CEFOR - Opleidingscentrum voor de MIVB te Haren

Moestuin- en Verdunstraten, Haren (BE)

Volledige opdracht voor architectuur, stabiliteit, technieken en energie

Bouwheer
MIVB - Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel

Architect
Canevas

Kostprijs van de werken
€ 6,4 mln. excl. btw waaronder
€ 2,88 mln.voor de architectuur,
€ 1,26 mln. voor de structuur en
€ 2,26 mln. voor de technieken

Studies
2020 - ...

AR ST TS EN

Als onderdeel van het metro Noord project moet de MIVB haar huidige bus- en tramopleidingscentrum (CEFOR) verhuizen naar een nieuw gebouw.

Het project met een netto oppervlakte van 1500 m² ziet er als volgt uit:

De begane grond biedt een ontvangst- en oriëntatieruimte voor gebruikers, vangt de stroom mensen op piekmomenten op en verdeelt mensen over de verschillende gebieden van het gebouw. De eerste verdieping wordt gebruikt door studenten, terwijl de bovenste verdieping alleen wordt gebruikt door het personeel van het gebouw. De kelder is volledig technisch: hier bevinden zich het ketelhuis, het laagspanningsschakelbord en de machinekamer.

Door de aanwezigheid van een grote afvoer die het perceel van west naar oost doorkruist, moest er een brede veranda worden gemaakt met een vrije hoogte van 4,5 meter. Een traliewerk dat in de gevel is ingevoegd, ondersteunt dit grote overstek.

De volledige bovengrondse structuur van het gebouw, inclusief het hekwerk, bestaat uit glulam- en CLT-elementen en een paar metalen balken. De houtstructuur is zichtbaar. Dankzij de lichtheid van de houtstructuur zijn de funderingen beperkt tot een plaatselijk versterkte plaat, ondanks de slechte kwaliteit van de funderingsgrond. Een verdikte zone dient als contragewicht om het overstek van de hoofdstructuur te stabiliseren.

CEFOR - Opleidingscentrum voor de MIVB in Haren

Moestuin- en Verdunstraten, Haren (BE)

Volledige opdracht van architectuur, stabiliteit, technieken en energie

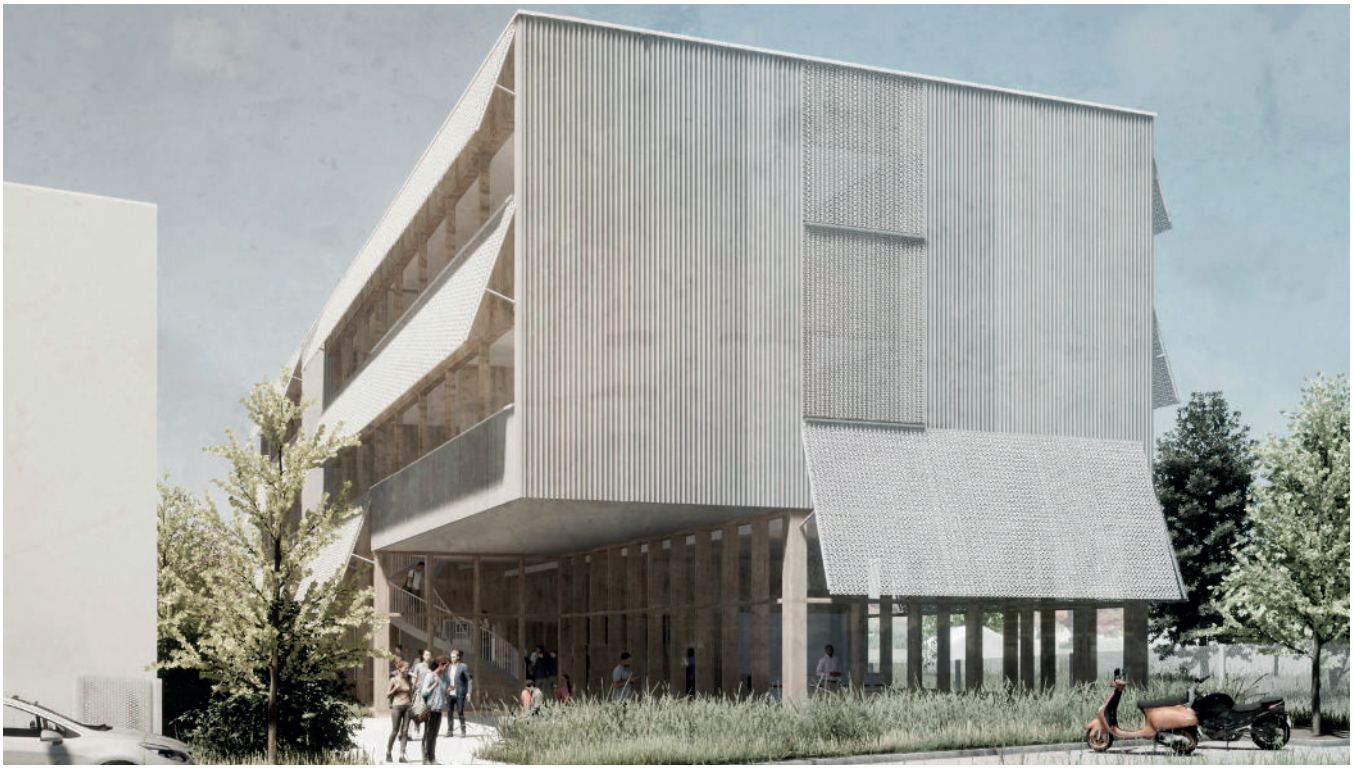
Bouwheer
MIVB - Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel

