Prefab beton siert opmerkelijke woonsite Stapelplein

De bewoners van het Gentse Stapelplein genieten sinds 2021 van het beste van twee werelden. Het gezellige stadsleven en een groene oase van rust, met uitzicht op het water, vinden elkaar wonderwel op de woonsite, die kadert binnen het grotere masterplan Oude Dokken in Gent. Het project omvat – voorlopig – een woontoren en een palazzo met appartementen en woningen. Voor de visueel sterk aanwezige prefab betonnen gevelpanelen en balkons voor de toren werd een beroep gedaan op de expertise van Verhelst Bouwmaterialen nv. "Qua volume behoort dit zeker tot de grotere projecten die we al uitvoerden", vertelt Maarten Simpelaere, afdelingshoofd studiebureau Architectonisch Beton bij Verhelst.

De eerste fase van dit project omvatte een torengebouw met 75 appartementen, een kantoorruimte en een commerciële ruimte. Naast de toren werd een eerste palazzo gerealiseerd, waar 16 woningen en 34 appartementen elkaar vinden rondom een collectieve groene binnentuin. Met de ligging onmiddellijk aansluitend op de stad, is deze plek van strategisch belang voor het welslagen van het overkoepelende ontwikkelingsproject Oude Dokken. Een betekenisvolle realisatie in het ruime stedenbouwkundige kader wordt gegarandeerd door de krijtlijnen van het masterplan en het RUP: de gespiegelde cadans van bouwzones en buurtparkjes dwars op het dok, de toren op de kop van de site als landmark en als ijkpunt bij de nieuwe voetgangers- en fietsersbrug, de visie op de kade en het behoud van het maritiem-industriële karakter.

DUO-ONTWERP

Voor het ontwerp van het project Stapelplein werd een architectuurwedstrijd 'Oude Dokken' uitgeschreven. De geselecteerde kandidaten kregen een omschrijving van het woonproject en mochten dit uitwerken binnen de vooropgestelde voorwaarden van het RUP. De jury, bestaande uit de

Le béton préfabriqué pour le remarquable site résidentiel Stapelplein

Depuis 2021, les habitants de la Stapelplein à Gand bénéficient du meilleur de deux mondes. Une agréable vie urbaine et une oasis de verdure avec vue sur l'eau se rencontrent merveilleusement sur le site résidentiel, qui fait partie du vaste plan directeur Oude Dokken à Gand. Le projet comprend – pour l'instant – une tour résidentielle et un palazzo avec appartements et maisons. L'expertise de Verhelst Bouwmaterialen nv a été sollicitée pour les importants panneaux de façade et balcons en béton préfabriqué de la tour. «En termes de volume, il s'agit certainement d'un des projets les plus importants que nous ayons réalisés jusqu'à présent», affirme Maarten Simpelaere, responsable du bureau d'études béton architectonique chez Verhelst.

La première phase de ce projet comprenait une tour de 75 appartements, des bureaux et des espaces commerciaux. Un premier palazzo a été construit à côté de la tour, où 16 maisons et 34 appartements se rencontrent autour d'un jardin collectif. Situé à proximité immédiate de la ville, ce site revêt une importance stratégique pour la réussite du projet de développement plus large Oude Dokken. Les principaux objectifs du plan directeur et du RUP (plan d'exécution spatial) assurent une réalisation notable dans le développement urbain global : aligner les zones bâties et les parcs de quartier le long du dock, ériger une tour distinctive en tête du site pour servir de signal et de repère pour la nouvelle passerelle piétonne et cycliste, préserver la vue sur le quai et maintenir l'aspect industriel maritime.

CONCEPTION EN DUO

Un concours d'architecture «Oude Dokken» a été lancé pour la conception du projet Stapelplein. Les candidats sélectionnés ont reçu une description

© Verhelst

Met de ligging onmiddellijk aansluitend op de stad, is het Stapelplein van strategisch belang voor het welslagen van het overkoepelende ontwikkelingsproject Oude Dokken.

Située à proximité immédiate de la ville, la Stapelplein revêt une importance stratégique pour la réussite du projet de développement plus large Oude Dokken.

projectontwikkelaars, de directeur van de projecten van sogent, de dienst Monumentenzorg en Architectuur Stad Gent, koos uiteindelijk voor het ontwerp van de architectenbureaus 360architecten bv en Bulk Architecten cvba. Strabag nv werd aangesteld als hoofdaannemer.

