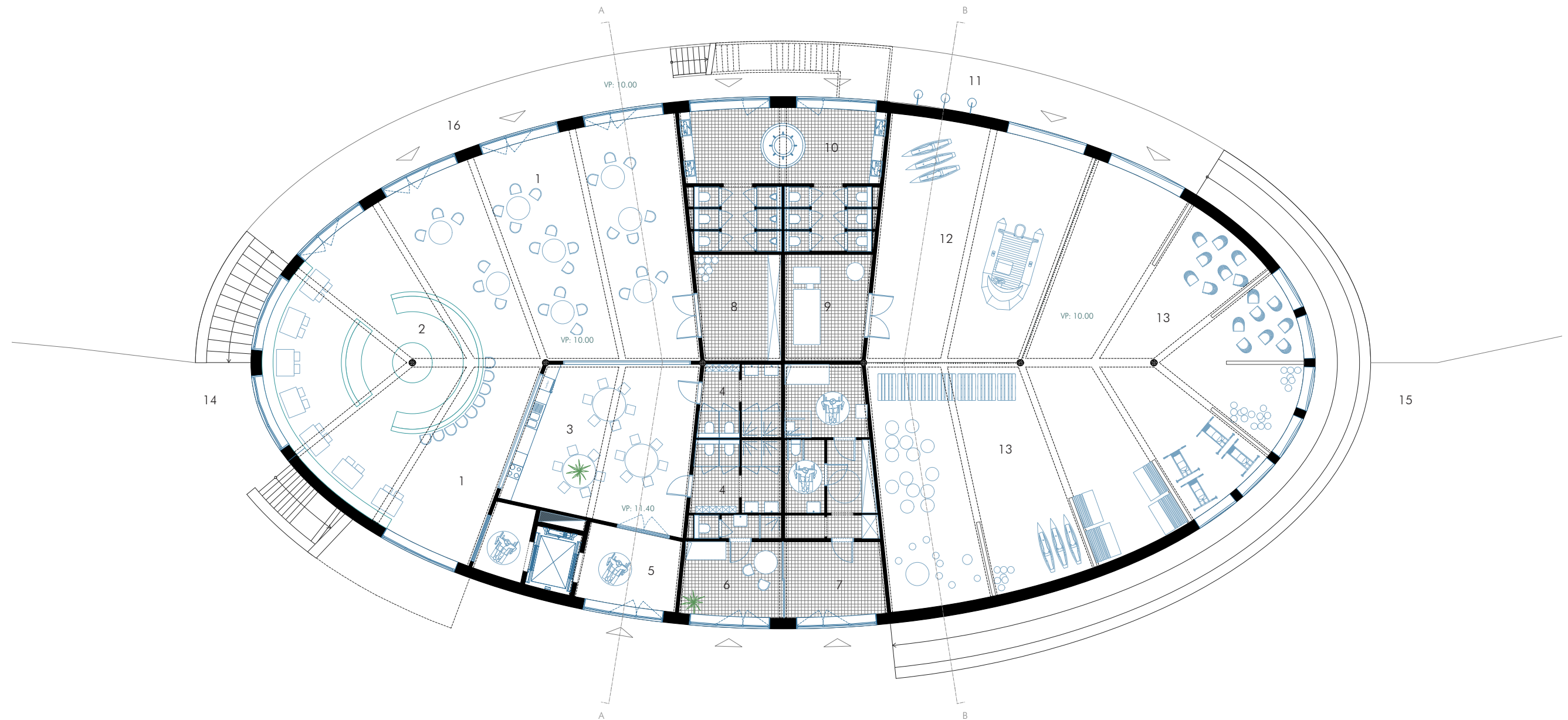
Berging en strandcafé gescheiden door dienstruimtes

De winterberging kan buiten het seizoen uitgebreid worden met de strandberging

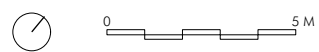


Het strandcafé biedt de nodige ruimte voor recepties of zelfs een dansfeest





Gelijkvloers



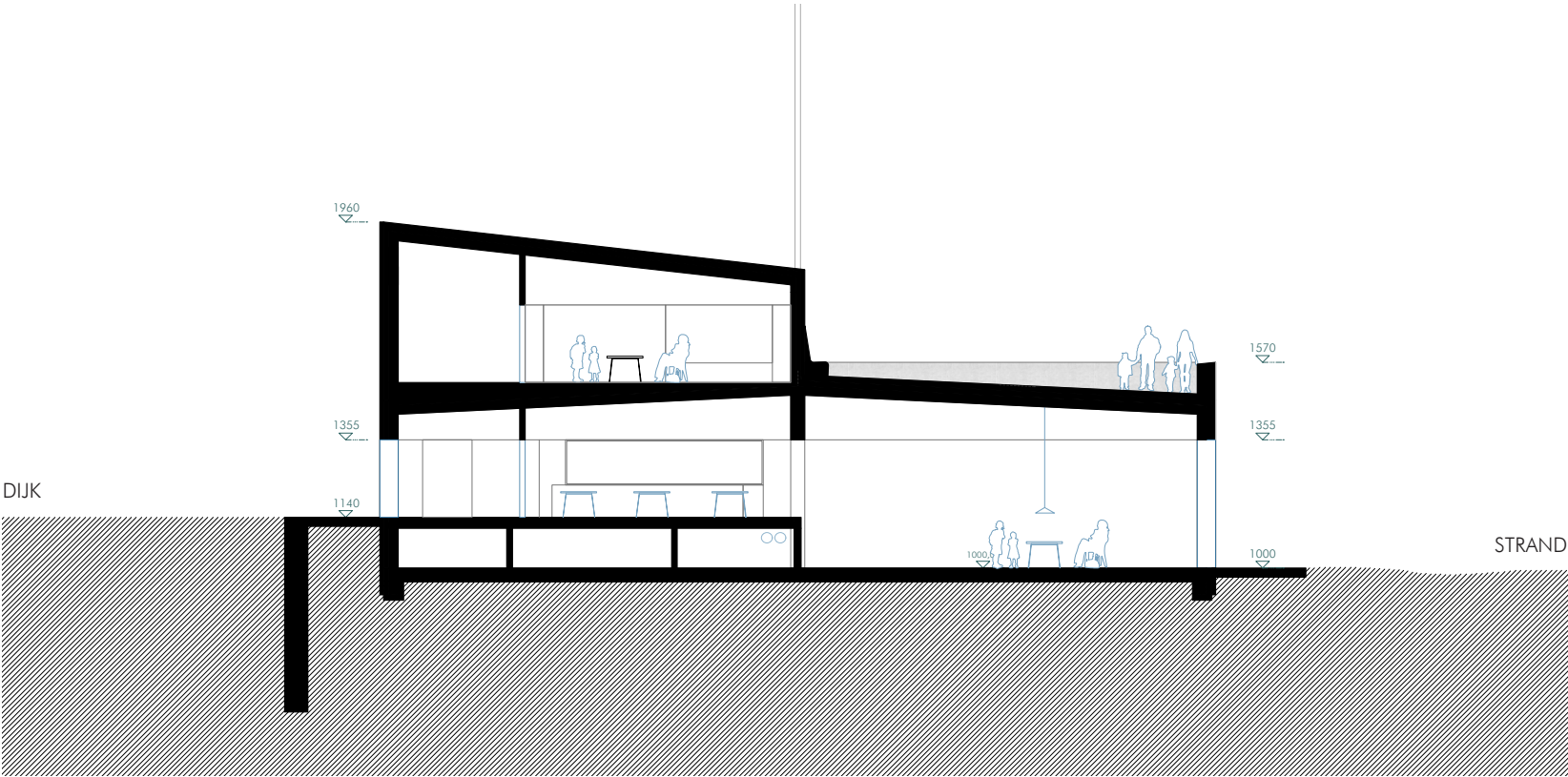
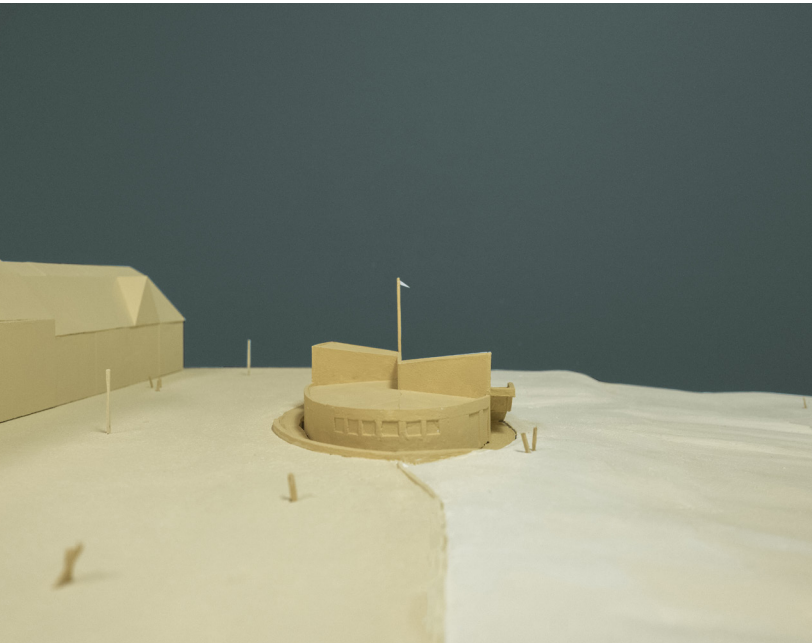
- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|----------------------------|
| 1 | strandcafé | 9 | technische ruimte |
| 2 | bar en keuken | 10 | publiek sanitair |
| 3 | personeelsruimte | 11 | buitendouches / compressor |
| 4 | sanitair en kleedruimte personeel | 12 | strandberging redders |
| 5 | sas en lift | 13 | winterberging |
| 6 | EHBO lokaal | 14 | luie trap naar strand |
| 7 | Zon Zee Zorgeloos | 15 | hellingbaan 4% naar strand |
| 8 | berging (ev. warme keuken) | 16 | voetpad |

