

Technische specificaties van het energieneutraal en ecologisch verantwoord gebouw en omliggend openbaar park van de bediencentrale Steekterpoort door de Provincie Zuid-Holland:

1. Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) gebouw = 0,0.

2. Bronsysteem.
Vermogen: 178.000 kWh.
Rendement: COP = 14,8 (1 kWh erin = 14,8 kWh eruit).

3. Zonnepanelen.
Vermogen: 18.000 Wattpiek.
Rendement: 0,85 x 18.000 Wp per jaar = 15.300 kWh per jaar.

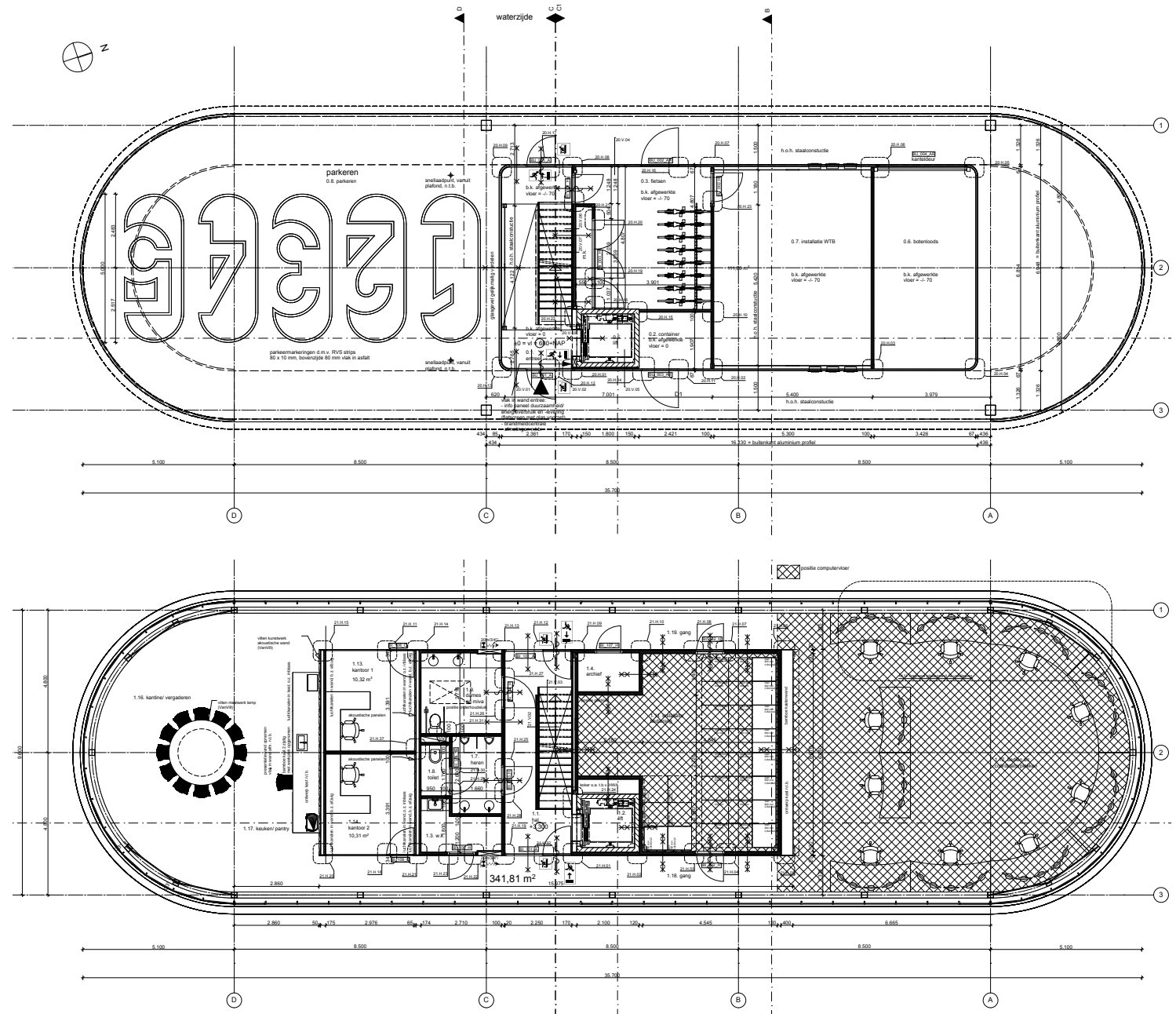
4. Energietransitie.
Het gebouw heeft geen gasaansluiting.

