

A glowing green, mushroom-like structure against a dark blue background. The structure has a wide, flat top with a radial pattern of lines, a central stem, and a larger, rounded base. The entire structure is illuminated with a bright green light, creating a strong contrast with the dark blue background. The lighting is soft and diffused, giving the structure a three-dimensional appearance.

**Challenge, Circulair Demontabel Biobased
bouwsysteem WOW Floriade 202**

Circulair tuinbouwsysteem WOW

In deze specifieke challenge worden we als ontwerpers en bouwers uitgedaagd een biobased bouwsysteem te ontwerpen voor de entree van de Floriade 2022, waarbij maximaal gebruik gemaakt wordt van tuinbouwafval.

Wij van **WOW** vatten dit groter op en pakken dit groter aan. Alleen dan kunnen we verschil maken. Wij mikken op maximale impact en vormvrijheid met minimale middelen. En we gaan voor co-creatie.

Beste lezer, we nemen u graag mee in onze wereld, in ons verhaal.

Team WOW, wie zijn wij?

Ik zal ons even aan u voorstellen.



Ir. Sandra Risseeuw



Ir. Gabriela Dalhoeven



Drs. Nienke Verschuur



Ir. Diederik Veenendaal

een veelzijdig inzetbare basis, die demontabel is en goed op te slaan.

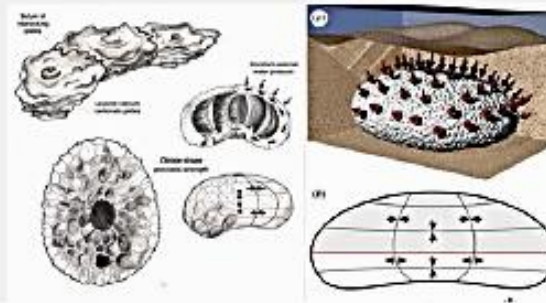
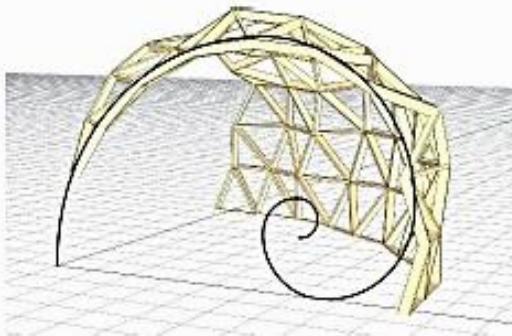