DIJK EN STRAND

In de organisatie van de doorsnede wordt eenvoudig het onderscheid gemaakt tussen de functies op de dijk en die op het strand. Daarbij spelen zichtbaarheid en bereikbaarheid een belangrijke rol.

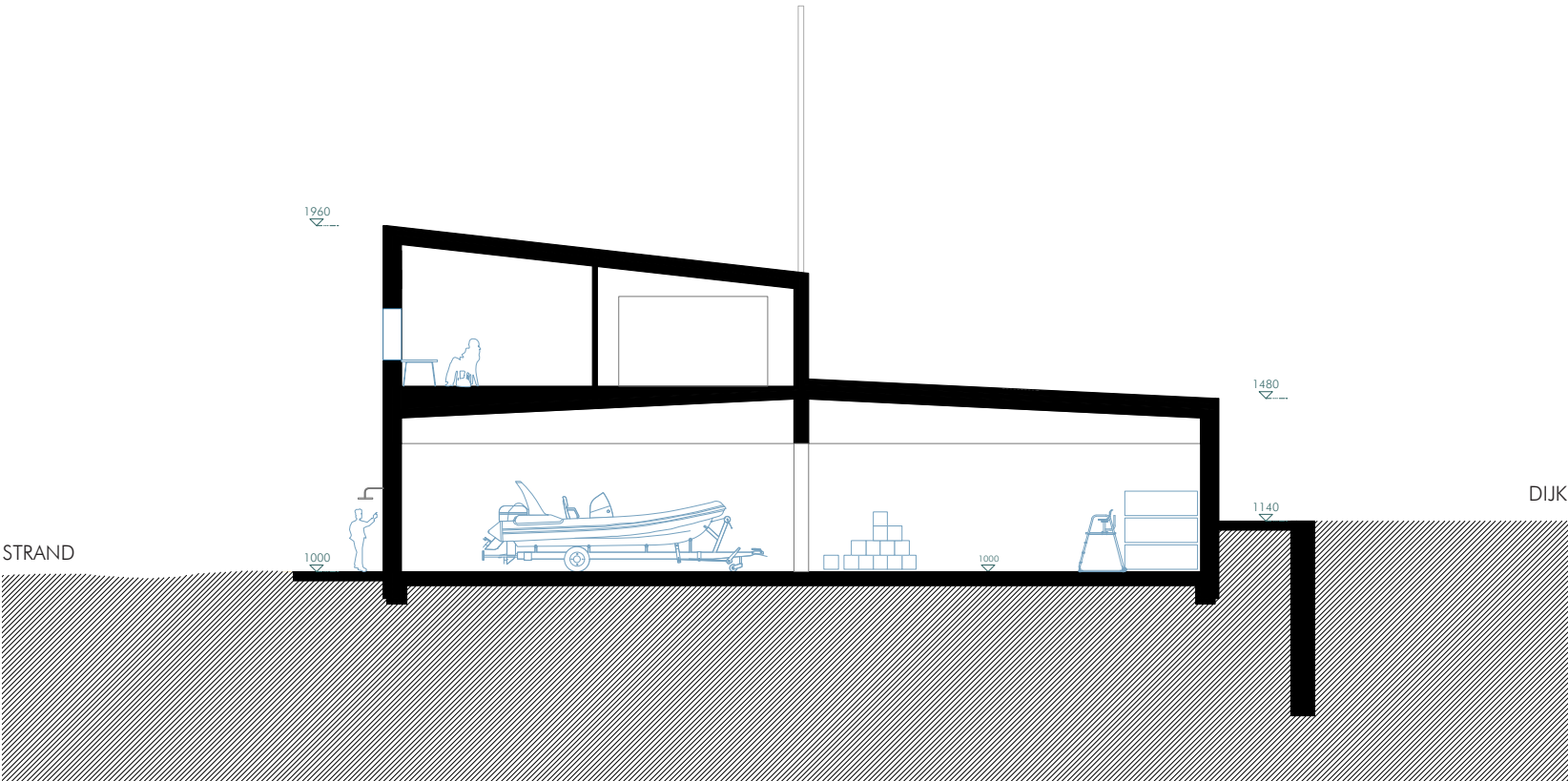
Zowel het strandcafé met publiek sanitair als de strandbergingen (winter- én zomerberging) worden aan de strandzijde georganiseerd. Deze ruimtes worden voorzien op volle hoogte, ruim 3m50 vrij onder de balken. Op de dijk bevinden zich de adressen van de ondersteunende functies, die met een meer bescheiden vrije hoogte kunnen volstaan: de personeelsruimtes, de diensten van Zon Zee Zorgeloos, en het EHBO-lokaal dat makkelijk bereikbaar blijft voor ambulances. Deze ruimtes zijn goed zichtbaar vanop de dijk en vlot toegankelijk. Ernaast bevindt zich ook de toegang tot de lift. Onder deze functies wordt een halve kelder ingericht die als plenum en koelkamer voor de technische installaties dienst doet.

Bovenop het dak verschijnen een aantal opvallende volumes met daarin functies die een maximale zichtbaarheid en uitzicht vereisen. Van op afstand lijken het wel twee groot uitgevallen strandkabinen. Het volume aan de strandzijde bevat het lokaal van de hoofdredder met een buitentrap en panoramisch raam, met overzicht over de strandlijn. De alarmsirene op het dak is hoorbaar op het hele strand. Het hoogte accent aan de dijk behuist zowel de strandbibliotheek als het natuureducatielokaal. Het gemeenschappelijk gebruik van de lokalen kan interessant zijn voor beiden. De strandbib geniet van de maximale zichtbaarheid vanop dijk en strand, en maakt gebruik van het dak als leesterras. De natuur- en milieu educatie werkt in zekere zin in omgekeerde richting: de groep krijgt uitleg over de fauna en flora van de kust met op de achtergrond het panorama langs de kustlijn tot in Duinkerke.



