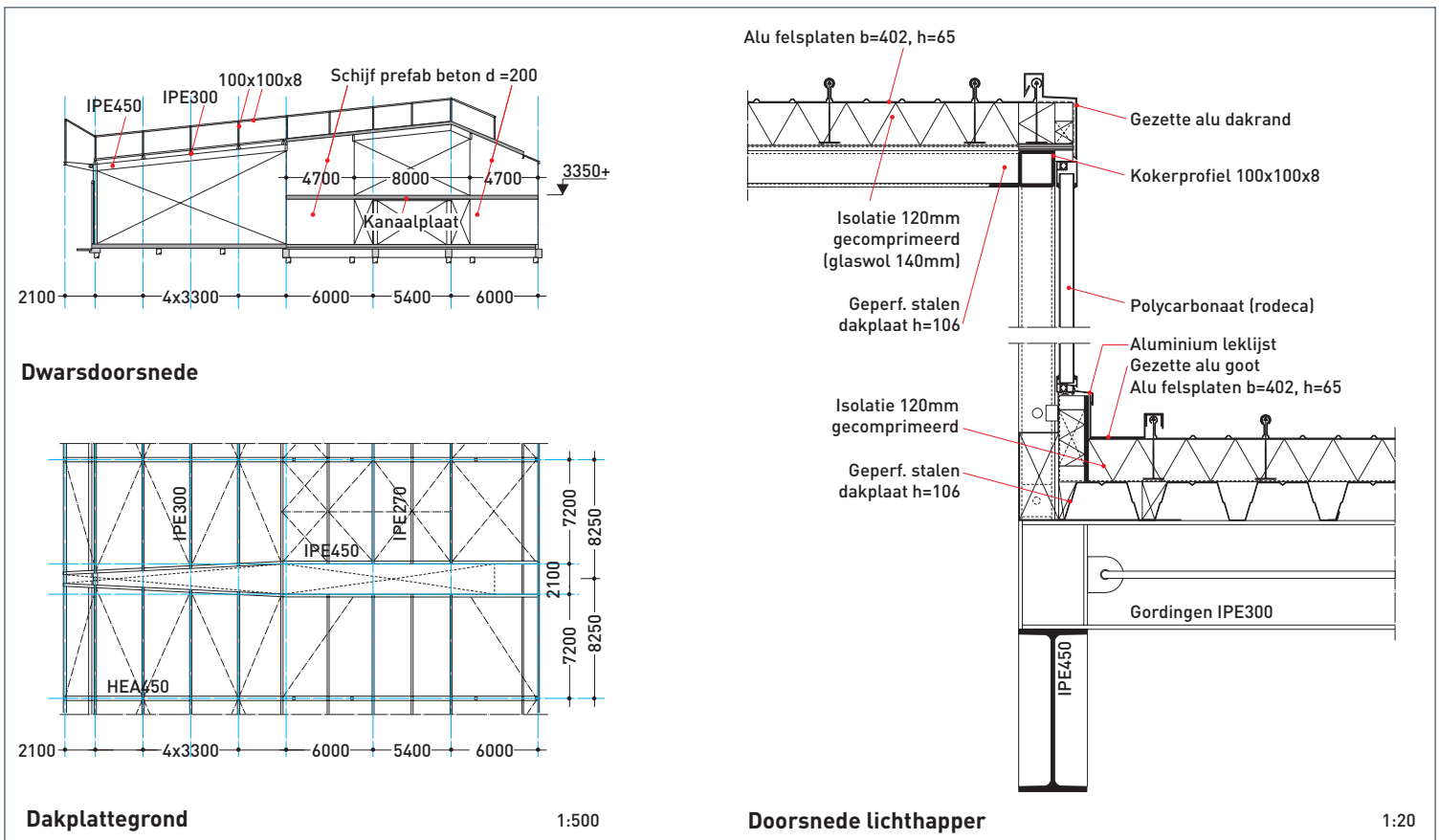


Lichtstraten benadrukken routes

Brandweerkazerne onder Kalzip-dak

Het dak van de brandweerkazerne in Rijswijk is afgewerkt met Kalzip. Opvallend zijn de hoge lichtstraten die het dak doorsnijden. Deze lichtstraten accentueren belangrijke verkeerszones, die onder meer de slaapvertrekken verbinden met de remise.

Tekst: Marein Kolkmeijer; Foto's: Brandweer Delft Rijswijk en Jeanne Dekkers Architectuur





De nieuwe brandweerkazerne in Rijswijk bestaat uit een aantal bouwvolumes die op verschillende manieren zijn vormgegeven, met eveneens verschillende typen draagstructuur. Per gebouwdeel is steeds gekozen voor een passende constructievorm. Zo is het kopgebouw volledig uit in het werk gestorte betonnen wanden en vloeren gemaakt om uitkragingen mogelijk te maken.