"We introduceren een familie van gebouwen, met gelijke trekken maar met duidelijk te onderscheiden identiteit en verschillende verschijningsvormen naar stad, kade, woonstraat of buurtparkje", klinkt het vanuit ontwerphoek. "De sfeer van de kade wordt in de dwarse verkeersvrije woonstraten maximaal doorgetrokken over de volle diepte van het terrein. Op de kop van de site een parktoren, niet solitair maar oprijzend bovenop een plint die de schaalsprong maakt naar het palazzo. Die palazzo's (meervoud want in de toekomst zal er op de site nog een tweede gerealiseerd worden, red.) zijn opgevat als een conglomeraat van

du projet résidentiel et ont pu le développer dans les conditions prédéfinies par le RUP. Le jury, composé des promoteurs du projet, du directeur des projets de sogent, du département de la préservation du patrimoine et de l'architecture de la ville de Gand, a finalement choisi le projet des bureaux d'architectes 360architecten bv et Bulk Architecten cvba. Strabag nv a été désigné comme entrepreneur principal.

«Nous introduisons une famille de bâtiments, avec des traits similaires mais des identités clairement distinctes et des aspects différents depuis la ville, le quai, la rue résidentielle ou le parc du quartier», expliquent les concepteurs. «L'atmosphère du quai est prolongée au maximum sur toute la profondeur du site dans les rues résidentielles transversales exemptes de circulation. En tête du site, une tour, non pas solitaire, mais s'élevant sur un socle qui permet le saut d'échelle vers le palazzo. Ces palazzi (au pluriel car un deuxième sera réalisé sur le site dans le futur, ndlr) sont conçus comme un conglomérat de typologies de logement que nous regroupons en un bâtiment puissant avec une silhouette nette et reconnaissable. La vue panoramique sur l'eau n'est pas un privilège, elle est littéralement intégrée dans le bloc de construction.»

La base du projet est un clin d'œil à un plan de 1844 de l'architecte de la ville Louis Roelandt, lorsqu'il a conçu sur le site le Koninklijk Stapelhuis voor de Wederuitvoer. Avec ce projet, 360architecten et Bulk Architecten ravivent l'ambition urbaine de Roelandt pour le site. Kris Buyse de 360architecten: «La combinaison de la tour résidentielle et du palazzo clos, articulé autour de son propre espace intérieur collectif, correspond au grand quai commercial de

woningtypologieën die we bundelen tot een krachtig gebouw met een duidelijke en herkenbare gestalte. Het panorama op het water is geen privilege, maar wordt letterlijk in het bouwblok gebracht."

De basis van het ontwerp knipoogt naar een plan uit 1844 van de hand van stadsarchitect Louis Roelandt toen die op de site het Koninklijk Stapelhuis voor de Wederuitvoer ontwierp. Met het ontwerp rakelen 360architecten en Bulk Architecten de stedelijke ambitie van Roelandt voor deze plek opnieuw op. Kris Buyse van 360architecten: "De combinatie van de woontoren met de gesloten palazzo, gevormd rond een eigen collectief binnengebied, correspondeert met het groot handelsdok op het Stapelplein en is een verre knipoog naar het oude masterplan van gewezen stadsarchitect Roelandt. Het palazzo leent zich perfect tot grondgebonden gezinswoningen, terwijl de woontoren fungeert als een baken voor alle nieuwe ontwikkelingen rond het dok. Om een synergie te creëren tussen de toren en het palazzo is de sokkel van de 16 verdiepingen hoge toren verbreed over vijf bouwlagen, tot de hoogte van het palazzo."

GEVELPANELEN UIT ARCHITECTONISCH BETON

In het ontwerp en de realisatie van de woontoren is een belangrijke rol weggelegd voor prefab beton, dat op grote schaal werd toegepast voor onder andere gevelelementen en balkons. Kris Buyse: "De ruwe plint, vijf bouwlagen hoog en bekleed met prefab betonnen panelen, refereert aan de robuustheid van de haven. Over de volledige lengte van de toren zijn de verschillende vloerniveaus bekleed met prefab betonnen panelen en ook de balkons werden uitgevoerd in prefab beton, waardoor beton wel een prominente visuele plaats inneemt in het geheel. Wat het uitzicht betreft, hebben we bewust gekozen voor grijsgroene tinten, kleuren die ook in de haven overheersen. Dit hebben we gecombineerd met licht champagne getint schrijnwerk en balustrades. Ook structureel werd prefab beton toegepast, hetzij in mindere mate. Naar bouwsnelheid toe was dat uiteraard een grote troef."