Dwarssnede AA personeelsruimte en cafetaria

0 5 M



Dwarssnede BB winterberging

0 5 M

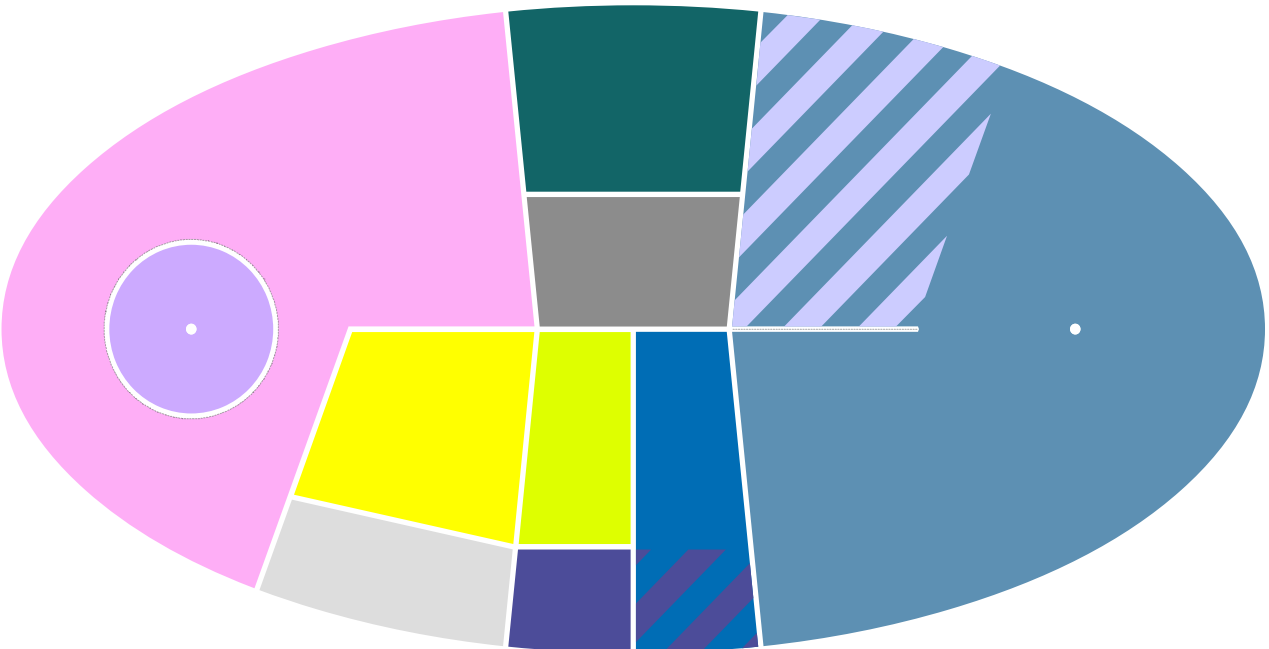
ORGANIGRAM

Het RUP voorziet in een maximale footprint van 1020 m2 Bruto Vloer Oppervlakte (BVO). Het gevraagde programma is, rekening houdend met bruto/netto verhoudingen, beduidend groter. Daarom gaan we op zoek naar een gecombineerd gebruik voor verschillende functies. Het strandgebouw combineert 10 verschillende programma's onder één dak. Deze nabijheid kan als een troef worden uitgespeeld in de zoektocht naar betekenisvolle overlappen tussen de aanwezige activiteiten en bezettingen.

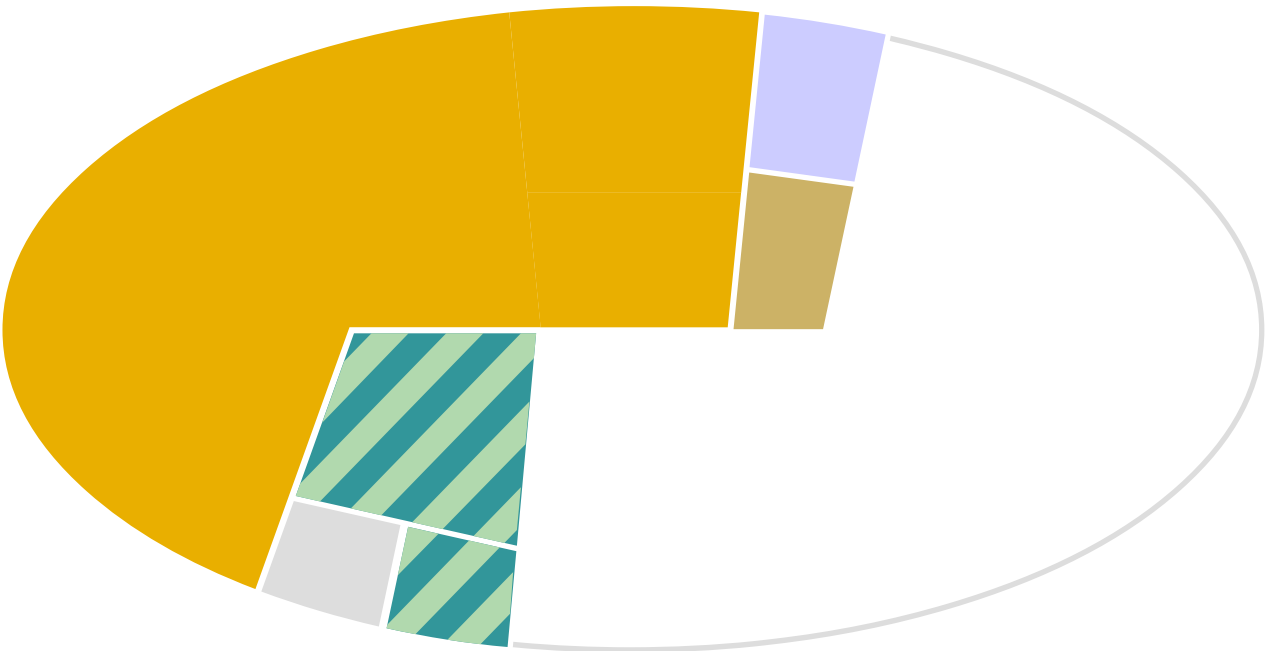
De berging van het reddersmateriaal is bijvoorbeeld voorzien van een wegneembare scheiding met de winterberging, zodat deze buiten het seizoen mee als permanente opslag of als aparte bergruimte kan dienen. De cafetaria is ruim genoeg opgevat om deze ook buiten het seizoen als feestzaal voor trouwfeesten of recepties in te schakelen. Een groot binnenraam maakt de visuele link met de personeelsruimte.

Ook kleinere lokalen worden waar mogelijk gecombineerd: het educatiecentrum en de strandbibliotheek kunnen een meerwaarde vormen voor elkaar in een gedeelde ruimte op het dakterras. En ook de EHBO-ruimte kan logischerwijs aan de lokalen van ZZZ worden gekoppeld. Iemand die zich onwel voelt of wacht op de ambulance, kan ondersteuning krijgen van de permanentie van deze dienst. Op die manier kunnen we voor elk van de functies de vooropgestelde minimum oppervlaktes halen, zonder dat we de 1.020 m2 BVO uit het RUP overschrijden. De combinatie van functies zorgt voor een interessanter gebruik en budgettaire winst.

	strandcafé	227 m2 (259 - 32)
	bar en keuken	32 m2
	personeelsruimte	57 m2
	sanitair en kleedruimte personeel	32 m2
	sas en lift	54 m2
	EHBO-lokaal	36 m2 (18 + 18)
	Zon Zee Zorgeloos	69 m2
	berging en technische ruimte	38 m2
	publiek sanitair	63 m2
	hoofdredder en strandberging	119 m2 (26 + 93)
	winterberging	352 m2 (259 + 93)
	zonneterras	382 m2
	berging terras	22 m2
	strandbib	75 m2 (18+57)
	natuur- en milieu educatie	75 m2 (18+57)
	TOTAAL BVO (incl. overlappen)	1025 m2