Het lage deel – voorzien van een Kalzip-dak – heeft een draagstructuur van stalen kolommen (180 x 180 x 10 mm). In dit deel bevinden zich kantoren, slaapvertrekken en een grote kolomvrije remise van 66 x 13 meter. De remise wordt overspannen met stalen liggers, die een zegg van 30 mm hebben gekregen. Het dak is overal voorzien van windverbanden. Het gebouwdeel haalt zijn stabiliteit uit 200 mm dikke betonnen prefab wanden en koppeling met de betonnen wanden en vloeren van het kopgebouw.

Snelle toegang

Kenmerkend voor het uiterlijk van het dak zijn de grote, hoge lichtstraten erbovenop. Onder deze lichtstraten bevinden zich belangrijke verkeersfuncties zoals de trappenhuizen en de snelste toegangen van de slaapvertrekken naar de remise. Bij brandalarm zijn de lichtstraten een herkenningspunt om naar de brandweertrekkers te rennen. Deze zones leveren bovendien een doorkijk vanuit het kantoorgedeelte naar de remise, waardoor binnen het gebouw altijd contact gehouden wordt met de remise.

Het stramien van dit bouwdeel bedraagt in de kantoren en slaapvertrekken steeds 2 x 7200 mm, met daarnaast onder de lichtstraten een verkeerszone van 2100 breed. Bij de deuren van de remise was meer breedte gewenst zodat de brandweerauto's gemakkelijker kunnen uitrijden. De lichtstraat versmalt naar voren toe dan ook tot 600 mm. In de gevellijn kon daardoor worden volstaan met één kolom van 250 x 250 x 10 mm met daarop een juk dat de twee stalen dakliggers aan weerszijden van de lichtstraat draagt. Deze kolommen hebben een h.o.h.-afstand van 8250 mm.

Gevarieerd dakpakket

Onder de zinken dakbedekking bevinden zich twee verschillende dakconstructies. 'Het dak is afgestemd op de functies eronder', vertelt Jan Bart Karens, projectcoördinator van Jeanne Dekkers Architectuur. 'Boven de remise en de sportzaal hebben we uit praktische overwegingen gekozen voor geprofileerde staalplaat op stalen gordingen (IPE 270). De gordingen liggen bovenop de liggers en spanten om de constructie visueel zo luchtig mogelijk te houden en het licht van de lichtstraten door de constructie heen naar binnen te halen. Boven de kantoren en slaapvertrekken is vanwege het

- 1/2. Forse lichtstraten op het dak bepalen het aanzien van de brandweerkazerne. De koppen van de lichtstraten zijn afgedekt met felsplaten, die zijn doorgezet in de luifel.
3. Het dak ligt afwisselend op betonnen wanden en stalen liggers.
4. De lichtstraten zijn gebouwd als portalen van stalen kokers 100 x 100 x 8 mm.
5. De lichtstraten versmallen naar de voorgevel toe.



accumulerend vermogen gekozen voor betonnen kanaalplaten. Deze liggen deels op de betonnen prefab wanden en deels op de stalen liggers en spanten.'

Stalen portalen

De lichtstraten zijn gebouwd van stalen kokers 100 x 100 x 8 mm. Daarmee zijn portalen gevormd, met daaroverheen een stalen dakpakket. Dit pakket heeft aan de onderzijde in iedere lichtstraat een andere kleur, waardoor trappenhuizen en verkeersruimten herkenbaar worden. De portalen zijn bovenin onderling horizontaal verbonden met kokerprofielen, eveneens 100 x 100 x 8 mm, waaraan een strip is gelast waarop de geprofileerde stalen dakplaten rusten. Het licht valt binnen door de zijkant, die bestaat uit Rodeca polycarbonaat lichtbouwelementen van 40 mm dik, gevat in een aluminium profiel. De koppen van de lichtstraten vormen boven slaappzijde van het gebouw een soort dakkapellen, eveneens middels polycarbonaat elementen. Boven de remise zijn de koppen van de lichtstraten gesloten en afgewerkt met felsplaten die doorlopen in het patroon van de luifel.

Projectgegevens

Opdrachtgever: gemeente Rijswijk

Ontwerp: Jeanne Dekkers Architectuur, Delft, www.jeannedekkers.nl

Constructieadviseur: Pieters Bouwtechniek, Delft, www.pietersbouwtechniek.nl

Uitvoering: Koudijs Bouw, Oud-Beijerland, www.koudijsbouw.nl

Bouwperiode: november 2006 - december 2007

Bouwsom: 3,2 miljoen euro excl. BTW

Meer projecten: www.bouwwereld.nl