AFB: Koepel opgebouwd uit *WOW-tuinbouwsysteem*

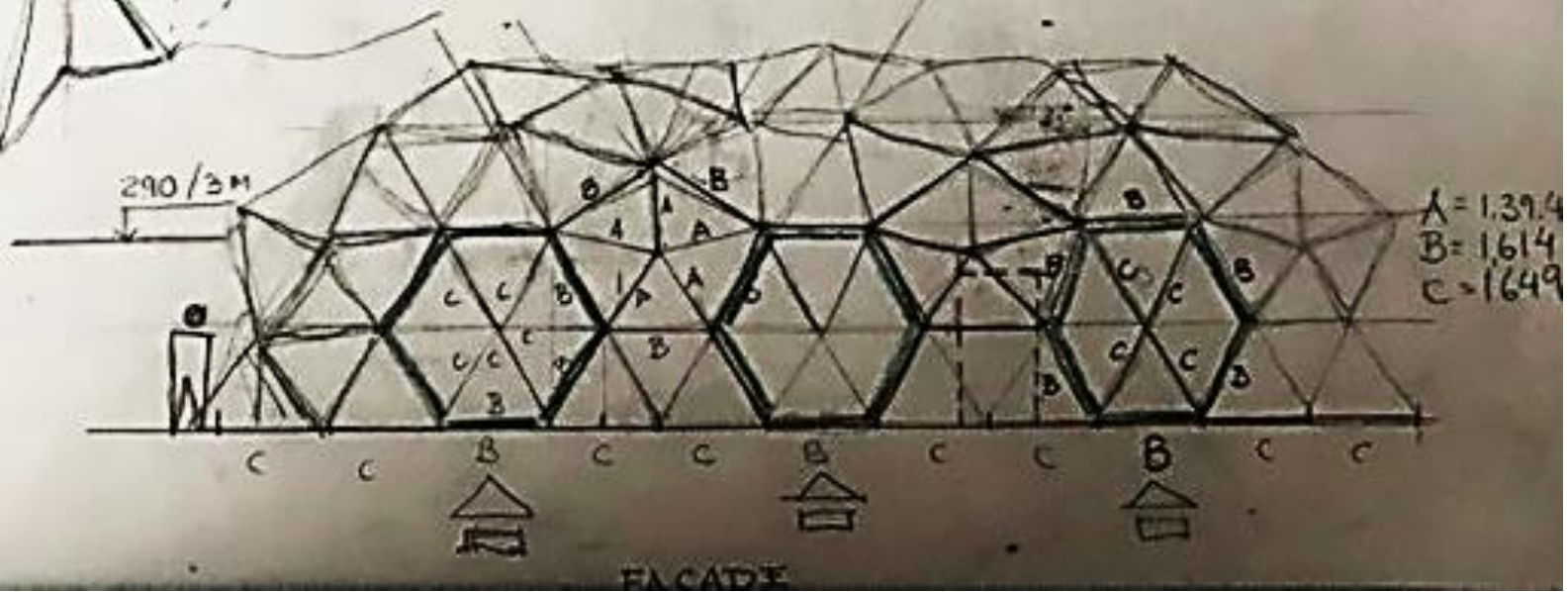
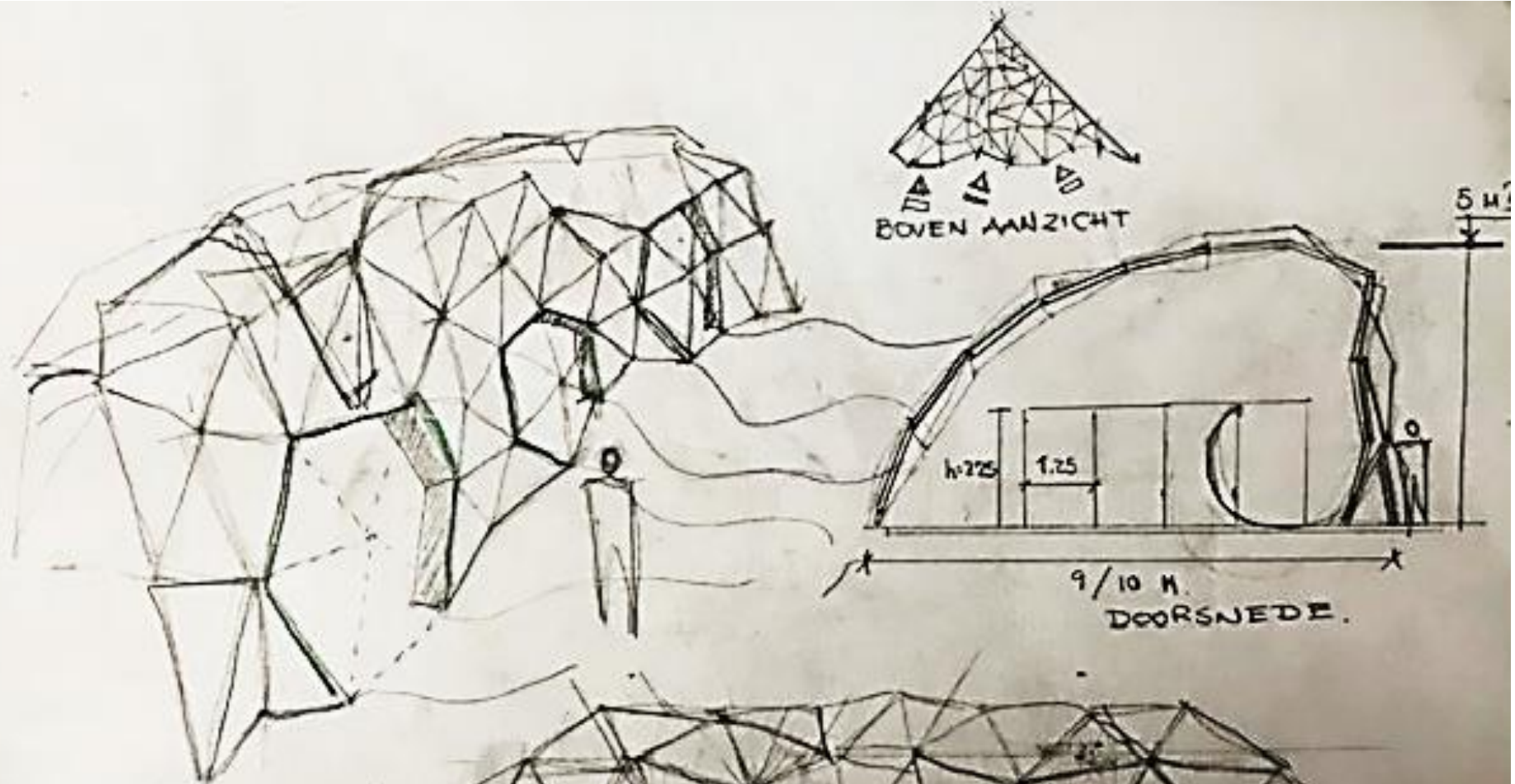