5. Koeling datacenter.
De systeemkasten in het datacenter van het gebouw worden via koude en warmtewisseling met water uit de bodem gekoeld in de kast zelf. Energiebesparing door niet de hele ruimte te koelen.

6. Sedumdak dat zorgt voor:
- temperatuurverhoging in winter en temperatuurverlaging in zomer.
- filteren van fijnstof.
- vasthouden van regenwater.

7. Driedubbel glas (Triple glas).

8. Zonwering.
In de vorm van horizontale lamellen en screens aan de buitenzijde om te voorkomen dat warmtelast van buiten naar binnen komt waardoor de installatie kleiner ontworpen kon worden.



9. Energiezuinige verlichtingsconcepten (LED en aanwezigheidsdetectie).

10. Waterloze urinoirs.

11. Ecologisch verantwoord openbaar park. Water wordt vastgehouden in het omliggende terrein in plaats van direct afgevoerd via de nieuw aangelegde watergang. De watergang is zo aangelegd dat in de verschillende delen van de watergang (greppel, sloot, kademuur, uitmondend in een poel) gevarieerde en zo optimaal mogelijke ecologische milieus ontstaan.

- taluds van watergang minimaal 1:5 of flauwer waar mogelijk (voor stevigheid en ecologie).
- het beheer van het terrein zal plaatsvinden op ecologisch verantwoorde wijze, wat wil zeggen niet overbodig inzaaien of planten, gefaseerd maaien, afzetten en afvoeren.
- niet-chemische bestrijding van onkruid in verharde delen terrein.

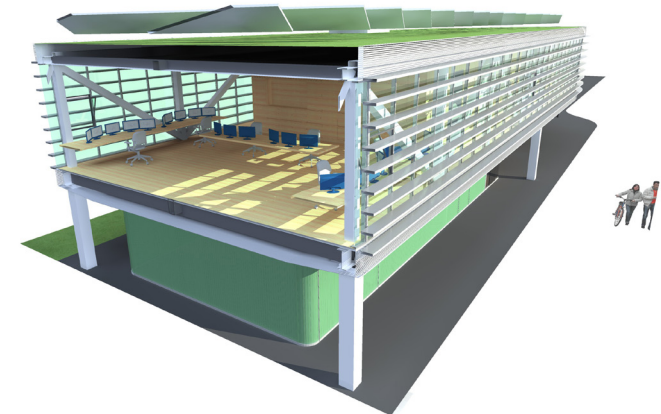
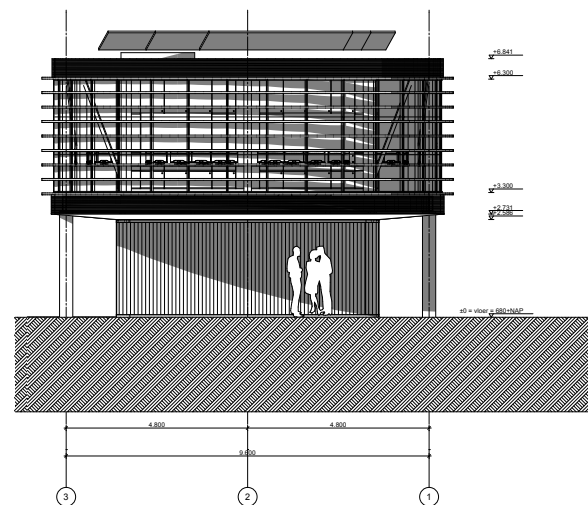
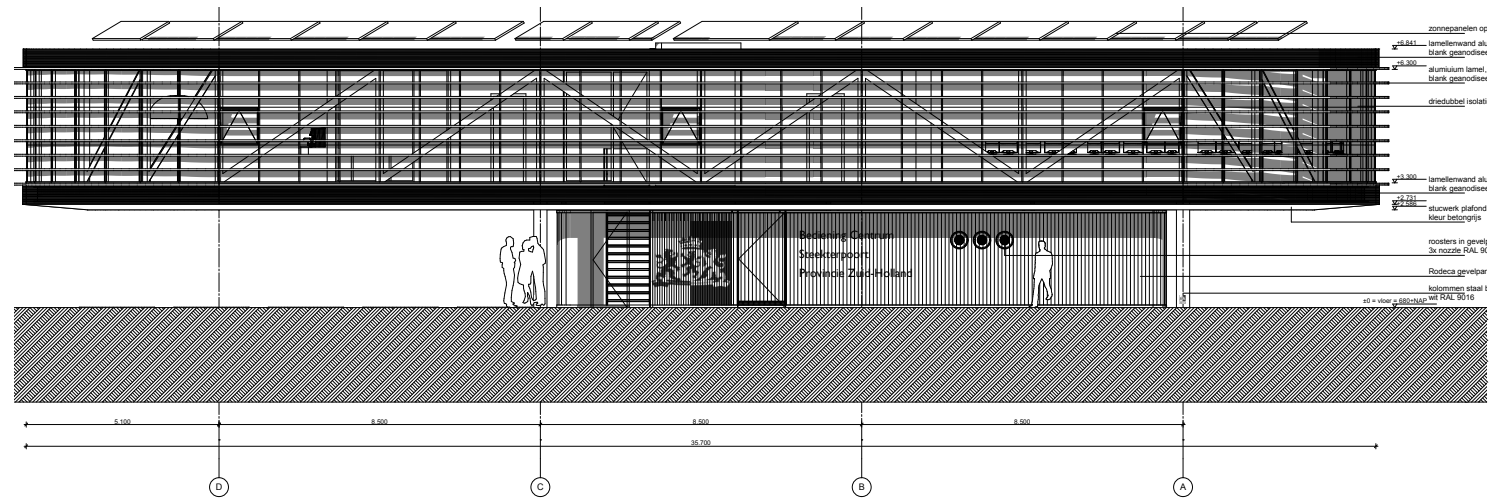
12. Overtollig water wordt van het dak afgevoerd naar de aangelegde watergang (in plaats van direct naar riool).

