

Tekst | Roel van Gils Beeld | Powerhouse Company

Een verrijking voor de AMSTERDAMSE SKYLINE

De skyline van Amsterdam krijgt een ander aanzien. In opdracht van projectontwikkelaar Provast bouwt J.P. van Eesteren pal naast het Amstelstation de 100 meter hoge Amstel Tower. De nieuwbouw heeft volgens Paul Stavert van Powerhouse Company een enorm effect op de omgeving. Het is niet alleen een aanwinst voor de Amsterdamse skyline, maar blijkt ook een aanjager van de herontwikkeling van de openbare ruimte. Bovendien is het beoogde woon- en hotelconcept uniek voor Amsterdamse begrippen.

De Amstel Tower is het resultaat van een prijsvraag uitgeschreven door de gemeente Amsterdam. De vraagstelling was helder: ontwerp een herkenbaar icoon. Bij de uitvraag werd volgens Paul Stavert een belangrijke toevoeging gedaan. "De hoogbouw mocht niet teveel schaduwwerking veroorzaken op de rijwoningen in het Amsteldorp. Wij hebben daartoe een ontwerp gemaakt waarbij het hoogteaccent ligt in het verlengde van de Wibautas. Het gebouw onderscheidt zich bovendien door zijn slanke proporties op een trapeziumvormige plattegrond van de zware en hoekige nabijgelegen hoogbouw. De afgeronde vorm en het hoogteaccent op de Wibautas reduceren de schaduwwerking op het Amsteldorp met maar liefst 50%."

TWEE VOLUMES

In de 100 meter hoge woontoren zijn 192 stadsappartementen gesitueerd voor het middensegment die worden geëxploiteerd door Vesteda. Een categorie waar een schreeuwend tekort aan is in Amsterdam. Zelfs op de bovenste, 24e verdieping bevinden zich identieke woningen als op de lagen daaronder, dus niet de 'gebruikelijke' penthouses. De 2-kamerappartementen beschikken over raampartijen van vloer tot plafond en bieden zodoende een spectaculair uitzicht over de stad. Elk appartement beschikt over een eigen buitenruimte in de vorm van een balkon. "Juist die balkons komen in de geveldetailering nadrukkelijk naar voren", zegt Paul Stavert. "Ze worden namelijk omringd door witte betonbanden. Met deze horizontale omlijnning verbinden we optisch de twee volumes met elkaar. Naast de woontoren wordt er namelijk ook een hotel gerealiseerd met 186 kamers, verdeeld over zeven lagen. Het hotelconcept van Meininger is vrij uniek voor Amsterdamse begrippen. De kamers beschikken veelal over meerdere bedden en zijn daarmee geschikt voor gezinnen en groepsreizen."

'De afgeronde vorm en het hoogteaccent op de Wibautas reduceren de schaduwwerking op het Amsteldorp met maar liefst 50%'

BEELDBEPALEND

Omwille van de hoogte en de enorme luchtdichtheidseisen is gekozen om de gevel van de Amstel Tower uit te voeren in Unidek SIPS-elementen. "Door gebruik te maken van dit hoogwaardige prefab gevelsysteem werd ook een aanzienlijke tijdswinst geboekt in het wind- en waterdicht maken van het gebouw", blikt Paul Stavert terug. "We hebben vervolgens in de afwerking van de gevel bewust zo min mogelijk verschillende materialen toegepast. De witte betonbanden - voorzien van een titaniumtoeslag - zijn namelijk al heel beeldbepalend. Ze contrasteren mooi met de geanodiseerde aluminium beplating en de grote raampartijen. Op de begane grond is gekozen voor een natuursteen plint ter bescherming van de aluminium beplating en de entree van de woontoren wordt gemarkeerd met een luifel, uitgevoerd in wit marmer." Qua schaalgrootte (21.500 m² bvo) heeft de Amstel Tower een enorm effect op de omgeving. "Het project vormt ook de aanjager voor de herontwikkeling van het gebied. Zo komen er een nieuwe parkeergarage met 171 plekken, gerund door Qpark, een nieuw busstation en wordt ook de tramlijn enigszins verlegd." De bouw van de toren bevindt zich momenteel in de afrondende fase. De verwachting is dat de Amstel Tower in mei van dit jaar wordt opgeleverd. ■

Projectinfo

WERKZAAMHEDEN VEILIG UITVOEREN OP EN AAN DE AMSTEL TOWER

De uitvoering van onderhoudswerkzaamheden aan en op de Amstel Tower brengt risico's met zich mee. Om na de voltooiing van de bouw veilig werkzaamheden op de daken en aan de gevels te kunnen uitvoeren, is er gezocht naar de juiste bescherming tegen vallen, waarbij het aanzicht van het gebouw niet wordt aangetast.

