

De FEBE Elements Awards 2019 erkennen flexibiliteit, esthetiek en functionaliteit van prefab betonprojecten.

FEBE, de Federatie van de Betonindustrie, heeft op donderdag 28 november 2019 in Waver haar jaarlijkse FEBE Elements Awards uitgereikt. Voor deze 8ste editie verwelkomde de Federatie meer dan 200 bouwprofessionelen in de gloednieuwe culturele hal "La Sucrierie". Tijdens de ceremonie, in aanwezigheid van Nicolas Janssen, vertegenwoordiger van Jean-Luc Crucke, Waalse minister van Begroting, Financiën, Luchthavens en Sportinfrastructuur van Wallonië, werden 5 projecten bekroond in de volgende categorieën:

- **Precast in Buildings**

Gebouwen gekenmerkt door het gebruik van prefab beton

- **Precast in Structures**

Geprefabriceerde structuren en prefab constructies ten dienste van de samenleving

- **Precast in Landscape**

Prefab beton dat de (publieke) ruimte aankleedt en verfraait

- **Precast in Infrastructure**

Ondergrondse realisaties in prefab beton

- **Outstanding Precast**

Projecten die het flexibele aspect van prefab beton benadrukken

De gasten kregen de mogelijkheid om terug te blikken op een halve eeuw magazine 'BETON'. Met deze gewaardeerde overzichtstentoonstelling viert de federatie de 50^{ste} verjaardag van haar vakblad.

Ontdek de winnaars en genomineerden hieronder

Winnaars van de editie 2019

Precast in Buildings

- **Winnaar: Huis van Lorreinen – Mechelen**

Het Huis van Lorreinen, gelegen aan de Grote Markt in Mechelen, wordt gekenmerkt door het gebruik van wit prefab beton. Een keuze die werd ingegeven door 4 sleutelbegrippen: duurzaamheid, grenzeloze creativiteit, tijdloosheid en bouwkundige logistiek.

Bouwen aan de Grote Markt is een uitdaging en opportuniteit voor elke architect, maar de werforganisatie is voor de aannemer vaak een nachtmerrie. Er werd gekozen voor prefab beton voor de gevelbekleding en de constructie van de terrassen. Prefabricatie zorgde bij dit project voor een inkorting van de bouwtijd en het beperken van stockage van bouwmaterialen op de werf.

Bouwen in een historische context vraagt om duurzame en tijdloze materialen. De architectuur speelt in op de korrelgrootte en kavelstructuur van de panden op de Grote Markt. De 'archetype' gevel van één van de 5 woningen werd afgewerkt met prefab betonpanelen met kruisjesmotief. De gevel dient als bescherming, zonwering en sfeergenerator voor de achterliggende ruimtes.

De gevels van de binnenstraat die alle woningen ontsluit en het ganse complex van daglicht voorziet, werden opgebouwd uit geprefabriceerde panelen. Deze panelen bevatten deels een noppenstructuur en worden gestapeld in dambordpatroon. De zwevende terrassen in de binnenstraat werden geconstrueerd uit prefab draagbalken in wit zichtbeton, met ertussen stalen liggers en roosters uit strekmetaal. Het gebruik van wit prefab beton versterkt niet alleen de lichtinval, maar creëert ook een 'zen'-vibe.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1hDyXUymJ4GS-CvdFgulxIqYHgxLpmpRV>

Architect: dmvA architecten bvba Aannemer: Van Poppel Bouwbedrijf nv Studiebureau: Util Structuurstudies cvba Opdrachtgever: Stad Mechelen Prefab elementen: O.M.G. Prefabbeton bvba
--

Mening van de jury: De jury bekroont dit project omdat het getuigt van een grote fijngevoeligheid in dit historisch kader, zowel wat betreft vormgeving als functionaliteit.

Het project toont aan dat een modern materiaal ook in een gevoelige historische context een zinvolle invulling kan geven. In deze heel dicht bebouwde omgeving is een mooie oplossing gegeven om ruimte en licht te creëren. Het geheel vormt een binnen- en buitenomgeving waar het aangenaam vertoeven is, de licht gekleurde prefab betonnen elementen spelen hierbij een belangrijke rol.