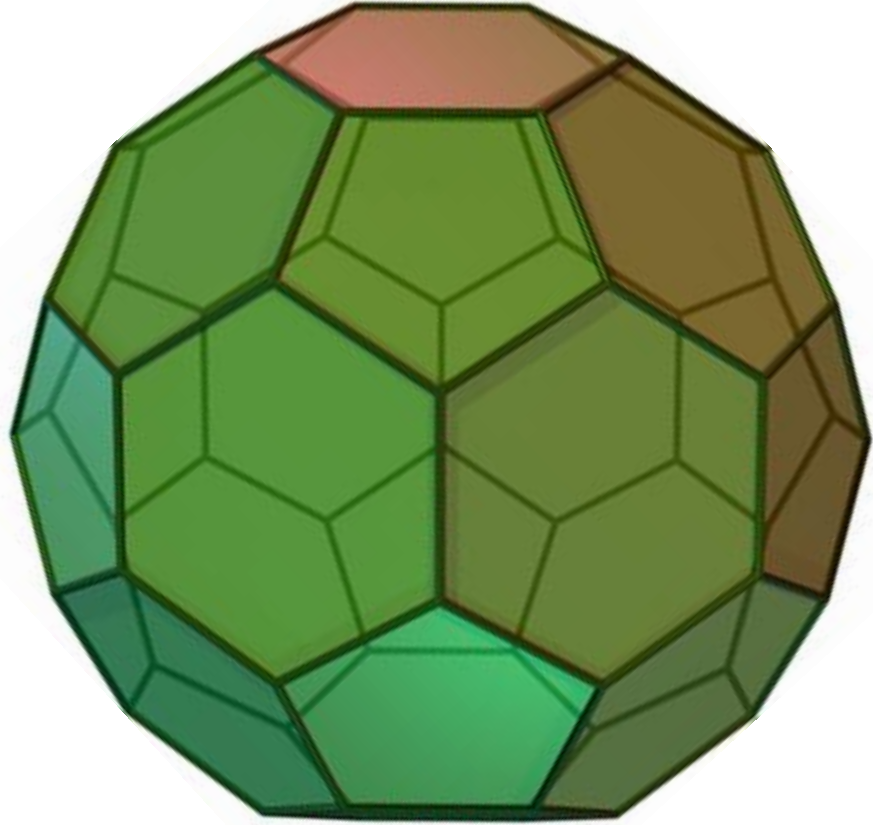
AFB: Wall opgebouwd uit *WOW-tuinbouwsysteem*, gevoegd in hexagonen. Tevens is goed te zien dat dit ontwerp de fibonacci-spiraal volgt, die je overal in de natuur tegenkomt.

