

**POLYVALENTE LOKALEN DE WARANDE**

**De Warande: Ringlaan 30a- 8501 Heule**

**NOTA BIJ VOORONTWERP - 27-03-2017**

## **1. ARCHITECTUUR**

In een eerste participatiemoment (zie verslag in bijlage) werd het wedstrijdontwerp afgetoetst aan het gewenste ruimtegebruik bij uiteenlopende gebruikers. Dit zowel voor de eerste fase als de eindfase. Opvallend was dat er uit de drie werkgroepen een heel gelijklopende conclusie was : in de eindfase worden de verblijfslokalen best gebundeld aan de inkomzijde, palend aan het bos.

Om daar met de huidige bouw van polyvalente ruimtes op te anticiperen dient daarmee in verhouding meer te verwarmen ruimte gebouwd te worden, waardoor het budgettaire evenwicht – bekomen door de combinatie van verwarmde, onverwarmde en overdekte speelruimte - onder druk komt.

Alle benodigde ruimte werd geanalyseerd en gerationaliseerd. Zo kunnen we de beheersfuncties met een doordacht meervoudig gebruik en een reorganisatie (o.a. EHBO op huidige centrale kantoorlocatie) halveren zonder impact op de bruikbaarheid (de huidige 75m<sup>2</sup> wordt uitgebreid naar 120m<sup>2</sup>).

Voor de polyvalente ruimtes werd een scenario ontwikkeld waarbij onder hetzelfde dak in eerste instantie meer overdekte ruimte en iets minder binnenruimte gerealiseerd wordt (zie bijlages plannen en programma). In fase1 is die overdekte speelruimte een meerwaarde bij de polyvalente ruimtes voor speelpleinwerking en jeugdbewegingen.

Tegelijk vergemakkelijkt deze overdekking toekomstige uitbreiding bij het converteren naar verblijfsruimtes in een tweede fase. Bij verblijf is overdekte ruimte minder belangrijk, en kan deze op een budgetvriendelijke manier ingenomen worden als bijkomende verwarmde ruimte voor refter en verblijf.

De nieuwbouw in die tweede fase zal dan ingezet worden als nieuwe polyvalente ruimtes en kan budgetvriendelijker en energiezuiniger gemaakt worden door meer beschutte (onverwarmde) speelruimte te integreren zoals in wedstrijdontwerp voorgesteld

Zo bekomen we in iedere fase een aangepaste mix aan verwarmde, beschutte, en overdekte ruimte binnen een haalbaar budget. De (toekomstige) kost om de bijkomende refter en polyvalente ruimte te creëren werd ingeschat. Door het bestuur kan overwogen worden om dit alsnog in fase 1 uit te voeren (optie 1 en 2 - finaal nog altijd goedkoper om meteen te bouwen).

In het huidige budget werden alle omgevingswerken opgenomen die nodig zijn voor de werking van het gebouw (alle verharding onder dak en de discrete toegangsweg voor catering). We adviseren om de omgevingswerken die de (logistieke) verbinding kunnen maken tussen nieuwbouw en pleintje (optie 3) in overweging te nemen.

Bijlage 1.1 : plannen (wedstrijd + voorontwerp)

Bijlage 1.2 : programma + budget

Bijlage 1.3 : participatief overleg 1

Bijlage 1.4 : participatief overleg 2

## 2. STABILITEIT

Voor studie stabiliteit werd Util Struktuurstudies – Brussel aangesteld met als contactpersoon Pieter Ochelen.

In een eerste voorstudie (zie bijlage 2.1) worden verschillende conceptuele voorstellen van houten portieken bestudeerd. De sanitaire ruimtes worden uitgemetst als een stijve kern om de horizontale (wind)lasten op te nemen (het metselwerk vergemakkelijkt een watervaste afwerking en het vorstvrij te houden sanitair hoeft minder isolatie).

Op basis van een eerste voorstudie werd een architecturaal onderzoek opgestart (zie bijlage 2.2) - in een volgende fase verder te verfijnen in samenhang met technieken en gebouwschil.

Bijlage 2.1 : voorstudie stabiliteit - Util

Bijlage 2.2 : conceptueel architecturaal onderzoek\_typesnede.

## 3. DUURZAAMHEID

De principes zoals geschetst in de wedstrijd bundel (onder 2.1 exploitatiekost en 3. Duurzaamheid) blijven geldig.