De vormgeving is bijzonder verfijnd en past zich mooi in de schaal van de context.

- **Genomineerd: Le Peuple Belge – Lille [FR]**

Tegenover de emblematische gebouwen van het 17de-eeuwse Hospice-Comtesse en het Hooggerechtshof uit de jaren '70, draagt het gebouw 'Le Peuple Belge' door zijn eigentijdse ontwerp bij tot de vernieuwing van de oude Rijselse wijk.

'Le Peuple Belge' strekt zich uit over een hoekperceel van 515 m² geïntegreerd in een stadsblok, het beslaat zes verdiepingen en is 21 meter hoog. Het biedt een programma dat functies met betrekking tot catering, hotels en huisvesting combineert.

Het architectenbureau Coldefy koos voor architectonisch beton om de structuur van dit nieuwe gebouw te creëren, die ontworpen is volgens een dubbel rooster van dragende en decoratieve elementen. De keuze voor het materiaal beton liet toe om aan de hand van het geheel van structurele elementen, zoals balken en kolommen, grote beglaasde openingen te creëren.

De verticale binnen- en buitenelementen werden geprefabriceerd omdat er op de werf onvoldoende plaats was om het complete set aan bekistingspanelen te stockeren.

De gevelelementen werden om de twee dagen geleverd om zo aan te sluiten op een just-in-time plaatsingsproces in 9 stappen: van levering, stabilisatie en onderschoring tot afdichting van de voegen tussen de elementen.

Het 2 cm diep gepolijst beton, behandeld met kleurloze, waterafstotende producten, biedt een gladde, spiegelend gepolijste verschijning, die kleine granulaten zichtbaar maakt. De kleur doet denken aan gemarmerde natuursteen en geeft blijk van een hoogwaardige en duurzame afwerking.

Foto's : <https://drive.google.com/open?id=1uz3LEw6WNNe90xQxArOt2H0NRBVUL4gg>

Architect: Coldefy & Associés Architectes Urbanistes [FR] Aannemer: Eiffage Construction Nord Studiebureau: Projex Ingénierie – Fluides Opdrachtgever: GMB Invest – ICM Prefab elementen: Decomo nv

Mening van de jury: De jury vindt dat het gebouw een gezond contrast vormt met de historische omgeving en het naburige gebouw in Cortenstaal.

Vanuit het vrij eenvoudige opzet van kolommen en balken krijgt men een gevarieerde opbouw van inpandige en uitpandige terrassen, verhoogde dubbele verdiepingen, grote naar de omgeving gerichte ramen en kleinere meer op het private gestelde vensters.

Opnieuw valt de fijne detaillering op. Het is een goede toepassing van een volledig geprefabriceerd gebouw. De bouw hinder in deze stedelijke omgeving werd beperkt door de toepassing van prefabbeton. Het architectonisch beton doet tegelijk dienst als gevel- en als structurelement.

- **Genomineerd: Rigadocks – Antwerpen**

Project Rigadocks werd ontworpen als een massieve betonstructuur, refererend naar de robuuste pakhuisarchitectuur zoals we die kennen van op het Antwerpse Eilandje.

Het programma van assistentie- en luxeflats impliceerde een hoge mate van inherente repetitiviteit. Het was een belangrijke eis om de flats een flexibele structuur mee te geven welke op termijn anders kan worden ingevuld.

Deze desiderata resulteerden al gauw in een rigide en structureel grid in geprefabriceerd beton. Om de gevel daarbij de nodige fijnheid en speelsheid te geven werden de betonelementen verjongd en lichtjes verschoven aan de buitenzijde.



De tektoniek van het gevelspel woog door in de finale keuze voor de betonnen gevelelementen. Horizontale balken doen dienst als terrassen en vormen tegelijk het brandscherm. Verticale kolommen geven diepte aan de gevel, zorgen voor de nodige privacy en doen tevens dienst als steun voor de balken. Zo wordt de ruwbouw meteen de afwerking en ontstaat een dubbel gebruik van materialen.