Vleckenplan gelijkvloers



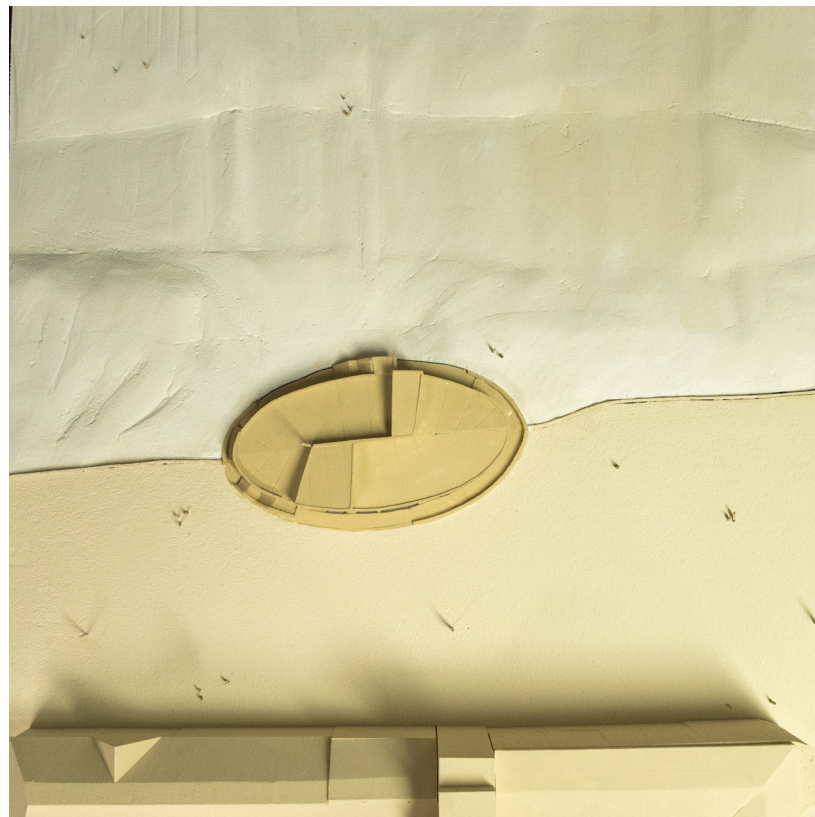
Vleckenplan dakverdieping

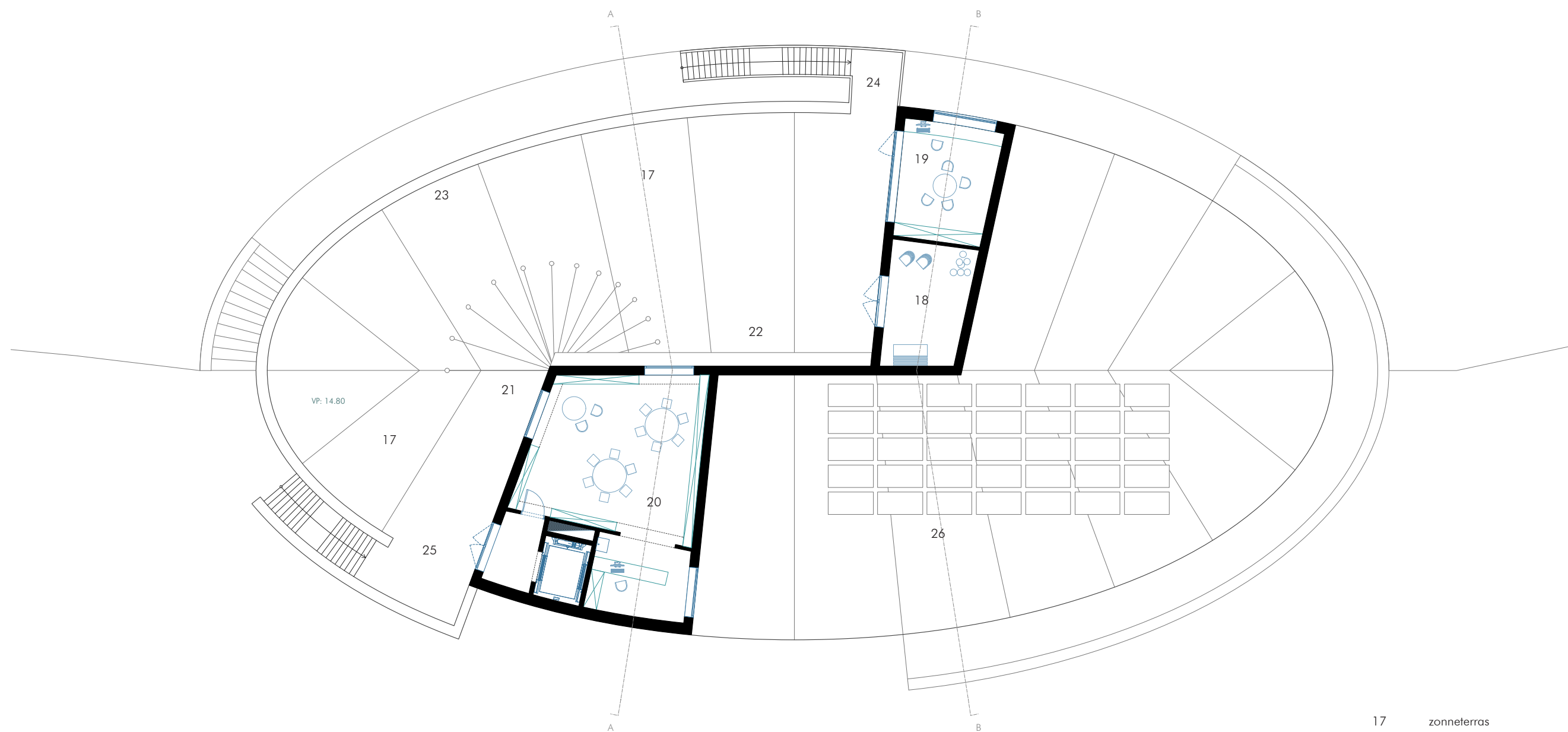
HET ZONNETERRAS

Het hoogtepunt van het gebouw wordt gevormd door de belvédère op het dak. Drie meter boven het niveau van de dijk krijg je een uitzicht over de volledige kustlijn. Het is een mooie bekroning van een wandeling langs de dijk of het strand, en bovendien met de lift bereikbaar voor mensen die minder goed ter been zijn. Op het trapbordes houdt de hoofdredder een oogje in het zeil.

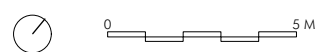
Het zonneterras kan door de directe verbinding met het strand een duidelijke meerwaarde vormen voor de strandbar, wanneer daar een feest of een evenement doorgaat. Ook het dak is een goed voorbeeld van een polyvalent gebruik: het functioneert niet alleen als uitkijkpunt, maar ook als terras voor de strandbibliotheek en de groepen op bezoek in het centrum. Het terras wordt beschermd door een stevige paravent onder de vorm van een muur met ingewerkte bank. Hier kan je beschut tegen zon, zand en wind een boek lezen of je ijsje opeten.

Op de belvédère bevindt zich een opvallende attractie onder de vorm van de vlaggenmast die dienst doet als wind- en zonnewijzer. De schaduw van de mast op het terras geeft een aanduiding van de zonnetijd en vormt op die manier zijn eigen, kleine aanvulling op het educatief centrum. De educatieve afbeeldingen op de borstwering over het zee- en strandleven maken het verhaal helemaal af.





Dakverdieping



- 17 zonneterras
- 18 terrasberging
- 19 hoofdredder
- 20 strandbib / natuureducatie
- 21 zonnewijzer
- 22 zitbank
- 23 educatieve platen
- 24 trap naar strand
- 25 trap naar dijk
- 26 PV panelen

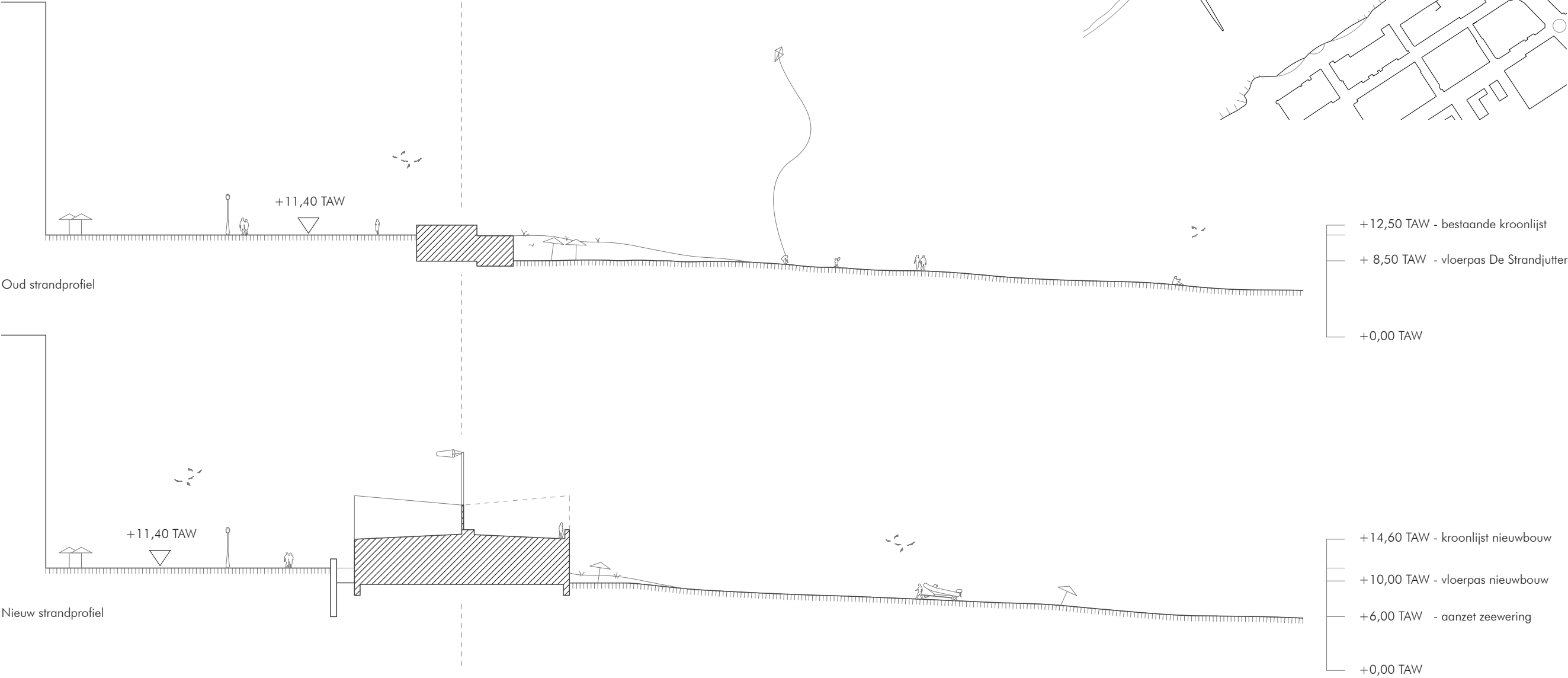
GEWAPEND TEGEN DE STORM

Ter hoogte van de nieuwe badinstallatie wordt een aangepast strandprofiel uitgewerkt. Een duurzaam gebouw moet er één voor de eeuwigheid zijn, ook aan de kust. Naast het gevaar van de duizendjarige storm worden we geconfronteerd met de statistische zekerheid van een zeespiegelstijging. In functie van de bescherming tegen de storm wordt gevraagd de vloerpas met een halve meter te verhogen tegenover de huidige pas (van +8,50m TAW naar +9,00 m TAW).

