

BELTON

magazine

juni 2005 nummer 6





De

MET 70,3 METER IS HET NIET HET HOOGSTE GEBOUW VAN ROTTERDAM. MAAR DE WITTE KEIZER MAAKT VOORAL DOOR ZIJN SLANKE VORMGEVING EN KLEUR INDRUK. IN SLECHTS VIJFTIEN WEKEN IS HET CASCO VAN HET TOEKOMSTIGE WOONGEBOUW GEMONTEERD. HET PAND IS VRIJWEL KLAAR OM TE WORDEN OPGELEVERD.

Witte Keizer

Rotterdam heeft er een wolkenkrabber bij

"Een tamelijk ingewikkelde klus", zegt Klaas Engels van prefab-betonfabrikant Westo te Coevorden. "Het lijkt niet zo, maar wie goed kijkt, ziet dat bijna elk element anders is. Dat heeft heel wat gevergd van de voorbereiding. En ook de uitvoering was niet gemakkelijk, vooral door de ingewikkelde logistiek."

De Witte Keizer staat midden in het hart van Rotterdam, in de Keizerstraat in het Laurenskwartier. Het gebouw telt 22 verdiepingen en herbergt 107 luxe huurappartementen, 2800 m² kantoorruimte, een horecagelegenheid en parkeerplaatsen. De horecagelegenheid krijgt een fors terras aan het water van de Wijnhaven. Alle appartementen hebben een eigen parkeerplaats. Bewoners kunnen de auto naar binnen rijden en een volautomatisch, met code beveiligd systeem bergt het voertuig op. Als men weer over de auto wil beschikken, is het voldoende de code in te tikken. Het systeem is uniek in Rotterdam.

Weinig ruimte

Over de werkplek zegt Engels: "Het was vanaf het begin duidelijk dat er weinig ruimte zou zijn. Vooraf is er dus goed over nagedacht of het complex in prefab zou worden gebouwd, of dat het casco in het werk zou worden gestort. Vanwege de snelheid, maar ook om de overlast voor de omgeving tot een minimum te beperken, is ervoor gekozen om vanaf de vijfde verdieping het geheel in prefab-beton uit te voeren.

Door te kiezen voor 'kant & klaar' vloeren, was het mogelijk om alle elektra- en installatievoorzieningen al in de fabriek aan te brengen. Op de bouw hoefden deze voorzieningen alleen maar aan elkaar te worden gekoppeld.

Om ervoor te zorgen dat de koppelingen van de prefab-betonelementen, sparingen en in te storten voorzieningen allemaal op de juiste plaats kwamen te zitten, was goed overleg tussen de diverse partijen noodzakelijk. Veel tijd is dan ook in de voorbereiding gaan zitten.

Snelle montage

Het complex bestaat vanaf de vijfde verdieping uit zo'n 270 sandwichelementen, 270 kernwanden, 115 galerijplaten en 15.000 m² 'kant & klaar'-vloer en is door Westo zelf gemonteerd. Doordat er op de bouw slechts ruimte was voor een losplek van een vrachtwagen, moesten dus alle elementen vanaf de wagen direct worden gemonteerd. Om dat te kunnen realiseren, was een goede afstemming van de vrachten noodzakelijk.

"We reden met twee auto's af en aan," aldus Engels.

"Gelukkig konden we vanaf de ene kant op de bouwplaats komen en aan de andere kant er weer af. We hoefden niet moeilijk te manoeuvreren. Maar het verkeer van Coevorden naar Rotterdam zat niet altijd mee. 's Morgens vroeg ging het nog wel,



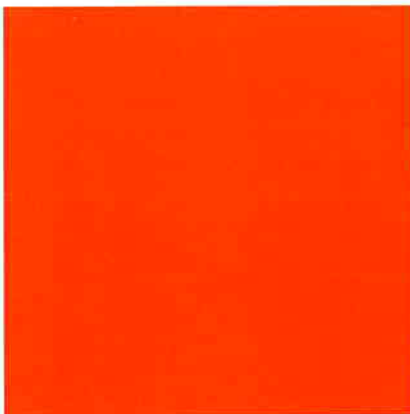
maar 's middags kostte het grote moeite om nog op tijd te komen."

Wind- en waterdicht

Al op de fabriek werden de aluminium kozijnen voorzien van glas en aangebracht in de sandwichelementen. Verder is er op de bovenzijde van deze elementen een kunststof-profiel aangebracht om voor een horizontale afdichting te zorgen. Daardoor is het op de bouwplaats voldoende om de verticale voegen dicht te zetten. De gevel is dan ook snel wind- en waterdicht zonder kit te gebruiken. Uiteindelijk is elke

verdieping in slechts vier dagen tijd door mensen van Westo gemonteerd.

De buitengevel van de Witte Keizer bestaat uit witte beton. Op het eerste gezicht is het niet te zien, maar door de vormgeving van de elementen, is er bijna geen element gelijk, waardoor er tijdens de productie van de elementen veel omzettingen in de mallen nodig waren." Belangrijk bij zichtbeton zoals hier is toegepast, is dat het ook op de langere termijn mooi blijft. Daarom is een hydrofobeermiddel gebruikt om de uittreding van kalk tegen te gaan.



PROJECTDATA

- Project → De Witte Keizer
- Opdrachtgever → BPF Bouwinvest, Amsterdam
- Architect → KCAP, Rotterdam
- Aannemer → Dura Vermeer Bouw Rotterdam
- Constructeur → Ir.Zonneveld, Rotterdam
- Prefab-betonleverancier → Westo Prefab Beton Systemen, Coevorden