Van in de beginfase stond vast dat het gebouw in een lichtkleurige tint zou worden uitgewerkt, verwijzend naar de sfeer van 'yachting chique' aan het Kempisch Dok. De granulaten van de elementen werden daarom fijntjes in het zicht gelaten om een 'off white' effect te verkrijgen voor een mooie en duurzame veroudering.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1e1JHYQuxrfn7wN1RUWTTENv0EYNjo2p>

Architect: M2 Architecten bvba
Aannemer: DCA nv
Studiebureau: Arcadis Belgium nv
Opdrachtgever: DCA nv
Prefab elementen: Decomo nv
Andere partner: Construx bvba

Mening van de jury: De complexiteit van de gevelelementen is indrukwekkend, nochtans straalt het gebouw in de eerste plaats eenvoud uit.

De jury oordeelt dat de complex vormgegeven gevelpanelen de ongelimiteerde vormvrijheid bij de toepassing van prefab betonnen gevels aantoont. Zij beoordeelt de ver doorgedreven detaillering en afwerkingsgraad als uitmuntend.

In de stedelijke context van het oude havengebied vormt dit robuuste gebouw in prefab beton een mooie verwijzing naar de historische achtergrond van stapelhuizen. Tegenover de eenvoud van de structuur staat de complexiteit van de prefabricatie met de toepassing van een moedermal en aanpasbare stukken aan de uiteinden.

Precast in Structures

- **Winnaar: Ilot-C - Luxemburg**

Gelegen in het hart van de nieuwe wijk 'Cloche d'Or' in Luxemburg, bestaat het Ilot-C-project uit 4 ondergrondse parkeerlagen en 3 commerciële ruimten, die allemaal worden overschaduwd door 2 woontorens van 14 verdiepingen met een hoogte van elk 60 meter.

Het constructiekader vereist het prefabriceren van de meeste betonnen structurelementen. De parkeergarage is opgebouwd rond 3 spiraalvormige opritten uitgevoerd in breedplaten. De gehele structuur van de parkeergarages en het winkelcentrum is opgetrokken in prefab beton.

Het gebruik van voorgespannen welfsels met een overspanning van 16 meter werd gecombineerd met het gebruik van geprefabriceerde kolommen die 3 niveaus overspannen en 6,60m hoog zijn. Het geheel werd met behulp van geprefabriceerde balken geassembleerd, waardoor de ruwbouwfase aanzienlijk werd verkort en er minder materiaal en arbeid nodig was. Dit was een echte uitdaging gezien het opgelegde tijdschema.

De architecten zijn erin geslaagd om een vloeiende, heldere en aangename architectuur te combineren, ondanks de beperkingen van een regelmatig raster gedictieerd door de 4 parkeerlagen. Dit patroon lijkt te verdwijnen op de niveaus waar de winkels zich bevinden.

De keuze voor prefabricage is ingegeven door de optimalisatie van het uitvoeringsschema en de verlaging van de kosten, een verstandige keuze gezien het resultaat.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1-ksnKWAQQRV5R-FLRkyT-EiNwxaY1Yp3>

Architect: AM: Fabeck Architectes – Schemel&Wirtz Architectes Associés Aannemer: CRC (Association CBL / Rizzani de Eccher / CIT Blaton) Studiebureau: S.G.I. – Archest – Sitlux Opdrachtgever: LCO & LCO2 sa Prefab elementen: Ets. E. Ronveaux sa – Ergon nv

Mening jury: Indrukwekkend!

Het project laat de mogelijkheden van prefab betonnen structuren zien, waarbij tot het uiterste gegaan is om dit megalomaan project te realiseren binnen de zeer strakke uitvoeringstermijn. Dit vergde de toepassing van zeer spitsvondige engineeringtechnieken, perfectionisme en performante montage binnen een doordachte planning.

De jury ziet een ongekende combinatie van gekende technieken om de huisvesting van zeer uiteenlopende functies mogelijk te maken, zoals bijvoorbeeld de plaatsing van 9 brugliggers om de bevoorrading van het shoppingcenter toe te laten.