Samen met bouwfysisch bureau Daidalos-Leuven wordt verder gewerkt aan een comfortabel en energiezuinig concept dat start bij het inschatten van een realistisch gebruik van een gebouw dat op de buitenomgeving gericht is: om de interactie met de buitenomgeving aan te moedigen worden gangen vervangen door overdekte buitenruimte en worden alle ruimtes rechtstreeks toegankelijk gemaakt van buitenaf. Vervolgens wordt een gradatie aan comfort aangeboden : overdekt / beschut tegen koude en wind / verwarmd. Op die manier wordt geen m<sup>2</sup> teveel verwarmd.

Bovendien wordt ook geen uur te lang verwarmd: eigen aan dat soort accommodatie is dat ruimtes slechts sporadisch en heel tijdelijk te verwarmen zijn (een beperkte activiteit of een korte pauze). Ieder te verwarmen lokaal in deze houtskeletbouw kan - vraaggestuurd - in een mum van tijd comfortabel warm gekregen worden met warme lucht. De te verwarmen ruimtes zijn gericht op een stilzittend gebruik (kwis, knutselen, drankpauze) die de gebruikers spontaan zal aanzetten tot het sluiten van deuren (i.f.v. het eigen comfortgevoel).

Door het energieverbruik zowel in ruimte als tijd tot het absolute minimum te beperken, inspelend op een spontaan gebruik, maken we ons sterk dat we met deze atypische benadering energiezuiniger zullen scoren dan bij een klassieke benadering van passief- en BEN-normering bij een dergelijk extravert gebouw. Alleen het feitelijk energieverbruik zou dit kunnen staven.

Parallel met het uitwerken van architectuur en gebouwschil wordt door bouwfysisch bureau Daidalos een gedetailleerde comfortstudie gemaakt van een verwarmde en onverwarmde binnenruimte, met het oog op een adequate isolatie, ventilatie, verwarming, daglichttoetreding en akoestiek. Dit rapport wordt verder meegenomen in de ontwikkeling van de architectuur en de technische uitrusting.

## 4. TECHNIEKEN

Voor studie technieken werd V&S Technics – Izegem aangesteld met als contactpersoon Kim Saelens.

In een eerste voorstudie (zie bijlage 3.1) wordt gezocht naar een logische, robuuste en efficiënte technische uitrusting, rekening houdend met het onregelmatige ruimtegebruik (op de beheersfuncties na) en de hoge piekbelastingen. Dat maakt de extra investering in warmterecuperatie (balansventilatie) en hernieuwbare energie (warmtepomp?) niet evident. Ook zonne-energie ligt moeilijk door de locatie tussen bomen. Voor zowel verwarming als sanitair warm water wordt een pragmatische combinatie onderzocht tussen condenserende gasgestookte systemen - om de winterpiek en/of een tijdelijke hoge bezetting op te vangen - en een warmtepomp (al dan niet geothermisch) die vooral efficiënt en rendabel is in tussenseizoenen en bij een lage bezetting. In dat geval zou aan een warmtepomp met boiler indien nodig ook een condenserende gaswandketel toegevoegd worden voor verwarming, en een aantal condenserende gasgeisers instaan voor een piekbelasting van douches (fase2).

We zoeken alle technieken per blok te bundelen op een tussenverdieping boven het sanitair. Van daar af wordt alles verdeeld via het dak. De centrale inplanting en de nabijheid van het sanitair beperkt installatieverliezen.

Ook de eindtoestellen worden zoveel als mogelijk van de begane grond afgehouden, buiten bereik van de gebruiker : bij het sanitair (waar alleen extractie is) wordt onderzocht om met stralingspanelen te verwarmen via het plafond, terwijl bij de polyvalente ruimtes de balansventilatie gecombineerd wordt met verwarming met warme lucht. De ventilatie wordt berekend op de eindbestemming (verblijf) en geluidsarm gedimensioneerd. De systematische integratie in het dak maakt de technieken niet alleen minder kwetsbaar, het laat ook toe soepeler in te spelen op eventuele functionele aanpassingen en uitbreidingen. Zowel de balansventilatie (CO2-meting) als de verwarming (overwerkdrukknoppen) wordt op een gebruiksvriendelijke manier vraaggestuurd gemaakt per ruimte.

Waterhuishouding : regenwater wordt gerecupereerd voor toiletten, dienstkraantjes en uitgietsbakken. Op de voeding van stadswater wordt een flow control meting voorzien, zodat bij falen of misbruik het stadswater afgesloten wordt.