De prognoses in verband met de zeespiegelstijging en de exponentiële toename van de stormkracht variëren echter sterk. Een gebouw met vloerpas op 9 meter TAW kan dan wel vandaag beschermd zijn tegen de duizendjarige storm, dat is misschien morgen al niet meer het geval. Om een echt duurzaam gebouw te maken aan de

kust, bouwen we voldoende marge in. We verhogen de vloerpas van de nieuwe badinfrastructuur dan ook met nog een meter, tot op +10,00 m TAW.

De hogere vloerpas heeft alleen maar voordelen. Het hoogteverschil tussen dijk en strand wordt gereduceerd tot minder dan anderhalve meter, waardoor het strand veel makkelijker toegankelijk wordt. Het strandcafé op zijn beurt komt dichterbij de passage van de dijk te liggen. Het continu vrijhouden van de kuil ter hoogte van het strandhuis wordt een pak eenvoudiger en minder arbeidsintensief. De cafetaria op hoogte biedt nu een echt panorama op zee en strand. Tijdens een deugddoend drankje op het terras hou je de kinderen gemakkelijk in het vizier. Je kijkt naar de badgasten, de bootjes, de zandkastelen en de surfers.





EEN DUURZAME STRUCTUUR

Het ontwerp wordt gevormd door de combinatie van een zeewering en een strandfunctie. Beide hebben hun eigen logica en worden onafhankelijk van elkaar uitgewerkt. Trappen, bordessen en een luie hellingbaan krijgen een plaats in de ruimte tussen beide constructies in.

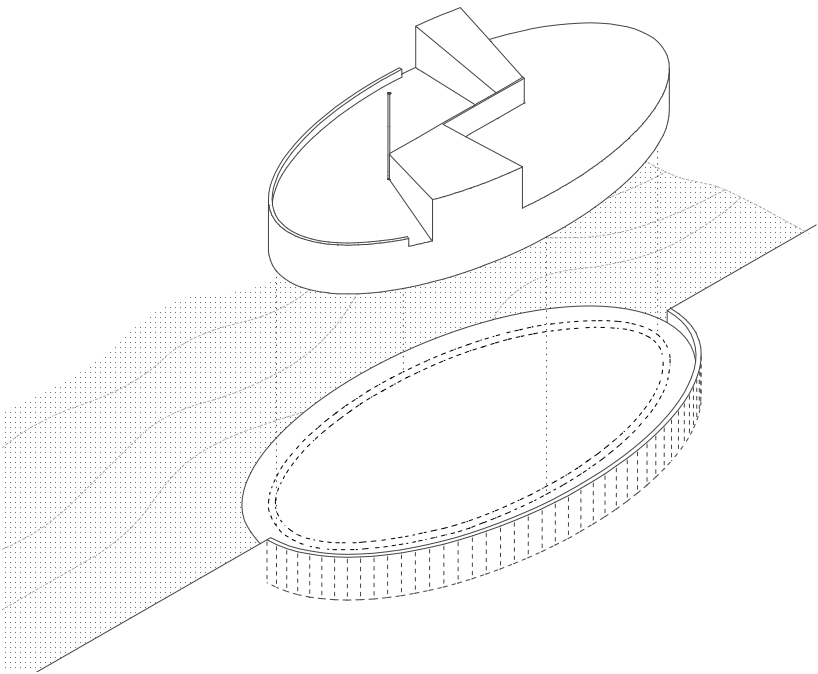
De zeewering wordt uitgewerkt als een secans palenwand uitgevoerd tot op diepte +6,00m TAW. Ze sluit aan op de bestaande dijkrand en vormt meteen de rug van de trap en de hellingbaan tussen dijk en strand. Op die manier wordt geen verzwakking gemaakt in het kustfront.

De keermuur bakt de bouwput voor de bouwconstructie af. De badinstallatie kan vervolgens als een onafhankelijk gebouw voor de keermuur worden opgetrokken. Het ontwerp wordt opgevat als een grote, open hal, met zo min mogelijk kolommen en zonder dragende binnenwanden. Zo ontstaat een intelligente casco en kan het gebouw op termijn ook een andere invulling krijgen. Dit is de beste garantie op een duurzame toekomst.

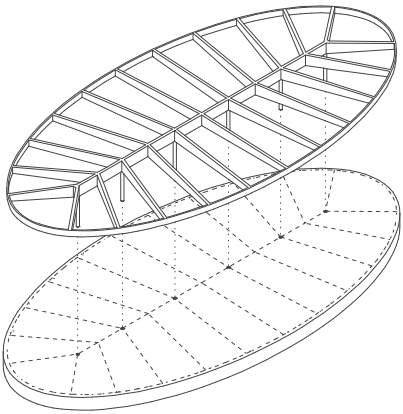
De structuur wordt uitgevoerd in ter plaatse gestort beton met bijzondere aandacht voor de omgevingsklasse. Ze wordt voorzien van een omhullende schaal in baksteen (gevel) en betegeling (dak), die ze beschermt tegen de weersinvloeden en de bijtende werking van stuifzand en zouten. In combinatie met de omliggende trappen en hellingen krijgt de constructie iets van een krab in het zand.

De dakplaat wordt ondersteund door een betonnen balkenrooster in visgraat vorm, met een centrale ruggengraat ondersteund door kolommen. Deze visgraat combineert ruime overspanningen met een evenwichtige verdeling van dragende lijnen en steunpunten. Een algemene funderingsplaat met zware verstijvingsrand beschermt de structuur tegen afslag door onderspoeling.

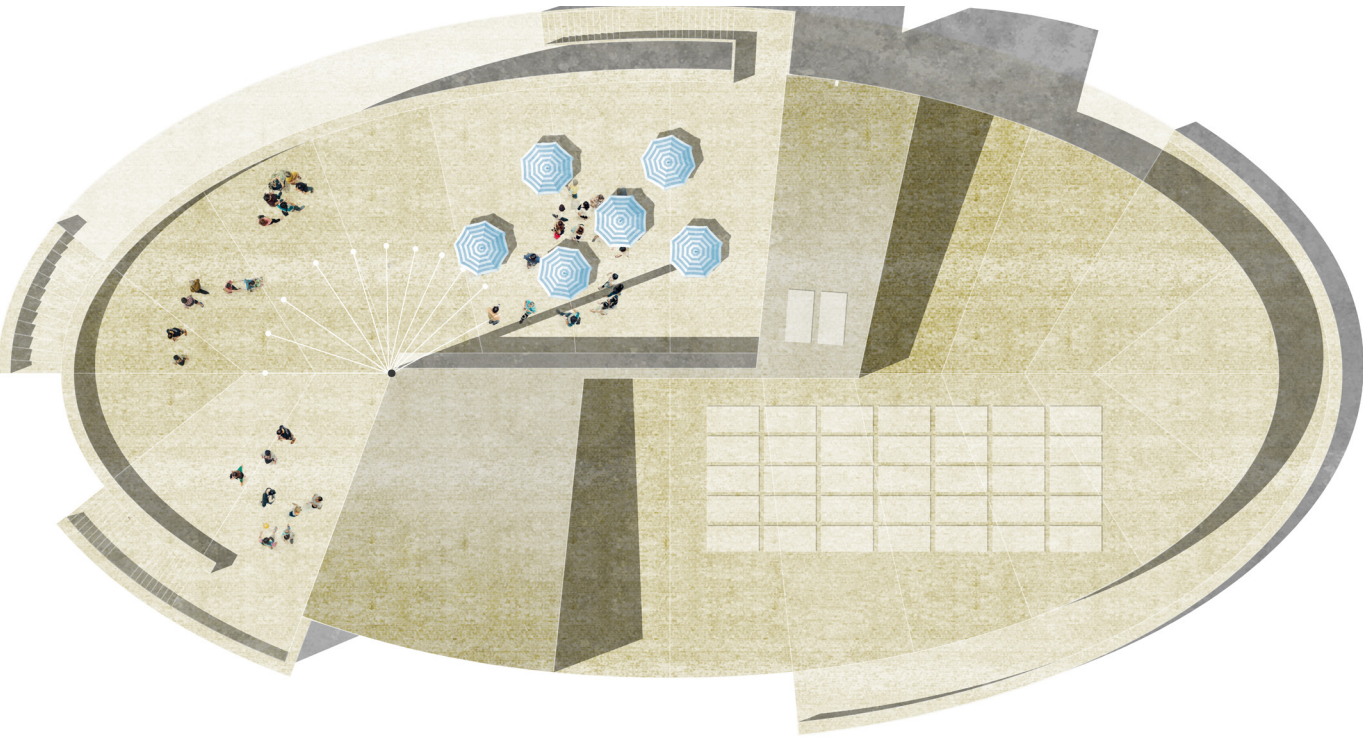
De stenen schaal in combinatie met de omarming van hellingen en trappen, het gebouw lijkt wel een krab die zich ingraaft in het zand



Zeewering en badinfrastructuur worden onafhankelijk van elkaar geconcipeerd



Balkenrooster met visgraatstructuur en algemene funderingsplaat met randbalk tegen afslag



Het dak als vijfde gevel en deel van het landschap



ZON, ZEE, ZAND EN WIND - EEN TECHNISCH VERHAAL

Een gebouw aan het strand moet kunnen weerstaan aan de invloed van de elementen; zon, zee, zand en wind. De combinatie van al deze factoren zorgt voor een klimaat dat uitermate agressief is voor technische installaties. Het technisch concept houdt hier vanzelfsprekend rekening mee.