De snelheid van de uitvoering in verhouding tot de omvang van de werken is ronduit impressionant.

- **Genomineerd: Voetgangersbrug in UHPFC - Evere**

Sinds januari kijkt een nieuwe voorgespannen betonnen voetgangersbrug uit over de lijn Schaarbeek - Halle. Deze brug combineert voor het eerst voorspanning met ultrahogesterkte vezelbeton (UHPFC). Het is een Europese primeur voor een 36 m lang element.

Prefabricage is bij Infrabel essentieel omdat het helpt om de hinder voor het spoorverkeer op de werven te beperken. Het gebruik van voorspanning vermindert sinds de jaren veertig van vorige eeuw de bouwhoogte en verhoogt de lasten en de overspanningen.

Dit jaar is een nieuwe historische mijlpaal bereikt. Voor dit project, uitgevoerd in een samenwerking tussen de fabrikant, het WTCB en SECO, wordt de voorspanning gecombineerd met een UHPFC waardoor het volume van het beton kan worden gehalveerd, de massa kan worden gereduceerd en de transport- en installatiekosten kunnen worden beperkt!

Passieve wapeningen worden vervangen door staalvezels en de diktes van de lijven en de bovenflenzen variëren van slechts 5 tot 10 cm!

In tijden van klimaatverandering kan UHPFC een deel van de oplossing zijn doordat geoptimaliseerde, lichtere, minder poreuze en dus duurzamere structuren mogelijk worden.

Deze Europese primeur vervult Infrabel en iedereen die bij het project betrokken was met trots. Het zal zeker een bron van inspiratie zijn voor vele andere Belgische kunstwerken.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1tYX32lt6R6tOeLgTvS9yY57ZnnfglQv4>

Architect: Infrabel sa Aannemer: Louis Mols Algemene Aannemingen nv Studiebureau: Infrabel sa – SECO – CSTC Opdrachtgever: Infrabel sa Prefab elementen: Ergon nv

Mening van de jury: De jury waardeert het innovatief en gedurfd gebruik van nieuwe materialen om een grote overspanning met een minimum aan materiaal te kunnen verwezenlijken.

Het gebrek aan Europese normen noopte tot een validatie van de rekenparameters door middel van testelementen en een structurele belastingtest op het afgewerkte element. De jury looft de goede samenwerking tussen de verschillende partijen, die essentieel was om deze uitdaging mogelijk te maken.

De duurzaamheid van de constructie zit hem niet alleen in het geringe materiaalgebruik, maar ook in de kwaliteit van het beton dat veel dener is en daardoor een merkkelijk langere levensduur van de brug garandeert.

- **Genomineerd: Infinity – Kirchberg**

Het Infinity-project is gelegen op het Kirchbergplateau in Luxemburg, in het hart van de Europese instellingen. Het is een gemengd drieluk van ongeveer 45.000 m². Het bestaat uit drie gebouwen: twee torens en een winkelcentrum.

De kantoortoren is 52 meter hoog en de woontoren is 100 meter hoog. Die laatste is de hoogste woontoren van Luxemburg. De twee gebouwen zijn met elkaar verbonden door het winkelcentrum.

De geometrie van het project is elegant en verfijnd. De daken kruisen elkaar als een Möbius-lus, vandaar de naam Infinity, waardoor een gigantisch groendak in het midden ontstaat. Een royaal buitenplein creëert een aangename ontmoetingsplaats en strekt zich uit tot buiten de site via een monumentale trap.



De structuur is voor het grootste deel opgetrokken in prefab beton. Enkel de centrale kernen werden ter plaatse gestort. Het budget en de doorlooptijd zijn door het verregaande gebruik van prefabricage sterk geoptimaliseerd.

Ook de exploitierbare oppervlakken zijn gemaximaliseerd, met name door de afmetingen van de constructie-elementen te verkleinen middels het gebruik van zeer hoge sterkte beton.

