

Entreepark en paviljoen

Amsterdam UMC, locatie AMC

Een integraal ontwerp

Het ontwerp van het paviljoen kenmerkt zich door een vrije vorm, in contrast met het orthogonale karakter van de monoliet. De volledig glazen gevel zorgt voor maximale transparantie als open en uitnodigend gebaar naar de bezoeker en rondom vrij zicht op het nieuwe entreepark en het bestaande ziekenhuis. De staalconstructie vormt een integraal en vanzelfsprekend onderdeel van het ontwerp en ondersteunt hierdoor de wens voor transparantie, uitzicht en doorzicht. Door voor de constructie voor staal te kiezen was het mogelijk om het ontwerp zeer precies en vormvast uit te werken en te realiseren. Hierdoor was het mogelijk om gevoelige detaillering zoals bijvoorbeeld de gebogen dakrand en de vrije vorm en hoogte van de glazen puien ook echt waar te maken.

De basis voor de constructie van het dak van het paviljoen bestaat slechts uit 4 stalen buiskolommen. Deze kolommen

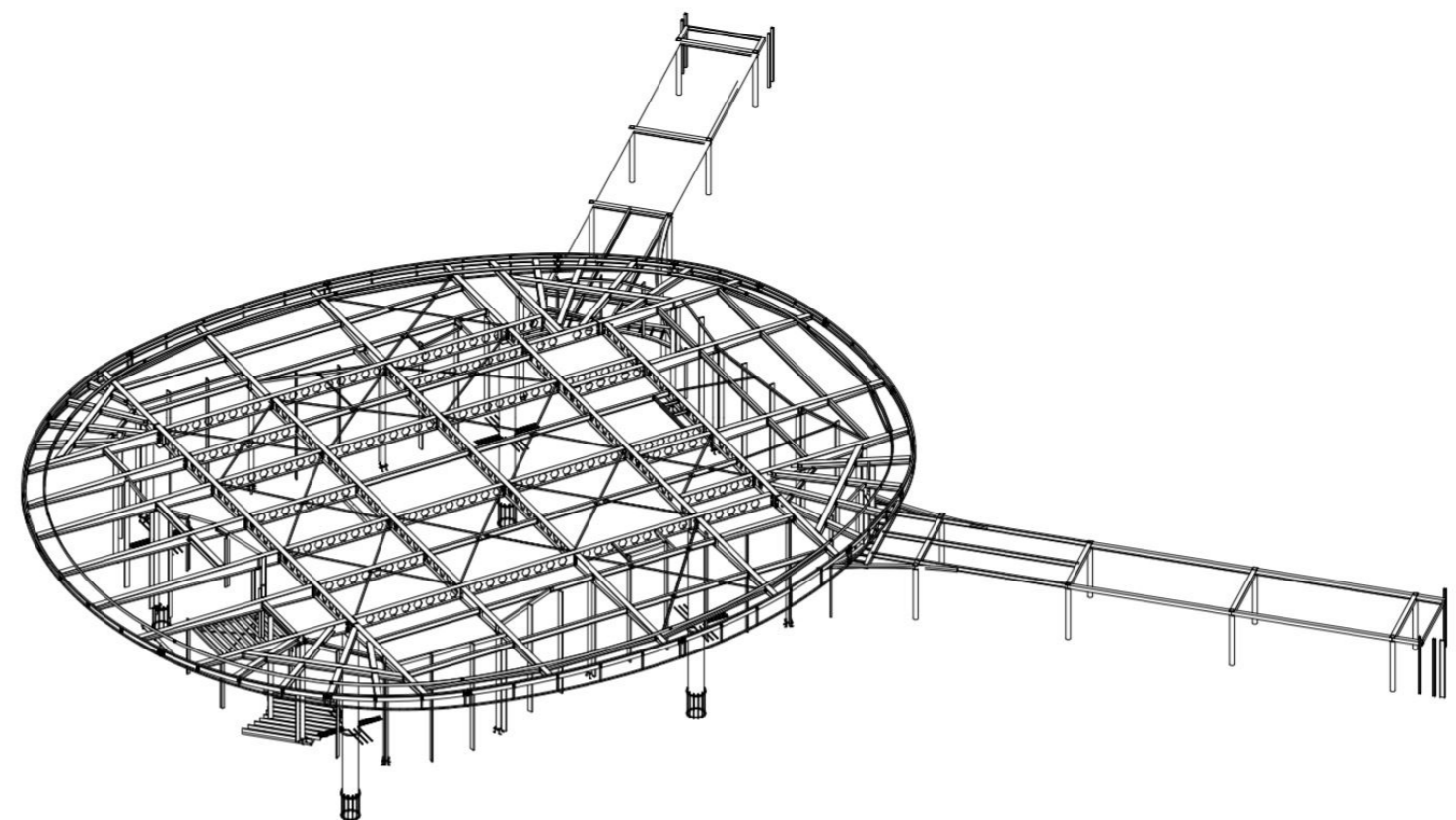
zijn met beton gevuld en ingeklemd in de fundering en halverwege hun hoogte ook ingeklemd in de betonconstructie van het voetgangersdek. Hierdoor kan hun omvang worden beperkt en is de stabiliteit en brandveiligheid van de constructie gegarandeerd zonder de noodzaak tot aanvullende constructieve voorzieningen. Zo wordt alle ruimte gelaten aan de ondersteunende gebruiksfuncties, efficiënte afhandeling van verkeersstromen, wacht- en ontmoetingsplekken voor de bezoekers, en uitzicht en overzicht.

De 4 kolommen dragen een rechthoekig frame van stalen raatliggers waaraan aan alle zijden stalen dakliggers uitkragen. Deze liggers hebben op sommige plekken een overstek van wel 12 meter. Aan de dakliggers is de stalen achterconstructie van de in hoogte verlopende aluminium dakrand bevestigd.

Vrije gevel

De glazen gevel meandert ogenschijnlijk vrij onder het dak door. Deze gevel van hol en bol gebogen glas is uitgevoerd als semi-structurele vliesgevel met verticale aluminium gevelprofielen. De maatvoering en verdeling van de glazen panelen is zo opgesteld dat het aantal verschillende maten van de glaspanelen wordt gelimiteerd zonder de vrije vorm van de gevel te beperken.

De verticale gevelprofielen zijn bevestigd aan de stalen dakconstructie, maar worden op een aantal posities ook ondersteund door ronde stalen kolommen. Deze kolommen hebben een dubbelfunctie want ondersteunen ook de uitkragende stalen dakliggers zodat hun omvang beperkt kan blijven. Zo is de meest optimale balans bepaald in de toepassing van materiaal en maatvoering van glas, gevelprofielen en staalconstructie.



De basis voor de constructie bestaat slechts uit 4 stalen buiskolommen. Deze kolommen zijn met beton gevuld en ingeklemd in de fundering en halverwege hun hoogte ook ingeklemd in de betonconstructie van het voetgangersdek.



De 4 kolommen dragen een rechthoekig frame van stalen raatliggers waaraan aan alle zijden stalen dakliggers uitkragen. Deze liggers hebben op sommige plekken een overstek van wel 12 meter.