Het volledige gebouw wordt, zowel tijdens als buiten het seizoen, in overdruk geplaatst. Dit zorgt er voor dat zand en zout zo veel mogelijk uit het interieur en de bijhorende installaties worden geweerd. Vergelijk het met een springkasteel, waar constant lucht wordt ingeblazen. De pulsie ligt een pak hoger dan de extractie.

Om dit principe alle kansen te bieden, werken we met een gesloten ventilatiesysteem D met warmterecuperatie. Dit systeem biedt ons meteen ook de mogelijkheid om met een flexibele luchtverwarming te werken, die in tegenstelling tot een traag systeem zoals vloerverwarming vlot kan inspelen op wisselende gebruiksregimes of een koude ochtend in het seizoen. Een lucht-water warmtepomp zorgt hierbij voor de nodige warmteproductie. Zij rendeert optimaal bij de hogere luchttemperaturen die eigen zijn aan het seizoensgebonden gebruik van de badinstallatie. Om deze te beschermen tegen het agressieve buitenklimaat, wordt ook de buitenunit van de warmtepomp binnen de beschermende mantel van het gebouw geplaatst. De lift wordt op elke verdieping voorzien van een windsas.

Voor de koeling van het gebouw werken we met het principe van passieve koeling (free-cooling), daarbij gebruik makend van de massa van de betonstructuur van het gebouw. Onder de lokalen aan de dijkzijde voorzien we een plenum onder de vorm van een halve kelder, waar 's nachts de koele lucht wordt binnengelaten om de gebouwstructuur af te koelen. De pulsiekanalen verlopen door deze 'koelkamer'.

Overdag kunnen we dan via pulsie van de voorgekoelde lucht het goed geïsoleerde gebouw tegen oververhitting beschermen.

Op het licht hellende dak worden PV-panelen voorzien, de dakhelling volgend om ze uit het zicht van de passant te houden. Vanuit de dijkappartementen gezien vormen ze een grafisch accent op de daktekening die door de zonnewijzer, het dakterras, de redderspost en de strandbib wordt gemaakt. De PV-panelen compenseren het energieverbruik in het gebouw, en laten ons toe op termijn 'off-grid' te gaan, losgekoppeld van het elektriciteitsnet. Het elektriciteitsgebruik zal over het geheel van de installatie relatief laag blijven, omwille van de lowtech insteek van de technische installatie. Daardoor is geen HS-kabine vereist.

Een moeilijkheid bij de sanitaire installatie is het hoge rioleringspeil van het openbare net. Met de verhoogde vloerplas is het mogelijk om zonder problemen op de huidige riolering aan te sluiten. Maar indien moet worden aangesloten op de riolering van de Veurnestraat, wordt het oppompen van het afvalwater onvermijdelijk. Daar een pompput in deze context erg delicaat is omwille van mogelijke geurhinder en verstoppingen, voorzien wij ieder toestel van zijn eigen opvoersysteem. Door het downscalen van de installatie dalen kosten en gebruiksrisico's gevoelig.

Regenwater wordt ingezet voor buitenkranen en toiletspoeling. Het warm water is leidingwater dat wordt verwarmd via een zonneboiler en het nodige comfort levert voor de buitendouches.

Het gebouw is op alle gebied een badinstallatie: een voedingspunt voor perslucht in functie van kitesurfers of opblaasboten vervullen de technische component van dit verhaal.

SAMENVATTENDE OPLIJSTING TECHNISCHE INSTALLATIES

SANITAIR:

- Zuinige en vandaalbestendige sanitaire toestellen
- Regenwaterrecuperatie ifv toiletspoeling, dienstkranen en buitenkranen
- Doorstroom warmtepompboiler met verbruiksmeting
- Thermische zonnepanelen gekoppeld aan zonneboiler
- Geïsoleerde ringleiding voor snelle warmwaterafname
- Leidingen geïsoleerd tegen condensvorming
- Slimme kranen
- Geurdichte opvoerpompen per individueel toestel

VERWARMING EN KOELING:

- Dubbelwerkende warmtepomp lucht water
- Beschermde opstelling buitenunit + behandeling tegen zoutcorrosie
- Luchtverwarming ifv snelheid en flexibiliteit
- Natuurlijke koeling
- Overkoepelend gebouwbeheerssysteem en aanwezigheidsdetectie
- Naverwarmingsbatterijen

VENTILATIE:

- Gesloten systeem D met mechanische afvoer en toevoer
- Gebouw in overdruk
- Free-cooling met bypass over warmtewisselaar
- Speciaal behandeld kanaalwerk en kleppen
- CO₂-metingen en lokaalafhankelijke regeling

ELEKTRA:

- KNX stuursysteem
- Energiezuinige LED Verlichting
- Daglichtgestuurde DALI balasten
- Alles-uit knop
- Aanwezigheids- en afwezigheidsdetectoren in zones
- Koppeling met HVAC
- Toegangscontrole en videofonie
- Branddetectie met multicriteria detectoren en alarmcentrale
- Data, Telefonie en Wifi
- Lift
- Alarmsysteem op verschillende partities

OVERIGE:

- 34 Fotovoltaïsche panelen
- Compressor ifv opblaasbaar materiaal
- Buitendouches
- Zonnescreens



PLAN VAN AANPAK

KOSTENBEHEERSING

Kostenbeheersing begint reeds bij de eerste stappen van het ontwerp. Wij zijn van mening dat een geïntegreerde aanpak, waarbij de verschillende ontwerpers/disciplines in voortdurende dialoog met de opdrachtgever het project samen vormgeven, de sleutel is om een hoge bouwkost, levenskost en onderhoudskost te vermijden. Door de afgeronde vormen en de reeds ‘bezande’ huid anticipeert ons ontwerp voor de badinfrastructuur in deze fase al op het agressieve zeeklimaat en de bijhorende onderhoudskosten.

Wij geloven sterk in low-tech gebouwen en logisch bouwbare architectuur, in ruimtes die hun waarde halen uit hun essentie, los van dure materialen of snufjes. Gekende technieken, duurzame bouwmaterialen en bouwmethodes worden tot een zo intelligent mogelijk geheel samengebracht om zo, naast een optimaal gebruikscomfort, ook een optimaal budgettair comfort te handhaven.

Als ontwerpteam informeren wij de opdrachtgever continu over de consequenties van reeds gemaakte of nog te maken ontwerpbeslissingen. Ons doel is immers steeds een project te realiseren met de best haalbare prijs-kwaliteit verhouding. Dit impliceert dat niet enkel de investeringskosten maar ook de onderhouds-, energie- en gebruikskosten het voorwerp uitmaken van onze studies. De begijfering van terugverdieneffecten van duurzame maatregelen, in het bijzonder van energiebesparende investeringen, behoren eveneens tot onze opdracht, evenals het verder kijken dan de huidige energienormen.

Eenmaal het ontwerp een eerste vorm gekregen heeft (in dit geval het wedstrijdontwerp) en er dus een basis is voor een eerste begroting, wordt een raming gemaakt op basis van prijzen van referentieprojecten. Het ontwerpteam bestaat uit verschillende studiebureaus die samen over de nodige expertise beschikken om reeds in schetsontwerpfase een vrij correcte inschatting van de kosten te maken op basis van de omvang en de complexiteit van het ontwerp. Elk studiebureau begroot zijn discipline, waarbij Haerynck Vanmeirhaeghe architecten als coördinator bijstuurt waar nodig.

Terwijl het project verder uitgewerkt wordt, wordt deze raming simultaan bijgewerkt en steeds verder verfijnd. Wij houden eraan om reeds in de fase definitief ontwerp een gedetailleerde raming te maken. Zo kunnen wij de ontwerpbeslissingen, materiaalkeuzes, installaties... toetsen aan hun economische haalbaarheid en de opdrachtgever opnieuw correct informeren. Om deze raming op te maken beschikken wij over een databank van eigen referentieprijzen uit eerdere offertevragen en prijslijsten van externe organisaties (gemiddelde eenheidsprijzen VMSW, Aspen-index, richtprijzen ARCH-index/UPA/ADORKA...). Dankzij deze databank kunnen de gegevens van recente marktprijzen, verschillende constructiemethodes en materiaalkeuzes worden vergeleken.

