

## Con-tura Architekten + Ingenieure GmbH

Contact Jan Gröneveld  
Address Klärwerkstraße 1  
13597 Berlin, Germany

Phone +49 30 35183344  
Email jgroeneveld@con-tura.com  
Website www.con-tura.com

### NOMINATION



con-tura  
Architekten + Ingenieure GmbH

### NOMINATION

Con-tura: Gespecialiseerd in architectuur, bouwconstructies en bouwfysica

Als vakbekwame partner zien wij ons als uw adviseur en bouwbegeleider.

Con-tura kan u ondersteunen in alle bouwfasen van de stedenbouw, stadsplanning, architectuur, bouwmanagement, kostencalculaties gebouwen, bouwconstructies en de bouwfysica.

Om uw project precies en binnen uw financiële plaatje passend om te zetten, is een exacte, praktijkgerichte- en realistische planning nodig. Zij is de belangrijkste basis voor een goed verlopend bouwproces.

**Con-tura: Uw partner in projectontwikkeling en uitvoering**

Uit uw idee moet zich een goed omschreven doel en object vormen, die exact met uw voorstellingen overheer komen.

Daarom staan wij u graag vanaf het begin af aan met onze vakkundige architecten en adviseurs ter zijde.

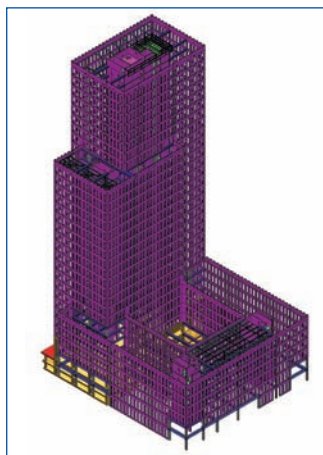
Met onze ervaring, kennis en kunde uit onze vestigingen in Duitsland, Nederland, Slowakije en België bieden wij niet alleen regionale kennis, maar ook internationale know-how als meerwaarde voor onze opdrachtgever.

**Vestiging Berlijn-Spandau**

Klärwerkstraße 1, 13597 Berlijn  
tel: +49 0 30- 35183340, fax: +49 0 30- 35183345  
email: berlin@con-tura.com  
http: www.con-tura.com

**Vestiging NRW-Wuppertal**

Deutscher Ring 71, 42327 Wuppertal  
tel: +49 0 202-2571391, fax: +49 0 202-2571399  
email: wuppertal@con-tura.com



## Amsterdam Symphony

### Short Description

*This building complex will become one of the most prestigious landmarks in the southern part of the city. It is composed of several units: an underground multi-storey car park; a 29-storeyed block of flats (105 accommodations), a 105 m high office block, a low-rise office building and last but not least a 12-storeyed hotel (217 rooms). Besides the accommodations for living, working and recreational purposes, the ground floor and first floor are provided with public spaces such as shops, bar/restaurants as well as an 'art cluster'. Some figures on the surfaces:*

*Offices: 35.000 m<sup>2</sup>, Block of flats: 15.000 m<sup>2</sup>, Hotel: 12.500 m<sup>2</sup>, Shops: 2500 m<sup>2</sup>, Commercial space: 3000 m<sup>2</sup>*

### Project Information

**Owner:** Bouwfonds MAB Ontwikkeling CVG BV en  
Trimp & van Tartwijk Property Development NV  
**Architect:** de Architecten Cie  
**General Contractor:** Boele & van Eesteren en Dura  
Vermeer Bouw Haarlemmermeer

**Engineering Office:** Aveco de Bondt  
**Construction Start:** 01/05/2006  
**Construction End:** 01/03/2009  
**Location:** Amsterdam, Netherlands



Dit prestigieuze project bestaat uit een 2-laagse ondergronds stallinggarage. Boven op de parkeergarage worden diverse gebouwen gerealiseerd; een woontoren van 29 verdiepingen (105 appartementen), een kantoor-toren van 105 m hoog en een kantoorlaagbouw (samen ca. 35.000 m<sup>2</sup> BVO), evenals een hotel van 12 verdiepingen (217 kamers). Naast het gebruik voor wonen, kantoor en recreatie, worden de begane grond en 1e verdieping van de gebouwen voorzien van openbare ruimten zoals winkels, bar/restaurants en een kunstcluster.

