



PLAFOND & WAND 2|06

Luchthavendesign, Madrid | AfbouwExpo, Den Bosch | Brede school, Osdorp

Johan Smits

Licht en architectuur. Deze samenwerking heeft bij de nieuwbouw van het winkelcentrum De Vier Meren in Hoofddorp geleid tot een glasluifel, lampenkappen en een passage die de artistieke naam Kunstzicht meekreeg. Lichttechnicus Johan Smits laat zijn licht schijnen op het project van GDA International uit 's-Hertogenbosch.



Glasluifel, lampenkappen en

LICHTARCHITECTUUR IN WINKELCENTRUM DE VIER MEREN, HOOFDDORP

De werking van verlichting in de architectuur heeft door de jaren heen velen geïnspireerd. Een jaar of veertig geleden bracht dat een aantal bedrijven ertoe de titel lichtarchitectuur te voeren. De werkelijke samensmelting van licht en architectuur is echter zeldzaam. De belangrijkste reden daarvoor is dat échte lichtarchitectuur een verregaande integratie vereist van heel verschillende vakgebieden. Dat vraagt om creativiteit, coördinatie, controle en doorzettingsvermogen. Allemaal kwaliteiten die gezamenlijk tot uitdrukking zijn gekomen bij de inrichting van het winkel-

centrum De Vier Meren in Hoofddorp, uitgevoerd door GDA International uit 's-Hertogenbosch.

Glasluifel

Het nieuwe winkelcentrum kreeg een totale oppervlakte van circa 27.000 m². Het biedt ruimte aan 49 winkels en een ondergrondse parkeergarage met 1037 plaatsen. Het project bestond uit drie fasen. Tijdens de eerste fase werd een glazen luifel ontworpen met een lengte van 72 meter en een breedte van 3 en 4 meter. In deze glasluifel zijn speciaal ontworpen verlichtingsarmaturen op-

genomen. De onderzijde van de luifel is geheel afgewerkt met lichtblauw geëmailleerd glas, behalve op de positie van de armaturen. Daar is het glas helder voor het doorlaten van het licht. Als lichtbron is gekozen voor een Philips QL 85W inductie fluorescentielamp. Deze is gemaakt voor maar liefst 60.000 branduren. Bij 12 branduren per dag zullen de lampen gemiddeld 14 jaar meegaan. Lampvervanging wordt dan wel een zeldzame activiteit. Wanneer de lampen niet branden, toont de glasluifel een doorgaande, spiegelgladde afwerking. Daarin zijn de armaturen



Bouwpartners

Projectontwikkeling en eigendom: Rodamco Europe

Architecten: Ellerman Lucas van Vught (fase 1), Rudy Uytengaak (fase 2) en Kees Christiaanse (fase 3)

Interieurontwerp (inclusief directieleveringen en huurdersbegeleiding):

GDA International 's-Hertogenbosch, www.gda-international.com

Verlichtingsplan algemene verlichting: Philips Lighting

Lichttechnisch blok en decoratieve lichtelementen (glasluifel, lampenkap en Kunstzicht): Van DOORN Verlichting Culemborg, www.vdc.nl

Kunstzicht

niet of nauwelijks zichtbaar. Tijdens de donkere uren projecteren deze armaturen heldere plekken in de glasplaat. De lichtbundel verzorgt het juiste verlichtingsniveau in het wandelgebied.

Mix

Tijdens de tweede en derde fase van het project kwam het overdekte gedeelte van de Vier Meren aan bod. Eerst werd de passage, waarbij woningen en binnentuinen uitkijken op het winkelende publiek, onder handen genomen. De derde fase bestond uit drie winkellagen (kelder, begane grond en eerste verdieping) en bevindt zich op de kop van de passage. De verlichting bestaat uit een mix van armaturen voor algemene

verlichting en decoratieve ornamenten. Voor de algemene verlichting in de passage zijn mini 300 armaturen in het plafond aangebracht. Het plafond is hellend. Daarom is gekozen voor het toepassen van de opbouwversie die door een speciale detaillering met een horizontale onderzijde is aangebracht. Behalve deze verlichting zijn er speciaal ontworpen decoratieve onderdelen toegepast waarbij verlichting een belangrijke rol speelt. Zo is er een aantal 'lampenkappen' in de brede en hoge passage aangebracht. Het zijn hanglampen die op de kop aan het plafond zijn gehangen, aangevuld met twee staande exemplaren. Door een goede toepassing van verlichting, meubilair

en het groen ontstond een interieur waarin het publiek zich prettig en op zijn gemak voelt. Het bedenken van een dergelijk lichtplan en het ontwerpen van de ornamenten lijkt simpel, maar is dat absoluut niet. Daarom een kleine toelichting.