Voor de architectonische prefab betonelementen sloegen de architecten en Verhelst de handen in elkaar. "Er waren enkele belangrijke aandachtspunten", vertelt Maarten Simpelaere. "Esthetisch was het gladgroene uiterlijk een nadrukkelijke

> In totaal werden om en bij de 1.150 elementen geproduceerd, van balkonelementen, gevelpanelen en plinten tot dorpels, dekstenen en spekbanden.
>
> ¬ MAARTEN SIMPELAERE

In het ontwerp en de realisatie van de woontoren is een belangrijke rol weggelegd voor prefab beton, dat op grote schaal werd toegepast voor onder andere gevelelementen en balkons.

Dans la conception et la réalisation de la tour résidentielle, un rôle important a été attribué au béton préfabriqué, qui a été largement utilisé pour les éléments de façade et les balcons, entre autres.

Voor de prominent aanwezige prefab betonnen gevelpanelen en balkons voor de toren werd een beroep gedaan op de expertise van Verhelst Bouwmaterialen nv.

L'expertise de Verhelst Bouwmaterialen nv a été sollicitée pour les remarquables panneaux de façade et balcons en béton préfabriqué de la tour.

© Verhelst

wens. We hebben enkele samenstellingen geprobeerd tot het helemaal op punt stond. Maar de grootste uitdaging voor Verhelst in dit project was ongetwijfeld de omvang. In totaal werden om en bij de 1.150 elementen geproduceerd, van balkonelementen, gevelpanelen en plinten tot dorpels, dekstenen en spekbanden. Goed voor meer dan 400 m³ beton. Het was niet evident om alles tijdig te produceren en te leveren. Daarom zijn we al in een vroeg stadium van het project beginnen produceren zodat we een voorsprong konden nemen. En daar leent prefab beton, geproduceerd in een gecontroleerde omgeving met stockagemogelijkheden, zich natuurlijk uitstekend toe."

Op het gelijkvloers zien we prefab betonnen kolommen die, in tegenstelling tot de gevelelementen, niet uitgevoerd zijn in trilbeton maar wel in zelfverdichtend beton.

Au rez-de-chaussée, nous voyons des colonnes en béton préfabriqué qui, contrairement aux éléments de la façade, ne sont pas faites de béton vibré mais de béton autoplaçant.

la Stapelplein et constitue un clin d'œil lointain à l'ancien plan directeur de l'architecte de la ville, Roelandt. Le palazzo se prête parfaitement à la construction de logements familiaux au niveau du sol, tandis que la tour résidentielle agit comme un phare pour tous les nouveaux développements autour du quai. Pour créer une synergie entre la tour et le palazzo, le socle de la tour de 16 étages a été élargi sur cinq étages, jusqu'à la hauteur du palazzo. »

PANNEAUX DE FAÇADE EN BÉTON ARCHITECTONIQUE

Dans la conception et la réalisation de la tour résidentielle, le béton préfabriqué, largement utilisé pour les éléments de façade et les balcons, a joué un rôle important. Kris Buyse: «Le socle brut, haut de cinq étages et revêtu de panneaux en béton préfabriqué, fait référence à la robustesse du port. Sur toute la longueur de la tour, les différents niveaux de plancher sont revêtus de panneaux en béton préfabriqué et les balcons sont également en béton préfabriqué, de sorte que le béton occupe une place visuellement prépondérante dans l'ensemble. En ce qui concerne l'aspect, nous avons délibérément choisi des nuances de gris-vert, des couleurs qui prédominent également dans le port. Nous les avons combinées avec des menuiseries et des balustrades de couleur champagne clair. Le béton préfabriqué a également été utilisé pour la structure, mais dans une moindre mesure. En termes de rapidité de construction, c'était évidemment un grand atout. »

Pour les éléments architectoniques en béton préfabriqué, les architectes et Verhelst ont uni leurs forces. «Il y avait quelques points critiques importants», explique Maarten Simpelaere. «D'un point de vue esthétique, l'aspect vert et lisse était un souhait impérieux. Nous avons essayé plusieurs compositions jusqu'à ce que le résultat soit parfait. Mais le plus grand défi pour Verhelst dans ce projet fut sans aucun doute son ampleur. Au total, environ 1.150 éléments ont été produits, allant des éléments de balcon, panneaux de façade et plinthes aux seuils, couvre-murs et bandeaux de façade. Cela représente plus de 400 m³ de béton. Il n'a pas été simple de tout produire et de tout livrer à temps. C'est pourquoi nous avons commencé à produire dès le début du projet afin de prendre de l'avance. Et le béton préfabriqué, produit dans un environnement contrôlé avec des facilités de stockage, s'y prête naturellement parfaitement.»