### Informatie oppervlakten

Kantoren: 35.000 m<sup>2</sup>  
Woontoren: 15.000 m<sup>2</sup>  
Hotel: 12.500 m<sup>2</sup>  
Winkels: 2500 m<sup>2</sup>  
Woontoren commerciële ruimte: 3000 m<sup>2</sup>

### Bouwmethodiek

Om het geheel binnen de afgesproken bouwtijd te realiseren, is ervoor gekozen om vanaf de 2e verdieping de kantoor- en woontoren compleet in prefab-beton te ontwerpen en uit te werken. Ook de gevel bestaat uit geprefabriceerde betonelementen. Deze zullen als sandwichelement, compleet met metselwerk, aluminium puien en glas aangeleverd en gemonteerd worden vanaf de 6e verdieping, zodat het gebouw vrijwel direct na montage wind- en

waterdicht is. Alleen de voegen tussen de elementen dienen hierna nog afgewerkt te worden. Voor de onderste 6 lagen is voor beide torens voor traditioneel metselwerk gekozen, zodat vanaf straatniveau een authentieke uitstraling is waar te nemen. Het betonwerk onder de 2e verdieping wordt, evenals de stallinggarage, geheel in situ uitgevoerd. De vloeren van de appartementen zijn zgn. kant- en klaarvloeren waarin alle installaties al op de fabriek zijn ingestort.

De constructie van de kantoor-toren omvat prefab betonnen binnenspouwbladen (onder de 6e verdieping) en sandwich gevelelementen (vanaf de 6e verdieping), prefab betonnen binnenkernen en vloeren bestaande uit betonbalken en kanaalplaten. De installatie wordt vooralsnog uitgevoerd als een basisinstallatie. De afbouw concentreert zich in de kernen (complete afbouw) en het aanbrengen van de plafonds in de toekomstige kantoorruimten. De afwerking van de entree ruimten is van hoogwaardige kwaliteit met o.a. glas, RVS en natuursteen.

Het hotel wordt traditioneel gebouwd (gietsbouw) met een metselwerkgevel en binnenspouw uit houtskelbouw-elementen. De inrichting van de buitenruimte is eveneens onderdeel van de opdracht en omvat tuinmuren en bloembakken welke dezelfde uitstraling als de gevel krijgen. Ook de terrassen worden aangelegd met bijpassende bestrating. Aan de zuidzijde wordt in het terrein een metselwerktrap

aangelegd welke zal aansluiten op de Boelegracht. Met de uitvoering is in mei 2006 gestart en aan het einde van 2006 is men gestart met het betonwerk van de stallinggarage. Rond de bouwvak van 2007 zal met de prefab montage van de torens gestart worden. Begin 2009 zal één van de meest markante bouwwerken van de Zuidas in gebruik worden genomen.

## Prefab-engineering kantoren

Con-tura Architecten + Ingenieure GmbH, de Duitse dochter van Aveco de Bondt, heeft de prefab-engineering Amsterdam Symphony kantoortoren en kantoren laagbouw voor haar rekening genomen.

Onze werkwijze prefab-Engineering Amsterdam Symphony kantoortoren is:

1. Tekenen 3D model met Allplan
2. Positieplannen prefab elementen met lijsten prefabelementen
3. Berekeningen elementen met Scia Engineer en Allfem (Frico)
4. Vormtekeningen elementen uit 3D model, incl. lijst inbouwdelen
5. Wapeningstekeningen elementen uit 3D model, incl. staaflijst buigvormen,
6. Montageplannen met in te bouwen delen

## Overzicht prefab kantoortoren

De prefab kantoortoren bestaat uit: 518 gevelwanden, 456 kernwanden, 53 kolommen, 247 balken, 109

bordessen, 114 trappen en 52 platen. Van deze 1549 prefab elementen zijn 481 vormtekeningen en 324 wapeningstekeningen met Allplan gemaakt. In deze elementen zit in het totaal 5587,8 m<sup>3</sup> beton, 1026287 kg wapening, 3595 transportankers, 2054 montage-ankers 14138 gains en 28276 demu-ankers.

## Overzicht prefab kantoren laagbouw

De prefab kantoren laagbouw bestaat uit: 167 gevelwanden, 76 kernwanden, 71 kolommen, 80 balken, 27 bordessen, 27 trappen en 1 plaat. Van deze 459 prefab elementen zijn 311 vormtekeningen en 242 wapeningstekeningen met Allplan gemaakt.

In deze elementen zit in het totaal 1339,5 m<sup>3</sup> beton, 184135 kg wapening, 977 transportankers, 628 montage-ankers 8899 gains en 17798 demu-ankers.

Door het 3D-engineering van de prefab met Allplan heb je vooraf een goede controle dat de wapening met de inbouwdelen van de prefab elementen past, de stekken en de gains tussen de aangrenzende elementen passen en zo ook alle prefab elementen onderling.

Hierdoor is de montage van de prefab op de bouw zeer spoedig verlopen en was het mogelijk om in gemiddeld 5 dagen een bouwlaag te monteren.