13. Waterdoorlatende klinkers.

14. Innovatief verwarmen van gebouw met verse, warme lucht (warmte geproduceerd door datacenter) die in luchtkanalen door de bureaus en kasten stroomt.

15. Zeer dunne prefab betonnen vloeren om materiaal en ruimte te besparen.

16. Snellaadpaal voor het binnen een half uur opladen van 2 elektrische auto's.



Project data

De opdracht is uitgevoerd door Blok Kats van Veen architecten (B K V V) in samenwerking met Bureau B+B, Pieters Bouwtechniek Utrecht, en Ingenieursbureau Knipscheer.

Project:
Duurzaam Bedieningscentrum Steekterpoort

Status:
Opgeleverd december 2013.

Opdrachtgever:
Provincie Zuid Holland

Locatie:
Alphen aan den Rijn

CREDITS

Architect total engineering en interieur:
Blok Kats van Veen architecten (B K V V)
Project verantwoordelijken;
Dieter Blok
Robert van Kats
Sander van Veen

Aannemer:
Nobel bouwbedrijf

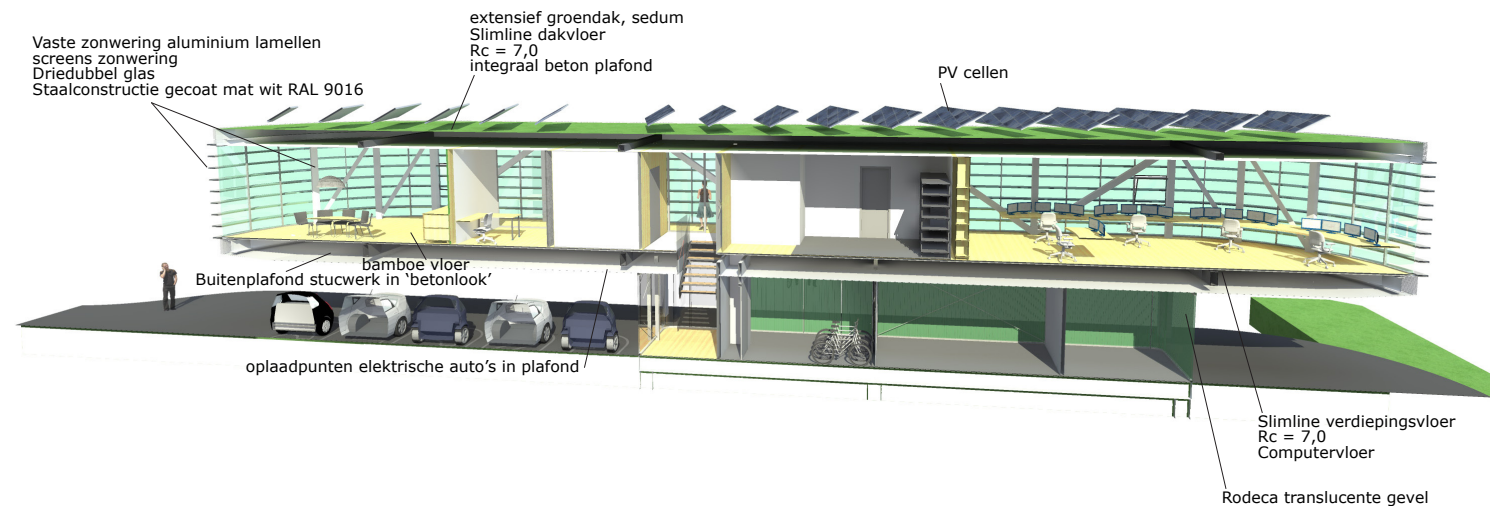
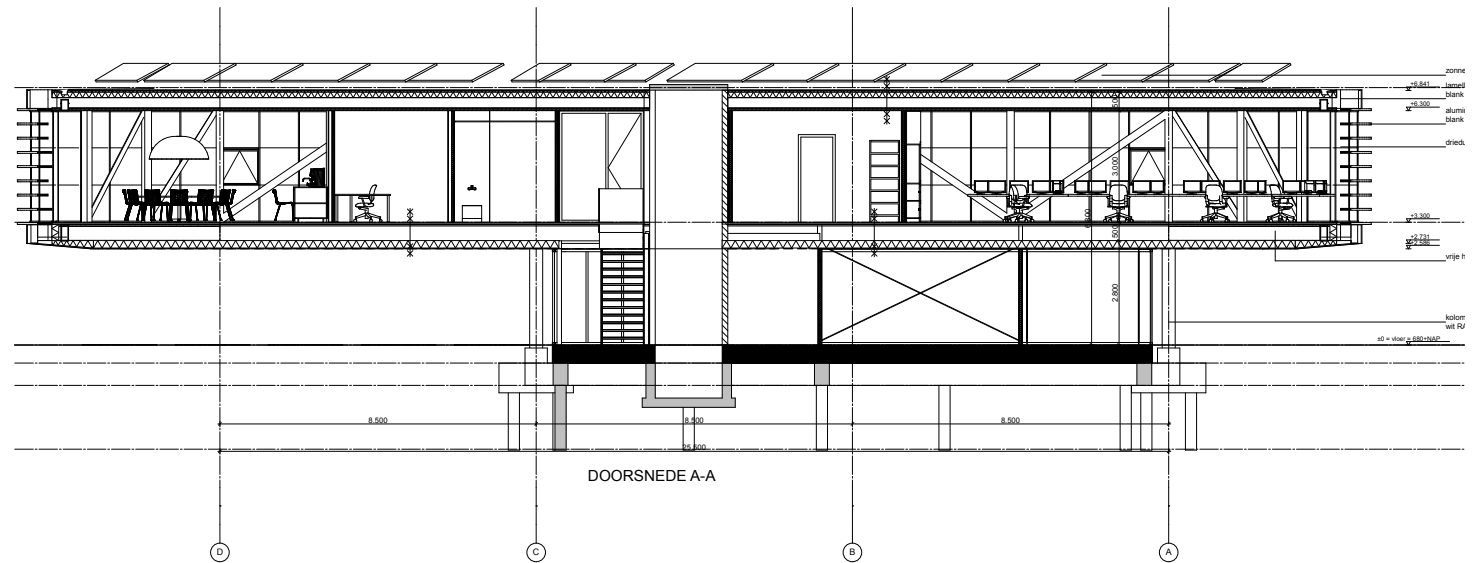
Landschap ontwerp:
Bureau B+B

Constructeur:
Pieters Bouwtechniek

Klimaat adviseur:
Ingenieursbureau Knipscheer

Viltwerken:
VanVilt

Fotografie:
Blok Kats van Veen architecten (B K V V)



Wilgenweg 22B 1031HV Amsterdam telefoon 020.4227233 info@bkvv.nl www.bkvv.nl

www.bkvv.nl