Op het gelijkvloers zien we ook prefab betonnen kolommen die, in tegenstelling tot de gevelelementen, niet uitgevoerd zijn in trilbeton maar wel in zelfverdichtend beton. En ook de driehoekige terrassen die je op verschillende verdiepingen ziet terugkomen, springen er esthetisch uit. "Naar technische uitvoering toe kwamen we in dit project niet voor bijzonder hete vuren te staan", vult Maarten Simpelaere aan. "Om het gevelbeeld luchtbelvrij te krijgen, werden de lintelen, die mee aangestort werden aan de balkons, afzonderlijk geproduceerd zodat deze vlak konden gegoten worden. De spekbanden die tussen de terrassen zitten,

> Au total, environ 1.150 éléments ont été produits, allant des éléments de balcon, panneaux de façade et plinthes aux seuils, couvre-murs et bandeaux de façade.
>
> ¬ MAARTEN SIMPELAERE

Over de volledige lengte van de toren zijn de verschillende vloerniveaus bekleed met prefab betonnen panelen en ook de balkons werden uitgevoerd in prefab beton, waardoor beton wel een prominente visuele plaats inneemt in het geheel.

¬ KRIS BUYSE

hadden op hun beurt een iets complexere vorm. Het vroeg het nodige denkwerk om dat te kunnen realiseren, maar op zo'n momenten komt zeker de ervaring van Verhelst bovendrijven."

PALAZZO

Waar prefab beton in de toren een prominente visuele rol speelt, is die rol in het palazzo veel subtieler. "Voor de hoge toren nemen de betonnen gevelelementen automatisch grote proporties aan. Dat is bij het kleinere palazzo uiteraard anders", vertelt Annick Verhaegen van Bulk Architecten, dat zich over het ontwerp van het palazzo ontfermde. "Toch speelt prefab beton ook in het palazzo zijn rol. De schaalsprong van de plint van de toren naar de vijf bouwlagen van de palazzo wordt mee vormgegeven door de overheersende baksteen te combineren met prefab betonnen elementen, die een duidelijk terugkerend thema zijn in zowel de gevel als de raamdorpels en de dekstenen. De materialisatie speelt dan ook een cruciale rol in de samenhang tussen de toren en het palazzo, waardoor ze eigenlijk perfect samenhoren."

In het ontwerp en de realisatie van de woontoren is een belangrijke rol weggelegd voor prefab beton, dat op grote schaal werd toegepast voor onder andere gevelelementen en balkons.

Dans la conception et la réalisation de la tour résidentielle, un rôle important a été attribué au béton préfabriqué, qui a été largement utilisé pour les éléments de façade et les balcons, entre autres.

Au rez-de-chaussée, nous voyons également des colonnes en béton préfabriqué qui, contrairement aux éléments de la façade, ne sont pas en béton vibré mais en béton autoplaçant. Les terrasses triangulaires que l'on distingue à plusieurs étages se démarquent également d'un point de vue esthétique. «En termes d'exécution technique, nous n'avons pas eu à faire face à des situations particulièrement délicates dans le cadre de ce projet», ajoute Maarten Simpelaere. «Pour que la façade soit exempte de bulles, les rubans qui ont été coulés le long des balcons ont été produits séparément, de manière à pouvoir être coulés à plat. De leur côté, les bandeaux de façade qui se trouvent entre les terrasses avaient une forme légèrement plus complexe. Il a fallu réfléchir pour s'en rendre compte, mais c'est dans ces moments-là que l'expérience de Verhelst prend tout son sens.»

Sur toute la longueur de la tour, les différents niveaux de plancher sont revêtus de panneaux en béton préfabriqué et les balcons sont également en béton préfabriqué, de sorte que le béton occupe une place visuellement prépondérante dans l'ensemble.