Architect
Canevas

Kosprijs van de werken
€ 6,4 mln. excl. btw waaronder
€ 2,88 mln. voor de architectuur,
€ 1,26 mln. voor de structuur en
€ 2,26 mln. voor de technieken

Studies
2020 - ...

AR ST TS EN



Als onderdeel van het metro Noord project moet de MIVB haar huidige bus- en tramopleidingscentrum (CEFOR) verhuizen naar een nieuw gebouw.

Technische details an dit project van 1.500 m² netto vloeroppervlak.

De verwarmings- en airconditioninginstallatie is gebaseerd op een gecentraliseerd systeem met condensatieketels voor verwarming en een koelmachine gekoppeld aan een koeltoren voor airconditioning.

Verwarming
- Productie geleverd door twee condensatieketels, die de efficiëntie optimaliseren door latente warmte terug te winnen uit rookgassen.

Airconditioning
- Koeling door een koelwatereenheid die water van lage temperatuur genereert.

Eindapparatuur
- Dynamische balken zorgen voor ruimteverwarming en -koeling.
- De ingeblazen lucht creëert een inductie-effect dat de warmte-uitwisseling verhoogt en de koeling en/of verwarming verbetert.

Ventilatie
- Een ventilatie-eenheid met energierecuperatie per wiel zorgt ervoor dat de lucht in het gebouw wordt ververst terwijl het warmteverlies wordt beperkt.
- Door het wiel te gebruiken, wordt ook een deel van het vocht afgevoerd, wat het comfort binnenshuis verbetert.

Regulering en Beheer
- Gecentraliseerd reguleringssysteem voor energieoptimalisatie.
- Aanpassing van het vermogen aan de buitenomstandigheden en de behoeften van de ruimten.
- Beheer van de aanvoertemperaturen van het netwerk om optimaal comfort te garanderen.
- Dit systeem biedt efficiënte airconditioning en verwarming, met geoptimaliseerd energiebeheer dankzij krachtige apparatuur en dynamische balken.

Sanitaire voorzieningen
- Regenwaterterugwinning voor de koeltoren en diverse sanitaire voorzieningen.

Electriciteit
- Een HS-cabine van 315 KVA voorziet het gebouw van stroom en levert elektriciteit aan de verschillende schakelborden, vitale circuits, de lift en de MIVB-besturingssimulatoren.
- De functionele, decoratieve en veiligheidsverlichting is uitgerust met LED-bronnen, met een dimsysteem dat gebruik maakt van natuurlijke lichtsensoren om het verlichtingsniveau in de klaslokalen en werkruimten aan te passen. De gestructureerde bekabeling is van het type 6A S/FTP. De elektrische installaties omvatten ook algemene branddetectie,
- toegangscontrole, inbraakdetectie, videobewaking en videotelefonie.