In opdracht van aannemer J.P. van Eesteren heeft Eurosafe Solutions, internationaal specialist in veilig werken op hoogte, een ontwerp gemaakt voor veilige werksituaties op hoogte. Naar aanleiding van dat ontwerp is men tot de volgende oplossingen gekomen:

Werkzaamheden aan de gevel

"Allereerst installeren wij een Söll Xenon bovenloopsysteem zodat ramen veilig kunnen worden schoongemaakt", aldus het bedrijf. "Daarnaast kunnen ook andere onderhoudswerkzaamheden aan de gevel veilig worden uitgevoerd. Met dit systeem is er een minimale impact op het aanzicht van het gebouw."

Werkzaamheden op het dak

Eurosafe Solutions installeert hoogwaardige MSA Latchways kabelsystemen en vrijstaande ankerpunten. Ook dit zorgt, anders dan bijvoorbeeld bij een hekwerk, voor een minimale impact op de uitstraling van het gebouw. Gezekeerd aan deze kabelsystemen kan de medewerker zich flexibel bewegen en veilig werken.

Met deze oplossingen is de veiligheid, bij de verschillende werkzaamheden op hoogte, gewaarborgd. Veilig werken op hoogte, zonder compromis.



(Beeld Studio Prins)



OTIS

WAT IS UW STIJL?

DE NIEUWE OTIS **GEN²** LIFT MET
MEER DAN 400.000 DESIGN VARIATIES!

Ontdek de vele mogelijkheden op www.otis.com

Altijd in beweging!

Projectinfo



PREFAB BALKONS EN LUIFELS

Om de bouwtijd van de Amstel Tower te verkorten, zijn de balkons en luifels uitgevoerd in prefab betonelementen. Daartoe heeft HCI Betonindustrie volgens bedrijfsleider Bennie Vreman op voorhand wel de nodige constructieve knelpunten moeten oplossen.

"We hebben een aantal 'problemen' in het ontwerp aangekaart die we gezamenlijk met aannemer J.P. van Eesteren eerst hebben opgelost. Vervolgens hebben we op basis van die nieuwe uitgangspunten een prijs gemaakt voor de 570 balkons en luifels en 118 trappen, bordessen en kolommen, waarna ons het project werd gegund. De gebogen vorm van de elementen en de wisselende uitkragingen vroegen om veel unieke mallen. Pas vanaf de vijftiende verdieping was het echt seriematig produceren. Gaandeweg de engineering hebben we veel overleg gehad met de aannemer en constructeur in verband met de strenge toleranties aangaande de vervormingseis. Ook dat heeft goed uitgekapt. De geprefabriceerde witte betonelementen geven het gebouw een sierlijke uitstraling. Ze zijn gestort met witte cement waaraan we titaniumdioxide hebben toegevoegd, vanwege het langere kleurbehoud."

TOEGEVOEGDE WAARDE BIJEN

Het beslag voor de binnen- en buitendeuren, de sloten en cilinders, de scharnieren en de deurdrangers in de Amstel Tower zijn allemaal conform bestek geleverd door BUVA. In totaal gaat het om enkele honderden toegangsdeuren voor zowel de woningen als het hotel. Daarnaast levert BUVA ook nog eens het hang- en sluitwerk voor een kleine duizend binnendeuren. Ondanks deze goede uitgangspunten heeft BUVA veel tijd en energie gestoken in het voortraject. Marius van Zanten van BUVA legt uit wat de meerwaarde is van deze werkwijze voor een project als de Amstel Tower.

Voorgeschreven staan in het bestek is natuurlijk altijd een prettige uitgangspunten, stelt Van Zanten terecht. "Toch grijpen we juist die positie aan om de klant - in dit geval J.P. van Eesteren - optimaal te ondersteunen. We steken doorgaans veel tijd en energie in het voortraject. Het is een werkwijze die we al heel lang toepassen en waarvan we nog steeds merken dat deze ernstig wordt onderschat. Of in ieder geval onderbelicht blijft. Er wordt veel gesproken over ketensamenwerking in de bouw, maar dit is hier echt een voorbeeld van. Wij geven advies over de toepassing van onze producten aan de hand van productomschrijvingen in het bestek en controleren of een product ook past bij een specifieke situatie. We hebben

SNEL OP HOOGTE

De 100 meter hoge Amstel Tower is uitgerust met in totaal vijf personenliften waarvan drie uitgevoerd als brandweerlift. Als wereldmarktleider heeft Otis zijn expertise laten gelden om niet alleen de bewoners en gasten straks snel en veilig op hoogte krijgen, maar ook om de bouwtijd te reduceren. Zo werden de liften in twee fasen gemonteerd om sneller op hoogte te zijn.

