



## De Hoge Heren Zalmhaven – Rotterdam

Wiel Arets, architect / Jan Van Weest

De ontwikkeling van het woningbouwcomplex de 'Hoge Heren' werd gerealiseerd in het centrum van Rotterdam aan de Zalmhaven aan de voet van de nieuwe Erasmusbrug over de Maas die het centrum van Rotterdam verbindt met de 'Kop van Zuid' waar de ontwikkeling van het Gerechtsgebouw, prestigieuze kantoren voor o.a. KPN, en de aanlegsteigers voor de America-Holland-lijn gevestigd zijn.

Het woningbouwcomplex dat driehonderd appartementen herbergt, bestaat uit twee torens van elk ± 110 meter hoog die op een sokkel staan van circa zes lagen parkeergarages, die de beide gebouwen met elkaar verbinden.

De architect stelde zich tot doel een gevelbeeld te

ontwerpen dat enerzijds sober, doch anderzijds boeiend was door zijn structuur. Een antraciete kleur, gecombineerd met een ruwe blokjesstructuur, moest een imposant gebouw doen verrijzen dat als een blok graniet of steenkool in de omgeving moest imponeren, en de sky-line van Rotterdam mede moet bepalen.

Om dit doel te bereiken werd in samenwerking met de prefabrikant een voor de Sky-dome in Amsterdam reeds ontwikkeld procédé verder uitgewerkt.

De ruwe structuur van de gevel werd bekomen door rubbermatten af te gieten van de ruwe buitenzijde van grote granieten natuursteenblokken. De horizontale en verticale schijnvoegen werden in de rubbermatten geformeerd,

## De Hoge Heren Zalmhaven – Rotterdam

Wiel Arets, architecte / Jan Van Weest

Le complexe résidentiel 'De Hoge Heren' a été développé tout près du 'Zalmhaven', au centre de Rotterdam, aux pieds du nouveau pont 'Erasmus' sur la Meuse, qui relie le centre de Rotterdam au 'Kop van Zuid' – où sont situés le nouveau Palais de Justice, des bureaux prestigieux, pour KPN e.a., et les embarcadères de la ligne Pays Bas- Amérique.

Le complexe, qui est constitué de 300 appartements, est composé de deux tours de 110 mètres de hauteur, qui émergent d'un socle de quasiment six étages de parkings, reliant les deux tours.

L'architecte voulait concevoir une façade à la fois sobre mais en même temps fascinante par sa structure. Une couleur gris-

anthracite combinée à une structure rugueuse quadrillée devait rendre l'ensemble du bâtiment imposant, comme un bloc de granite ou de charbon, dominant l'horizon de Rotterdam.

Pour atteindre cet objectif, un procédé déjà utilisé pour le Sky-Dome d'Amsterdam fut développé plus avant avec le préfabriquant.

La structure rugueuse de la façade a été obtenue par l'emploi de matelas en caoutchouc, formés sur des blocs en granite. Les faux joints horizontaux et verticaux furent formés dans les matelas, et aux dimensions identiques aux vrais joints. Comme la couleur du joint est identique à celle de l'élément de façade, les vrais et faux joints ne peuvent être distingués.



en waren wat afmetingen betreft identiek aan de echte voegen. Aangezien de kleur van de voeg identiek is aan die van het gevelement, zijn de echte voegen en schijnvoegen niet van elkaar te onderscheiden. De antracietkleurige gevelementen uitgevoerd in gepigmenteerd beton werden afgewerkt met een kleurloze coating die de donkere kleur van de gevel nog accentueert.

Het was de wens van de aannemer de ruwbouw en afwerking van het gebouw in één doorlopende fase te realiseren. Als uitgangspunt werd de toepassing van de tunnelbekisting aangehouden.

Op de verdieping waar het beton werd gestort,

bevonden zich klimsteigers van waarop de buitenbekisting van de tunnels kon aangebracht en verwijderd worden.

Na het storten van de wanden en de vloer werden in de tunnelopeningen sandwich-gevelementen gemonteerd. Tegen de tunnelwanden werden enkelschalige elementen met isolatie bevestigd. Deze montage geschiedde helemaal van op de klimsteigers die rondom rond het gebouw waren aangebracht en in het bouwtempo steeds verdieping na verdieping werden meegenomen.

Les éléments de couleur anthracite, coulés avec un béton pigmenté dans la masse reçurent une couche transparente de finition qui accentue la couleur foncée de la façade.

L'entrepreneur général souhaitait réaliser la façade en même temps que la structure en béton, ceci dans une seule opération continue, la structure étant coulée en utilisant un système de coffrages à tunnels.

A l'étage où le béton était coulé, des plates-formes en porte-à-faux étaient installées à partir desquelles les coffrages extérieurs d'about étaient posés et enlevés. Après le coulage des parois et du sol, les éléments sandwich de

façade furent montés. Contre les parois tunnels, des éléments simples isolés furent fixés. Ce montage fut complètement réalisé depuis les plates-formes extérieures, disposées tout autour du bâtiment et qui suivirent le montage étage après étage.

Onderaan de klimsteigers was een hangsteiger bevestigd, van waarop alle andere werkzaamheden konden gebeuren:

- montage van de ramen;
- aanbrengen van de isolatie bij de enkelschalige elementen;
- aanbrengen van verticale en horizontale afdichtingen;
- uitvoeren van kleinere reparaties aan de gevelementen.

Om de vijf dagen werd op deze wijze een verdieping van 650 m<sup>2</sup> gerealiseerd, en dit voor een gebouw van in totaal 34 verdiepingen.

Sous les plates-formes, des échafaudages étaient fixés, permettant tous les travaux supplémentaires de finition:

- montage des châssis de fenêtre;
- fixation de l'isolation dans les panneaux simples;
- réalisation des joints verticaux et horizontaux;
- exécution des petits ragréages aux éléments de façade.

Les 34 étages, chacun de 650 m<sup>2</sup>, ont été construits au rythme d'un étage tous les 5 jours ouvrables.