Meer nog dan van een correcte inschatting van marktprijzen, is kostenbeheersing afhankelijk van een grondige uitwerking van het uitvoeringsontwerp. Een goed aanbestedingsdossier leidt tot correcte inschrijvingen. Duidelijke en volledige plannen, de opmaak van alle nodige uitvoeringsdetails, een exacte meetstaat, en niet in het minst een goede communicatie, beschermen de opdrachtgever tegen onverwachte en niet meer te vermijden meerwerken bij uitvoering. Ook dit is een win-win situatie: Het is onze ervaring dat we de extra energie die we in het uitvoeringsontwerp steken,

uitsparen in onaangename discussies met de aannemer op de werf. Eenmaal de werken aanbesteed zijn, volgen wij de gebruikelijke procedures van een openbare aanbesteding. Wij staan de opdrachtgever bij in het vergelijken en analyseren van de offertes en de keuze van de aannemer, het nazicht van de vorderingen en de controle van de rekeningen met de opmaak van eventuele verrekeningsvoorstellen. Zo blijft de opdrachtgever te allen tijde het overzicht houden over de eindkost van de werken.

Indien gedurende het ontwerpproces het ontwerpteam of de opdrachtgever het gevoel heeft dat bijstand door een externe quantity surveyor een meerwaarde voor het project en/of het proces kan vormen, staan wij open om hiervoor een samenwerkingsverband aan te gaan.

REALISATIEPROCES

Een mooi gebouw opleveren volstaat voor ons niet. De levenskwaliteit van het hele proces tot aan de oplevering en de uiteindelijke tevredenheid van de bouwheer zijn voor ons minstens even belangrijk. Het belang van een goede communicatie kan hierbij nauwelijks overschat worden.

Door een grondige en tijdige communicatie tussen de opdrachtgever, het ontwerpteam, de stadsdiensten en diverse overheden, kunnen we tot een project komen dat de verzuchtingen van alle partijen respecteert en het aantal conflicten tot een minimum beperken. Om deze communicatie in goede banen te leiden, zal voor het ontwerpteam één van de vennoten van Haerynck Vanmeirhaeghe architecten aangesteld worden als projectleider en aanspreekpunt voor de opdrachtgever. Daarnaast zal één van onze medewerkers aangeduid worden als back-up. Zo kunnen wij de opdrachtgever een gedegen en continue communicatie garanderen, ook als het eerste aanspreekpunt door omstandigheden niet bereikbaar zou zijn. De taak van de projectleider ligt vooral in het behouden van het overzicht van alle deeltaken, de communicatie, de planning en de controle op de kwaliteit van het werk zowel intern als extern (studiebureaus).

De communicatie met en het aansturen van de studiebureaus verloopt normaliter via ons. Als er specifieke vragen van de opdrachtgever of besprekingen met gespecialiseerde diensten vereist zijn, kan het gebeuren dat dit rechtstreeks verloopt. Ook dan blijven wij steeds aanwezig om het overzicht, de kwaliteit en de coördinatie van de studies te bewaken.

Wij geloven dat de werkelijke waarde van een project ontstaat in de dialoog en het compromis tussen de verschillende betrokken partijen. Het is niet alleen noodzakelijk dat het ontwerp voldoet aan de wensen van de opdrachtgever en de gebruikers, het project wordt er ook beter van. Een project dat een breed draagvlak heeft, zal zijn duurzaamheid in de tijd immers makkelijker bevestigd zien. Door het specifieke karakter van een architectuurwedstrijd, is het ontwerp in de wedstrijdphase onvermijdelijk enigszins een eenzijdige interpretatie van het programma van eisen. Mochten wij ook effectief weerhouden worden als ontwerper voor dit project dan is de eerstvolgende stap een overleg met de opdrachtgever en alle betrokken overheden en stakeholders.

Het oprichten van een werkgroep die op regelmatige basis (bvb. maandelijks)

samenkomt, lijkt ons dan ook een goede manier om snel en efficiënt verder te gaan met het project. De werkgroep bestaat bij voorkeur uit zowel de opdrachtgever, de eindgebruikers (of een selectie/vertegenwoordiger daarvan) en leden van het ontwerpteam (aanwezigheid van de studiebureaus ifv de noodzaak). Zo kunnen knopen snel, in overleg en door de juiste mensen doorgehakt worden. In elk geval staan wij als ontwerper open voor de expertise en ervaringen van de opdrachtgever en de eindgebruikers en zullen wij deze naar beste vermogen integreren in het ontwerp.

Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de grootte van de groep. 4 à 6 personen/partijen lijkt ons ideaal. De ervaring leert ons immers dat in grotere groepen minder snel beslissingen genomen worden. De ronde-tafel-gesprekken met de werkgroep zullen de rode draad zijn doorheen het werk- en ontwerpproces. Deze bijeenkomsten zullen uiteraard aangevuld worden met de nodige bijkomende communicatie via email en telefoon. Indien nodig of gevraagd zullen we een meer uitgebreide presentatie voorbereiden, al dan niet voor publiek/derden.

Eens het project vorm gekregen heeft in een uitvoeringsontwerp, is het onze ervaring dat een menselijke maar solide communicatie met de aannemer, in combinatie met frequente (i.e. wekelijkse) werfbezoeken, tot een aangename werf en een goed uitgevoerd gebouw leiden.



RAMING

TIMING

Gunning : maart – april 2018

- schetsontwerp
- verkennende elementenraming
- toekenning opdracht

Installatie van de werkzaamheden en voorontwerp : mei – juli 2018

- overleg met werkgroep / opdrachtgever over schetsontwerp
- verwerken opmerkingen werkgroep / opdrachtgever
- budgettering op basis van bijgewerkte verkennende raming
- overleg met brandweer en stedenbouwkundige diensten
- terugkoppelen opmerkingen aan werkgroep / opdrachtgever
- geïntegreerde studie duurzaam bouwen / technieken / stabiliteit
- aangepaste raming
- controle en goedkeuring werkgroep / opdrachtgever voor het zomerverlof

Definitief Ontwerp : augustus – oktober 2018

- overleg met de vergunnende instanties en brandweer
- stabiliteitsstudie en technische studie, voorstel materialen
- aangepaste raming
- tussentijdse evaluatie door werkgroep / opdrachtgever
- opmaak dossier voor stedenbouwkundige vergunning
- controle en goedkeuring werkgroep / opdrachtgever
- verwerken opmerkingen werkgroep / opdrachtgever
- indienen aanvraag stedenbouwkundige vergunning voor het herfstverlof.

Uitvoeringsontwerp : november 2018 – maart 2019

- opmaak aanbestedingsdossier, keuze van de materialen
- tussentijdse evaluatie door werkgroep / opdrachtgever
- aanpassing geïntegreerde studie duurzaam bouwen
- aanpassing stabiliteitsstudie en studie technieken
- opmaak definitieve raming en toetsing aan de goedgekeurde budgetten
- controle en goedkeuring werkgroep / opdrachtgever

Aanbesteding : april – juni 2019

- publicatie aanbestedingsdossier
- nazicht en vergelijking van de offertes in overleg met werkgroep / opdrachtgever
- controle gunningsverslag en gunningscriteria
- kortsluiting met definitieve raming
- gunning

Uitvoering : september 2019 - oktober 2020

- controle van de werken , opmaak werkverslagen
- nazicht van de rekeningen
- ruwbouwwerken worden buiten het seizoen ingepland (okt-apr)
- buitentrap en -helling klaar in april (bruikbaar in zomerseizoen 2020)
- afwerking zonder hinder voor het strandtoerisme: mei - oktober 2020