"We zijn door aannemer J.P. van Eesteren benaderd om ons licht te laten schijnen op de belofte van de Amstel Tower", begint Maikel de Jong van Otis. "We hebben een check gedaan op de hoeveelheid bewoners in de woontoren en het gemiddeld aantal gasten in het hotel, om daarop de belofte af te stemmen. Samen met ontwikkelaar Provast, adviesbureau Linssen en architectenbureau Power House Company is uiteindelijk een definitieve liftconfiguratie bepaald. Om er zeker van te zijn dat de gekozen liftconfiguratie de juiste is bij de functie van de twee gebruikersgroepen, is de NTA 4614-4 als leidraad gehanteerd. De schachtconstructie is, mede in verband met de stabiliteitskern, uitgewerkt door Imd Raadgevende Ingenieurs. Naast de afmeting en snelheid van de liften is er ook een invulling gegeven aan de beoogde maatwerk interieurfwerking van de architect."

In totaal zijn er vijf GeN2 Premier-liften geplaatst; drie voor de woontoren en twee voor de hoteltoeren. De Jong: "De liften bevinden zich in twee schachten, waarbij de drie brandweerliften gegroepeerd zijn in één schacht met een betonnen separatie wand. Deze kunnen gebruikt worden om blusmateriaal te vervoeren en zijn uitgerust met een speciale intercom, een vluchtluik in de cabine en een noodladder. Om tijd te besparen tijdens de montage zijn de liften in de woontoren in twee fasen gemonteerd. Op het moment dat de schacht halverwege was, is deze tijdelijk waterdicht gemaakt en konden we al beginnen met het opbouwen van de liftinstallaties. De liftinstallaties zijn identiek. Wel zit er verschil in het maximum te dragen gewicht voor respectievelijk de woon- en hoteltoeren (1.275 en 2.000 kilogram) en de snelheid (2,5 m/s en 1,6 m/s)."

bij de Amstel Tower te maken met zowel een woonfunctie als een hotel-functie en dus met allerlei verschillende deurfuncties, al dan niet brandwerend. Voor met name de deurdrangers betekent dit dat er uiteindelijk veel verschillende types en uitvoeringen nodig waren om aan alle eisen en wensen te voldoen."

Van Zanten vervolgt: "Het grootste deel van de producten heeft BUVA afgeleverd bij de deurenleverancier. Zij monterden de deuren inclusief het hang- en sluitwerk in één beweging op de bouw. En wel volgens de fase-ering van de aannemer. Ook daar hebben we veel ervaring mee. De toegevoegde waarde zit hem dus niet alleen in de voorbereiding maar ook in het logistieke traject."

BUVA heeft de projectbegeleiding aangeboden aan J.P. van Eesteren die deze vervolgens met beide handen heeft aangegrepen. Van Zanten: "Samen hebben we op de Kop van Zuid in Rotterdam ook de woontorens Boston & Seattle op een vergelijkbare manier aangevlogen. Ook dat heeft voor beide partijen goed uitgekapt. Inmiddels zitten we alweer voor twee nieuwe projecten met elkaar aan tafel."

Engineered Timber Systems



Unidek SIPS

DE BASIS VOOR ELKE GEVEL

**[PREFAB
OPLOSSING]**



DUBOKEUR

www.unideksips.nl

- Eenvoudige en goedkope realisatie van een hoge isolatiewaarde
- Vrijheid in ontwerp en afwerking
- Constructief sterk
- Sneller bouwen
- Damp-open systeem
- Duurzame keuze

Kingspan
UNIDEK

Tekst | Roel van Gils Beeld | Sjef Prins

Slank gevelelement als basis voor elke gevel

Het Unidek SIPS-gevelsysteem heeft zijn meerwaarde reeds in vele hoogbouwprojecten bewezen. Niet eerder werd het toegepast zoals bij de nieuwe Amstel Tower in Amsterdam. Het illustreert volgens Rolf Pennings van Kingspan Unidek de veelzijdigheid van het SIPS-systeem. De slankheid in combinatie met het damp-open karakter gaf de doorslag voor een geveldichting met SIPS-elementen bij de 100 meter hoge woon-/hoteltoeren.