Sanitaire toestellen zijn zuinig (aansturing nog te bestuderen) en douchekoppen waterbesparend. Gezien de sporadische hoge piekbelastingen is het logisch en rationeel om naast de boiler ook condenserende gasgeisers in te zetten voor het aanmaken van sanitair warm water.

Elektriciteit : Energiezuinige verlichting (LED of TL5) wordt zoveel als mogelijk met bewegingsmelders aangestuurd zodat deze – los van de gebruiker – niet langer blijft branden dan nodig. In de keuken wordt gewerkt met zuinige toestellen. Alle toestellen en armaturen dienen robuust te zijn. Data en wifi dienen afgesteld te worden op deze van de site.

Bijlage 4.1 : voorstudie HVAC – V&S technics

## 5. TOEGANKELIJKHEID

Op 20/03/2017 werden de plannen qua toegankelijkheid afgetoetst bij Marc Detremmerie en Chris Iemants van de Stedelijke Adviesraad voor Personen met een Handicap (SAPH).

Het concept met de rechtstreekse buitendeuren en overdekte circulatie stelt weinig knelpunten op vlak van toegankelijkheid. Verder te onderzoeken :

- Aantal rolstoeltoegankelijke toiletten en douches i.f.v. het beoogde doelpubliek (groepen van mensen met beperkingen ?)
- De afweging om op de deuren van verwarmde ruimtes (al dan niet automatische) deurpompen te plaatsen, afhankelijk van het gewicht dat gegeven wordt aan gebruiksgemak, energiezuinigheid en toegankelijkheid.

Bijlage 5.1 :verslag overleg met SAPH van 20/03/2017

## **6. STEDENBOUW**

Op 09/03/2017 werden de plannen voorgelegd aan Robert Schneider, stedenbouwkundig ambtenaar stad Kortrijk (zie verslag in bijlage). Er wordt geadviseerd om 'polyvalente ruimte' breed te interpreteren en meteen de eindbestemming (verblijf) aan te vragen i.f.v. een adequaat brandweeradvies.

Op vraag van de stad werd voor de randzone – tussen gebouw en perceelsgrens – een overleg georganiseerd met De Branding (zie verslag in bijlage). De bekomen erfdienstbaarheid – een toegangsweg via de terreinen van de Warande - zijn eenvoudig te combineren met de eigen toegangsweg tot de keuken en berging. De koffer daartoe wordt nu reeds aangelegd en afgewerkt i.f.v. gebruik Warande. De afwerking wordt eventueel aangepast bij de aanleg van de doorsteek naar de Branding.

Bijlage 6.1 :verslag overleg met dienst stedenbouw van 09/03/2017

Bijlage 6.2 :verslag overleg met De Branding van 20/03/2017

## **7. BRANDWEER**

Op 07/03/2017 werden de plannen afgetoetst bij Jan Leenknecht, brandpreventie Fluvia.

Het project werd beoordeeld op de eindbestemming van verblijf. Gezien alle gebruiksruidtes op zich op het gelijkvloers bevinden, met rechtstreekse buitendeuren, is evacuatie eenvoudig. De nabijheid van de parking maakt een toegang voor een brandweerwagen op het terrein overbodig (budgettair van belang).

Bijlage 7.1 :verslag bespreking Fluvia van 09-03-2017

## **8. OMGEVINGSAANLEG**

De zone van het gebouw werd gedetailleerd opgemeten, incl. alle bomen, en geïntegreerd in vroegere opmetingen (zie bijlage). Samen met de integratie van de uitvoeringsplannen van de nieuwe parking werd daarmee de volledige omgeving van het gebouw in kaart gebracht.

Samen met Kenny Windels (Studio Basta) werd gezocht naar een inplanting van het gebouw waarbij alle belangrijke bomen behouden worden (zie nota in bijlage). Een statige eik wordt via een uitsparing in het dak geïntegreerd in de overdekte inkomzone. Een tamme kastanje kan verplaatst worden naar de inkompoort van het domein. Het recent aangeplante

'sneukelbos' kan gemakkelijk herschikt worden in de randzone tussen gebouw en perceelsgrens. Op die manier gaat geen waardevol groen verloren.

Een voorstel van aanleg wordt bij verdere uitwerking voorgelegd aan Rudi Geerdijn, landschapsarchitect stad Kortrijk.

Bijlage 8.1 : gedetailleerd opmetingsplan Wyseur.

Bijlage 8.2 : Nota Studio Basta.