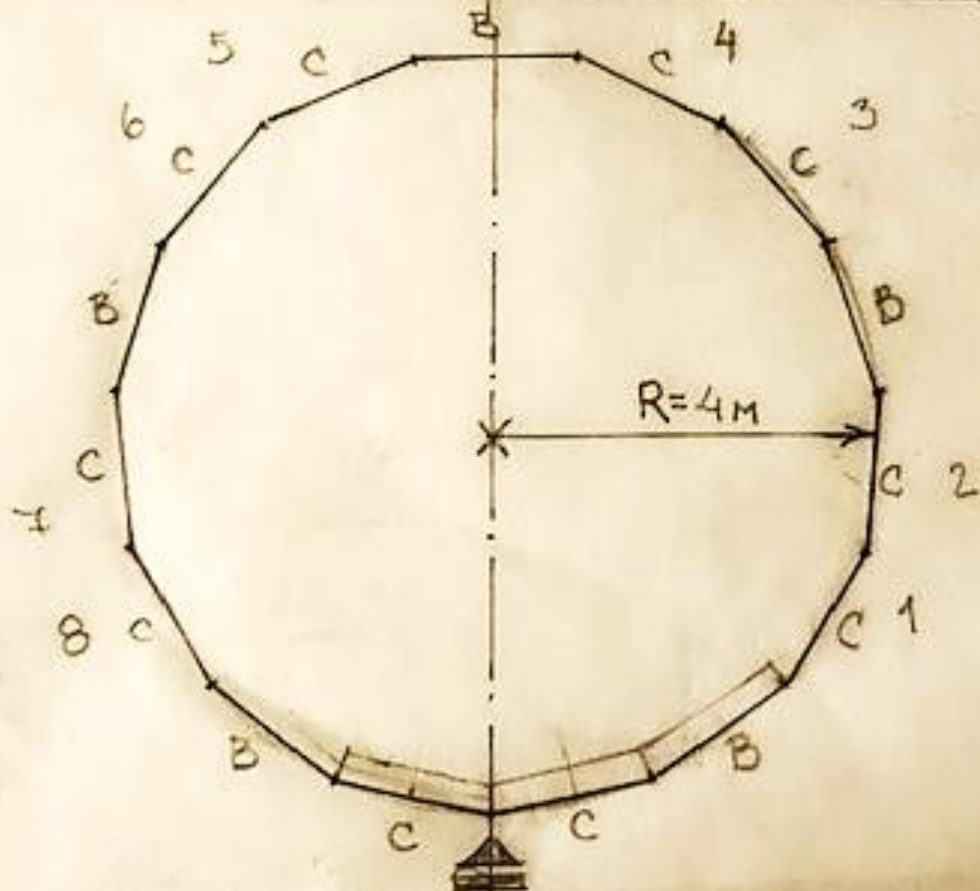
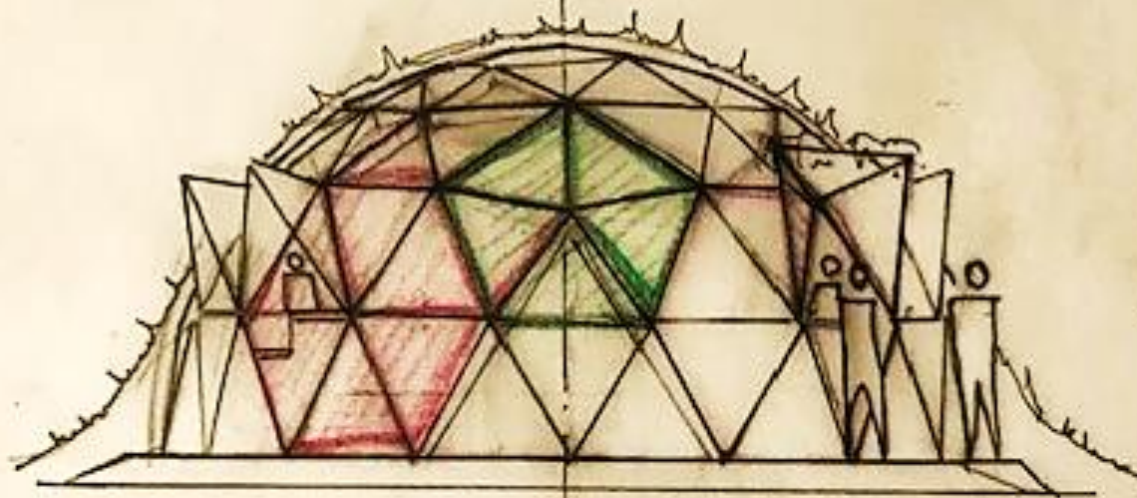
The shell of a sea urchin prevents breakage via interlocking plates and an oblate shape.



Driehoeken kunnen worden weggelaten voor doorgangen en raamopeningen. Dit verzwakt de constructie niet. Door de opbouw in segmenten krijgt je een zeer stevige constructie. Ook