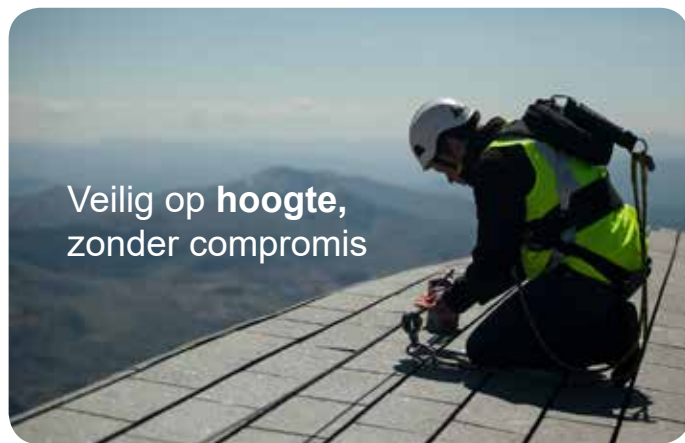
Unidek SIPS (Structural Insulated Panel Systems) is een prefab oplossing om de gevel in één beweging wind- en waterdicht te maken. "De basis is een paneel vervaardigd volgens de beproefde sandwichtechnologie dat in de fabriek wordt gekoppeld tot een samengesteld gevelelement, veelal inclusief kozijn, koppelregels, randafwerking, hijsvoorziening, folies, sparingen of andere aanvullende bewerkingen", begint Pennings. "In de regel worden SIPS-elementen als gevelvullende elementen vóór de vloer door gemonteerd. Bij de Amstel Tower is er echter gebruikgemaakt van SIPS-panelen die tussen de vloeren in zijn geplaatst, omdat de vloeren doorlopen als balkon. Omdat ook de puien verdiepingshoog zijn uitgevoerd, worden deze afgewisseld met verdiepingshoge SIPS-panelen."

SLANKE ELEMENTEN

De kern van Unidek SIPS bestaat uit EPS Platinum. Zowel de binnen- als buitenzijde is voorzien van een 12 millimeter spaanplaat Extra WR P5. Pennings: "De EPS-kern maakt dat we een hoge isolatiewaarde kunnen realiseren en het element toch relatief slank kunnen uitvoeren. Dat gaf onder meer de doorslag bij de Amstel Tower, waar naar een zo hoog mogelijk bruto verhuurbaar vloeroppervlak wordt gestreefd. Specifiek voor de Amstel Tower zijn de elementen rondom voorzien van aanslagregels, waaraan de verdiepingshoge puien zijn gekoppeld, alsmede voorzieningen ten behoeve van de esthetische schil." Kingspan Unidek werd door de aannemer en gevelbouwer al in het voortraject benaderd om een optimum te vinden in de afstemming tussen de puien en elementen. "Het ontwerp is grotendeels afgestemd op standaard formaat elementen", weet Pennings. "In totaal hebben we 850 stuks elementen geleverd, wat neerkomt op 1.650 m² aan geveloppervlak." ■



Veilig op hoogte,
zonder compromis



Samen een veilige werksituatie op hoogte creëren, zonder compromis. Dát is waar Eurosafe Solutions voor staat.

Het begint met het besef dat veiligheid een basisbehoefte is. Voor iedereen, zakelijk en privé. Veilig werken én veilig thuiskomen. Dit gedachtengoed vertalen we door in alles wat we doen: in onze werkwijze, in onze oplossingen en in onze dienstverlening.

Zo inventariseren we de risico's en monteren we ankerpunten, hekwerken en trappen. Trainen we medewerkers en keuren en onderhouden we veiligheidsvoorzieningen. Op deze manier realiseren we samen met onze opdrachtgevers en partners een veilige omgeving voor alle betrokkenen.

eurosafe solutions | eurosafesolutions.nl



WIJ LEVEREN 'KWALITEIT OP TIJD'

HCI Betonindustrie produceert vernieuwende betonproducten voor de bouw. Met moderne productietechnieken en voortdurende kwaliteitsbewaking leveren wij hoogwaardige prefab betonelementen, voorzien van KOMO-certificering en naadloos aansluitend op de behoeften van de markt. Ook is er kennis van de BIM-methodek en zijn wij in staat tekenwerk in 3D uit te voeren. Wij leveren 'Kwaliteit op tijd'.

HCI Betonindustrie B.V.
Kruisbergseweg 13
7255 AG Hengelo (Gld)
T: 0575 - 46 81 81
E: info@hcbeton.nl
W: www.hcbeton.nl

HCI Betonindustrie