

## Montevideo-toren

## Tour Montevideo

**Landverhuizersplein, Rotterdam (NL)**

Plaats\_Localisation

**ING Real Estate, Den Haag (NL)**

Opdrachtgever\_Maître d'ouvrage

**Mecanoo Architecten, Delft (NL)**

Architect\_Architecte

**ABT Adviesbureau voor Bouwtechniek, Delft (NL)**

Studiebureau\_Bureau d'études

**Bouw en Woningtoezicht, Rotterdam (NL)**

Controlebureau\_Bureau de contrôle

**Iemants, Arendonk**

Staalbouwer\_Constructeur métallique

**Besix Nederland, Barendrecht (NL)**

Algemene aannemer\_Entrepreneur général

Foto's\_Photos: Francis Van der Meeren

De Montevideo is met zijn 152 m de hoogste woontoren van Nederland. In horizontale doorsnede bestaat deze hybride constructie van staal en beton uit drie delen: hoogbouw, 42 bouwlagen, middendeel, 8 bouwlagen en cantilever, 12 bouwlagen.

Het open commerciële gedeelte bestaat uit een massieve kern en een geschoorde staalconstructie van gelaste betongevulde kokerprofielen van 550 x 550 mm. Vanaf de 27ste verdieping is de toren volledig in staal, een zogenaamde gevelbuisconstructie. Daardoor zijn de 'sky-appartementen' vrij indeelbaar, zelfs over twee verdiepingen heen. Specifiek zijn de overgangen staal-beton. Op niveau 2 bijvoorbeeld worden, met behulp van zeer zwaar samengestelde I-liggers voorzien van enorme hoeveelheden aangelaste wapening, krachten van ca. 32.000 kN overgedragen van staal op beton B65. Verder is het gebouw afgewerkt met een stalen liftconstructie en diverse luifels.

Avec ses 152 m, le Montevideo est la tour résidentielle la plus élevée des Pays-Bas. Cette construction hybride acier-béton se subdivise en trois parties: la construction haute, la partie médiane et le cantilever, de respectivement 42, 8 et 12 niveaux de construction.

La partie commerciale ouverte comporte un noyau massif et une charpente métallique contreventée réalisée en tubes soudés mixtes de 550 x 550 mm. À partir du 27e étage, la tour est entièrement en acier, formant une structure type 'tube perforé'. Au sommet, les 'sky-appartements' sont dès lors aisément aménageables, même sur deux niveaux. Les liaisons mixtes sont spécifiques: au niveau 2 par exemple, grâce à des poutrelles composites en I très lourdes pourvues d'un grand nombre d'armatures soudées, des charges d'environ 32.000 kN sont reportées de l'acier sur le béton B65. Le bâtiment a également été parachevé avec une cage d'ascenseur et divers auvents en acier.