Voorlopige oplevering : eind oktober 2020

Definitieve oplevering : in overleg

	Ehd	totaal (Ehd)	Ehp (€)	totaal per post	totaal
Badinfrastructuur					€ 1.761.650
deel architectuur					€ 863.686
werfcoördinatie en bouwplaatsvoorzieningen	sog	1,00	€ 72.000	€ 72.000	
afbraak bestaande cafetaria en dijkverharding	sog	1,00	€ 12.000	€ 12.000	
voorafgaande afgraving van het terrein & nivellering	m2	1407,00	€ 5	€ 7.035	
grondverzet - afvoer uitgegraven grond	m3	1055,25	€ 20	€ 21.105	
rioleringselementen onderbouw, inclusief buffering en infiltratie regenwater	TP	1,00	€ 12.000	€ 12.000	
binnenwanden in metselwerk, inclusief kimblokken, pleister en schilderwerken	m2	314,63	€ 125	€ 39.329	
binnenwanden in lichte wanden, geschilderd	m2	514,90	€ 95	€ 48.916	
parement in baksteen (inclusief isolatie)	m2	825,12	€ 200	€ 165.025	
dakdichting (dampscherm + isolatie + dichting + afwerking)	m2	962,00	€ 135	€ 129.870	
goten en dakwaterafvoeren	sog	1,00	€ 7.500	€ 7.500	
daktegels	m2	667,33	€ 115	€ 76.743	
buitenschrijnwerk (incl beschermende behandelingen)	m2	156,24	€ 600	€ 93.744	
poorten	m2	25,56	€ 400	€ 10.224	
vloeren functies excl hallen (uitvullaag + isolatie + dekvloer + afwerking)	m2	641,00	€ 115	€ 73.715	
binnendeuren - vol - enkel	st	11,00	€ 500	€ 5.500	
binnenschrijnwerk - beglaasd / akoestisch	m2	44,10	€ 400	€ 17.640	
sanitaire wanden	TP	1,00	€ 18.000	€ 18.000	
verlaagde akoestische plafonds	m2	320,00	€ 80	€ 25.600	
borstwering dak	m	48,00	€ 500	€ 24.000	
deel stabiliteit					€ 534.684
Secans palenwand	TP	1,00	€ 88.500	€ 88.500	
algemene funderingsplaat incl verstijvingsbalken	m2	905,00	€ 150	€ 135.750	
betonkolommen zichtbekisting	m3	4,45	€ 1.400	€ 6.230	
balken zichtbekisting	m3	102,67	€ 1.200	€ 123.204	
betonplaat zichtbekisting	m3	226,25	€ 800	€ 181.000	
deel technieken					€ 363.280
sanitair (leidingen, toestellen, kranen en productie sanitair warmwater)	TP	1,00	€ 40.660	€ 40.660	
regenwaterpompen	TP	1,00	€ 3.500	€ 3.500	
verwarmingsinstallatie	TP	1,00	€ 67.900	€ 67.900	
warmtepomp lucht/water	TP	1,00	€ 22.500	€ 22.500	
ventilatie	TP	1,00	€ 82.800	€ 82.800	
elektrische installatie (incl. branddetectie en data)	TP	1,00	€ 42.420	€ 42.420	
binnenarmaturen	TP	1,00	€ 35.000	€ 35.000	
buitenarmaturen	TP	1,00	€ 17.500	€ 17.500	
lift	TP	1,00	€ 30.000	€ 30.000	
PV panelen	TP	1,00	€ 21.000	€ 21.000	
Meubilair					€ 192.300
bar- en keukenmeubel strandcafé	TP	1,00	€ 75.000	€ 75.000	
bankrug strandcafé	TP	1,00	€ 42.000	€ 42.000	
keuken personeelsruimte	TP	1,00	€ 12.000	€ 12.000	
opbergkast Zon Zee Zorgeloos	TP	1,00	€ 1.500	€ 1.500	
kasten strandbib	TP	1,00	€ 36.000	€ 36.000	
zitnissen strandbib	TP	1,00	€ 21.000	€ 21.000	
balie strandbib	TP	1,00	€ 3.000	€ 3.000	
werktabelt hoofdredder	TP	1,00	€ 1.800	€ 1.800	
Omgevingsaanleg					€ 102.252
riolering buiten gebouw - grondverzet en fundering inbegrepen	TP	1,00	€ 7.500,00	€ 7.500	
terras strandcafé	m2	107,36	€ 150	€ 16.104	
zitbank belvédère	lm	15,00	€ 750	€ 11.250	
zonnewijzer	TP	1,00	€ 12.000	€ 12.000	
buitentrappen (tredes / incl borstwering)	st	56,00	€ 600	€ 33.600	
hellingbanen (incl. borstwering - keerwand in deel stabiliteit)	m	36,33	€ 600	€ 21.798	
Totaal Badinfrastructuur (exclusief BTW en erelonen)					€ 2.056.202
Deze raming is exclusief eventuele bodemsanering, asbestverwijdering, indexerengen					
Erelonen					€ 243.660
totaal ereloon voor alle studies conform het bestek , exclusief BTW			11,85%	€	243.660

TEAM

Havan-a heeft in het verleden reeds samengewerkt met verschillende studiebureaus. Voor elk nieuw project kiezen wij de meest geschikte partner. Voor dit project hebben wij een samenwerkingsakkoord met enkele vertrouwde partners: **Tech 3** (Gent) voor de speciale technieken, **BASbouwen** (Diksmuide) voor EPB en de globale duurzaamheidsaanpak. Voor de stabiliteitsstudie kunnen we steunen op de expertise van **Sileghem & Partners** (Zwevegem), een studiebureau dat veel affiniteit heeft met architectuur. Voor de akoestische studie worden we ondersteund door **Bureau De Fonseca** (Waregem), een echte autoriteit in het vakgebied. Elk van deze studiebureaus heeft ervaring met projecten aan de kust en de impact van het zeeklimaat.



Haerynck Vanmeirhaeghe architecten (Gent) zet in op architectuur zonder krullen en kunstgrepen en heeft bijzondere voorliefde voor projecten met een hoge sociale en maatschappelijke relevantie. De kracht van ons werk steunt op een uitgesproken aandacht voor een robuuste bouwvorm gekoppeld aan een sterke theoretische onderbouw vanuit de betrokkenheid van beide vennoten in het architectuuronderwijs. De grote aandacht voor bouwbaarheid en materialiteit resulteert in schijnbaar alledaagse gebouwen die stuk voor stuk bewoond en beleefd willen worden, in ruimte die niet schreeuwt maar die haar waarde haalt uit haar essentie. Er is niets te veel en niets te weinig.



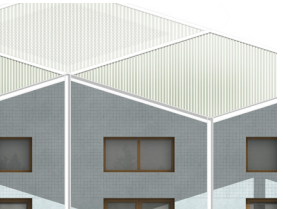
School De Muziekladder
Schaarbeek 2011-2017
3.000.000 € Opgeleverd



Dienstencentrum & woningen
Veldegem 2013-
7.500.000 € In aanbesteding



Streekbezoekerscentrum
Diksmuide 2015-
1.250.000 € In uitvoering



Buitenschoolse Kinderopvang
Zwijndrecht 2016-
3.250.000 € In aanbesteding



Sileghem & Partners, architecten en ingenieurs CVBA (Zwevegem) is een multidisciplinair studiebureau met een overwegende know-how in stabiliteitsstudies. 25 jaar ervaring in structuurontwerp voor eigen projecten en voor collega-architecten levert een wijsd zicht op het ontwerp van structuren, en op de interacties met het architectonisch ontwerp. En bijwijken mag het stabiliteitsonderzoek het ontwerp wel eens in een andere richting duwen... Naast een correcte dimensionering wordt veel belang gehecht aan een exacte detaillering. Precisie in vormgeving vraagt fijngevoeligheid in de achterliggende drager. Onze methodologie resulteert in een adequaat uitvoeringsdossier dat feilloos kan gevolgd worden door de uitvoerende aannemer.



Rijvisse Kantoren
Zwijnaarde 2010-2012
13.500.000 € Opgeleverd



Kunstencentrum Vooruit
Gent 2012-2013
4.250.000 € Opgeleverd



Basisschool De Springplank
Brugge 2014-2015
780 m2 Opgeleverd



Leiedal kantoren
Kortrijk 2012-2014
700 m2 Opgeleverd



Tech 3 (Gent) creëert en integreert ecologische en spaarzame technieken in de architectuur. Afhankelijk van de ligging, het type bouw en de bestemming ervan, bestuderen we ieder gebouw afzonderlijk zonder de eisen van de bouwheer uit het oog te verliezen. De esthetische vormgeving en architecturale elementen vormen een ideale symbiose met duurzame energie en doorgedreven, energiebesparende middelen. Een evenwicht dat perfect haalbaar is omdat ons studiebureau van bij de aanvang van het project aanwezig is. Technische componenten - sanitair, hvac en elektrische installatie, kunnen zo op tijd weggewerkt worden zonder dat dit een probleem vormt voor het nodige onderhoud ervan. Dit evenwicht tussen comfort en techniek staat bij Tech3 altijd voorop.



Provinciaal Domein Het Leen
Eeklo 2016-
850 m2



Figuurtheater De Maan
Mechelen 2011-2015
1500 m2 Opgeleverd



Administratief Centrum
Staden 2012-
3200 m2



Parkeergarage en woningen
Borgerhout 2016-
2.750.000 € In aanbesteding



Bureau De Fonseca (Waregem) is als studiebureau akoestiek actief in drie verschillende domeinen:

- Bouwakoestiek,
- Omgevingslawaai (Vlarem II),
- Lawaai en trillingen op de werkplek.

Het bureau bestaat uit 8 ingenieurs, allemaal gefascineerd door geluid en akoestiek. Samen leverden ze het voorbije jaar meer dan 350 grote en kleinere projecten op. De sterke focus op de klant en het inlevingsvermogen in de behoeften van de klant resulteerden in een gemiddelde jaarlijkse groei van 20% over de voorbije jaren.



Quatuor Noordwijk
Brussel



Zurenborg Poort
Antwerpen



Geluidsmetingen windmolens
Vlaamse Overheid



Terminal Luchthaven
Brussels Airport