$$A = \pi \times r^2$$

$$A = 3,1416 \times 4^2 =$$

$$A = 50,26 \text{ m}^2$$

$$P = 2 \times \pi \times r$$

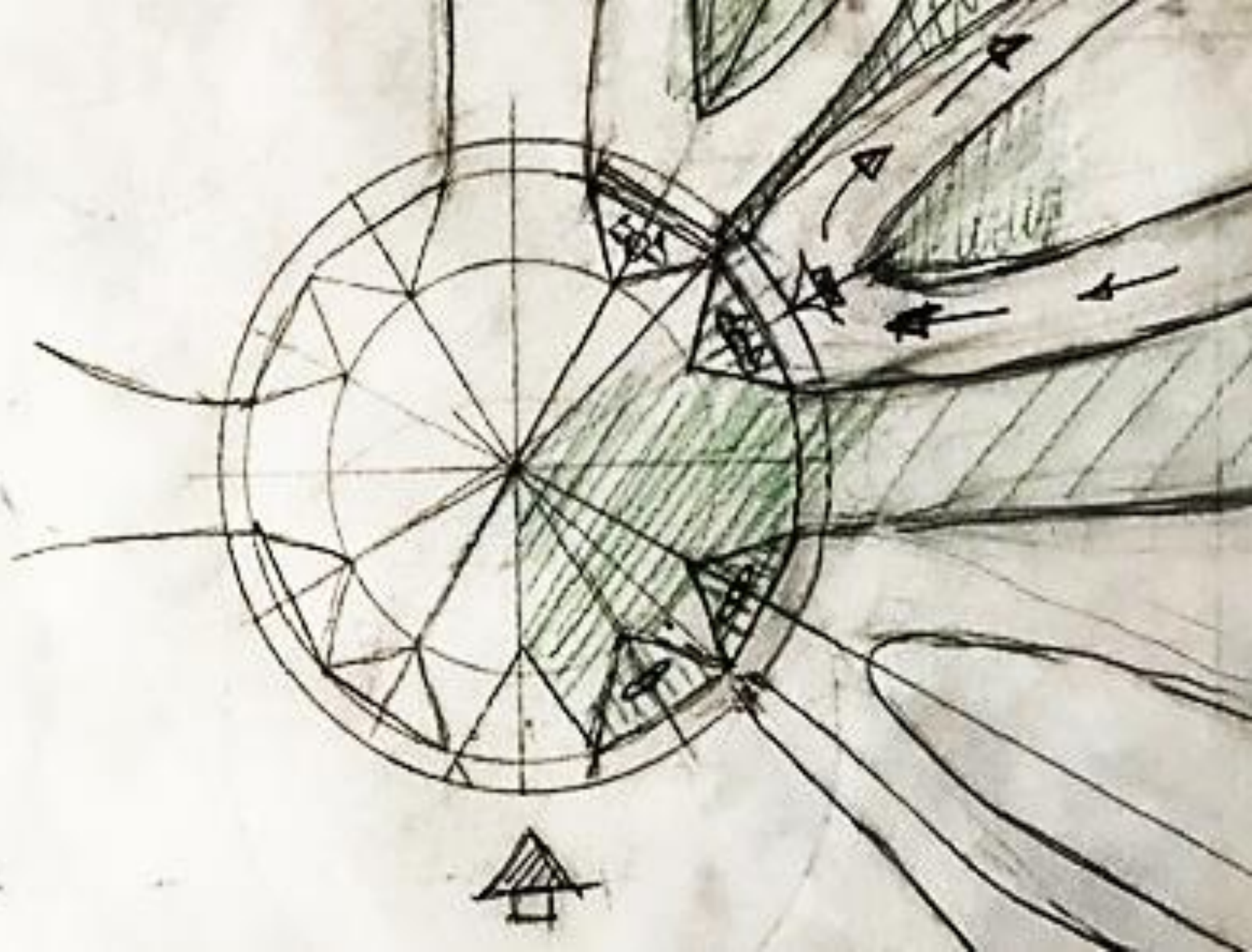
$$P = 2 \times 3,1416 \times 4$$

$$P = 25,3$$

$$A = 1,394$$

$$B = 1,614$$

$$C = 1,649$$



Demontabel en circulair systeem:

Het uitgekozen systeem is op demontabel tot aan de laatste schroef, dus ook circulair. De diverse onderdelen overall worden gefabriceerd en zijn goed vervoerbaar, door afmetingen en gewicht. De driehoeken binnen de houten constructie zijn een soort sandwichpanelen die veranderbaar zijn, maar kunnen ook naar de natuur of ze zijn herbruikbaar binnen een nieuw gebouw.

Om kosten te besparen zou een circulaire stap zijn om geen nieuwe kassa's te bouwen, maar deze te huren, deze kosten staan in de raming aangegeven.

De functies waar wij aan denken zijn: als **paviljoen** bij exposities, een **entree** of een plek accentueren, of als **'special guest'** bij festivals, op **nieuwbouwlocaties**, bij **'placemaking'** projecten, in de **openbare ruimte** of in **parkachtige omgevingen**.



v2