¬ KRIS BUYSE

PALAZZO

Alors que le béton préfabriqué joue un rôle visuel prépondérant dans la tour, ce rôle est beaucoup plus subtil dans le palazzo. «Pour la grande tour, les éléments de la façade en béton prennent automatiquement de grandes proportions, ce qui est évidemment différent pour le petit palais», explique Annick Verhaegen de Bulk Architecten, qui a travaillé sur la conception du palazzo. «Néanmoins, le béton préfabriqué joue également un rôle dans le palazzo. Le saut d'échelle entre le socle de la tour et les cinq étages du palazzo est en partie réalisé en combinant la brique prédominante avec des éléments en béton préfabriqué, qui sont un thème récurrent dans la façade, les appuis de fenêtre et les couvre-murs. La matérialisation joue donc un rôle crucial dans la cohésion entre la tour et le palazzo, de sorte qu'ils vont parfaitement ensemble.»

Zowel de toren als het palazzo zorgen voor een levendige connectie van het water met de stad. Waar de site vroeger vooral werd gezien als het begin van het havengebied, is het vandaag een bruisende plek waar mensen wonen, leven en genieten. De indrukwekkende toren doet zijn naam als baken dan ook alle eer aan. "Zowel contextueel als visueel staat de toren sterk. En materialisatie speelt daarin een cruciale rol. De goede samenwerking met Verhelst, wat het prefab betonverhaal betreft, heeft zeker een belangrijke invloed gehad op het eindresultaat. Naar afwerking en pigmentatie toe zijn we in de voorbereidingsfase niet over één nacht ijs gegaan. Voor de keuze van materialen kijken we steeds naar de context van het project en voor de toren bleek een robuuste uitstraling door de toepassing van prefab betonnen elementen de juiste keuze om de connectie tussen haven en binnenstad te optimaliseren", besluit Kris Buyse. (NR) ■

Waar prefab beton in de toren een prominente visuele rol speelt, is die rol in het palazzo veel subtieler.

Alors que le béton préfabriqué joue un rôle visuel prépondérant dans la tour, ce rôle est beaucoup plus subtil dans le palazzo.

Naast de toren werd een eerste palazzo gerealiseerd, waar 16 woningen en 34 appartementen elkaar vinden rondom een collectieve groene binnentuin.

Un premier palazzo a été construit à côté de la tour, où 16 maisons et 34 appartements se rencontrent autour d'un jardin collectif.

La tour et le palazzo constituent tous deux un lien vivant entre l'eau et la ville. Alors qu'autrefois, le site était surtout considéré comme le début de la zone portuaire, c'est aujourd'hui un lieu dynamique où les gens vivent, s'amusent et se divertissent. L'impressionnante tour fait donc honneur à son nom de phare. «Tant du point de vue contextuel que visuel, la tour est forte. La matérialisation joue un rôle crucial à cet égard. La bonne coopération avec Verhelst pour le béton préfabriqué, a certainement eu une influence importante sur le résultat final. En ce qui concerne la finition et la pigmentation, nous n'avons pas agi du jour au lendemain pendant la phase de préparation. Pour le choix des matériaux, nous tenons toujours compte du contexte du projet, et pour la tour, un aspect robuste grâce à l'utilisation d'éléments en béton préfabriqué s'est avéré le bon choix pour optimiser la connexion entre le port et le centre-ville», conclut Kris Buyse. (NR) ■

WOONSITE STAPELPLEIN | ZONE RÉSIDENTIELLE STAPELPLEIN
Gent | Gand, 2021

OPDRACHTGEVER | MAÎTRE D'OUVRAGE: sogent, Urbanlink bvba, Acasa nv

ARCHITECT | ARCHITECTE: Bulk Architecten cvba, 360architecten bv

LANDSCHAPSARCHITECT | ARCHITECTE PAYSAGISTE: LAND landschapsarchitecten bv

AANNEMER | ENTREPRENEUR: Strabag bv

STUDIEBUREAU | BUREAU D'ÉTUDES: Nico Terryn bvba (stabiliteit), EDV bvba (technieken), Feys bvba (EPB-PEB)

PREFAB BETONELEMENTEN | ÉLÉMENTS EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ: Verhelst Bouwmaterialen nv

KERNCIJFERS | CHIFFRES CLÉS: 1.150 prefab betonelementen / éléments en béton préfabriqué