Bioritmische lampenkap

Op tekening lijken de 'lampenkappen' reusachtig groot. In de praktijk blijkt echter dat ze prachtig worden opgenomen in het interieur. De ring van de lampenkap heeft een diameter van 3 meter, het doek heeft een hoogte van 1,8 meter. In de ring is verlichting ondergebracht die het doek egaal aan de buitenzijde aanlicht. Het doek wordt



De ring van de bioritmische lampenkap heeft een diameter van 3 meter, het doek heeft een hoogte van 1,8 meter.

een aantal keren per jaar vervangen door een ander thema, bijvoorbeeld Kerst en Sale. De verlichting bestaat uit twee groepen afzonderlijk te dimmen T5 fluorescentielampen: warm en koelwit. Daardoor is het mogelijk met deze verlichting bioritmisches te anticiperen op daglichttoetreding en avondbeleving. Alles is erop gericht de winkelpassanten het gevoel te geven dat het aangenaam verblijven is in het winkelcentrum.

Artistiek doorkijkje

We kennen opbouw-, inbouw- en vloerarmaturen. Voor de creatieve ont-



Doorzichtarmaturen die dwars door de vloer steken, omhoog en omlaag licht uitstralen en een centraal geplaatst kunstwerkje verlichten.



In deze glasluifel zijn speciaal ontworpen verlichtingsarmaturen opgenomen. De onderzijde van de luifel is geheel afgewerkt met lichtblauw geëmailleerd glas, behalve op de positie van de armaturen. Daar is het glas helder voor het doorlaten van het licht.

werpers van GDA International was dat onvoldoende. Zij bedachten doorzichtarmaturen. Dit zijn armaturen die dwars door de vloer steken, omhoog en omlaag licht uitstralen en een centraal geplaatst kunstwerkje verlichten. Ze zijn toegepast in de passagevloer, richting parkeerplaats. De armaturen zijn 'Kunstzicht' gedoopt. De passage is voorzien van beloopbaar glas, waar het publiek doorheen naar beneden kan kijken. De zijkanten zijn van opaalplaat met verlichting daarachter. Het centraal opgehangen kunstwerk wordt hierdoor aangelicht en is van bovenaf (in de vloer) en vanaf onderliggende verdieping (in het plafond) zichtbaar. Naar de horizon zien passanten een reeks lichtvensters (lichtvlekken) in het vloerveld. Aangevuld met niet doorlopende vloerarmaturen is een lichtveld ontstaan dat naast het decoratieve karakter ook dienst doet als noodverlichting. Het zal u duidelijk zijn dat voor het succesvolle toepassing een perfecte coördinatie, controle en doelgerichtheid vereist waren.

Zonnetje

Tijdens de derde fase van het project bestond het totale verlichtingsplan uit een

mix van onderdelen. De algemene verlichting wordt voornamelijk verzorgd door een aantal mini 300 armaturen die vanuit de plafondrand van de passage richting het plein schijnen. Verder staan er drie masten met in totaal zes Stealth armaturen.

Bij de entree van het centrum en richting het ernaast gelegen bestaande winkelgedeelte zijn tevens Stealths toegepast, met een verlengde horizontale arm. In deze armaturen zijn overal CDM-TD 150W/942 lampen gebruikt. Deze lampen hebben een koele lichtkleur en een hoge kleurweergave-index, die harmonieert met het toetredende daglicht. In de balustrade op de verschillende verdiepingen zorgen fluorescentiearmaturen met TLD Extreme (long life) buislampen voor een doorgaande lichtlijn. Deze lijn is afgedekt met een opalen strook. Voor de geleiding van buiten naar binnen staan er drie conische masten met het Torino armatuur.

Een verklaring van de gebruikte lichttechnische woorden kunt u opzoeken in het Licht-ABC, dat in de drie laatste nummers van Plafond & Wand is gepubliceerd. ■