De complexe geometrie van de gebouwen vereiste een zeer grondige studie van de prefabricagedetails, geval per geval, om een esthetische afwerking en een bijzonder eenvoudige uitvoering te garanderen.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1KKvBltPahrhx3PxBOX0A9IT5xlkcOxIF>

Architect: M3 architectes [LU] – Arquitectonica

Aannemer: Galère sa

Studiebureau: Greisch Bureau d'Etudes sa

Opdrachtgever: Immobil sa Luxembourg

Prefab elementen: Ets. E. Ronveaux sa

Mening van de jury: De jury is onder de indruk van deze realisatie omdat het ontwerp in eerste instantie niet specifiek op prefabricatie gericht was, maar volledig opnieuw geëngineerd werd om toch te kunnen prefabriceren. Door creatief om te gaan met structurelementen werd het ontwerp door de ingenieurs omgezet naar een prefabriceerbaar project.

Hierbij werd geen enkele moeilijkheid uit de weg gegaan.

Uiteindelijk bleek prefabricatie de snelste en meest economische oplossing voor de realisatie van dit gebouw.

Precast in Landscape

- Winnaar – De Motten - Tongeren

Bij de omvorming van het stadspark DE MOTTEN wensten de Stad Tongeren, de Vlaamse Milieumaatschappij en Fluvius een opgefriste ontmoetingsplaats te verwezenlijken met ruimte voor recreatie. Centraal in dit ontwerp staat de nieuwe waterloop “Jeker”.

De oplossingen in prefabbeton geven een duurzaam, veilig, comfortabel én harmonieus karakter aan het park. Betonstraatstenen in drie tinten creëren een uniform gevoel op de promenade langs de Jeker. De zitkubussen combineren veiligheid en comfort ter hoogte van de schoolomgeving. Schuine geprefabriceerde keerwanden in zichtbeton werken het hoogteverschil aan één van de pleintjes stijlvol weg.

De aanleg van de nieuwe parkings gebeurde met donkere betonstraatstenen in combinatie met robuuste waterpasserende betontegels die zorgen voor een groen accent.

Een aaneenschakeling van bijna 700 meter aan prefab zitbanken vormt DE absolute blikvanger. Deze elementen met een variërende zitbreedte zijn uitgevoerd in licht opgeruwd architectonisch beton en plaatselijk bekleed met hout. Ze staan garant voor een optimale waterbeleving langsheen de Jeker.

Dankzij een intense en constructieve samenwerking zijn we erin geslaagd de publieke ruimte in Tongeren te verbeteren. De fabrikant van het prefab beton speelde daarbij een cruciale rol door mee te denken en onze visie op het park zichtbaar te maken tot in de kleinste details.

Foto's : https://drive.google.com/open?id=1FdRPAh_ja5UgqCd44V2Wpf0u-r33gl1l

Stedenbouwkundige: Sweco Belgium nv Aannemer: BAM Contractors sa Studiebureau: Sweco Belgium nv Opdrachtgever: Stad Tongeren – Vlaamse Milieumaatschappij – Fluvius Prefab elementen: Ebema nv
--

Mening van de jury: Het stadspark De Motten is ontwikkeld om, door de openlegging van de Jeker, deze terug aan het centrum te geven. Het totaalconcept is een originele manier om het water opnieuw in de stad te krijgen, waarbij meerdere functies zeer goed gecombineerd worden.

Hierbij is een multifunctioneel plein aangelegd, met waterpartijen, skatepark, evenementenplein...De speelfontein kan in de winter omgetoverd worden tot een schaatsbaan.

Er is gebruik gemaakt van een klimaatrobuust ontwerp: integratie van een overstromingsgebied, goed waterbeheer.

Het stadspark is een toonbeeld van de hedendaagse mogelijkheden van prefabbeton in de publieke ruimte.

Ondanks het sober gebruik van de verschillende materialen oogt het resultaat heel fris.

- **Genomineerd: Fontein Boerenkrijgpark – Overmere (Berlare)**

Op het inkomplein van het als monument beschermde Boerenkrijgpark in Berlare, hebben we een nieuwe fontein geïntegreerd.

Dit element bestaat uit een vierkant waterbassin met betonnen zitranden en in het midden een betonnen waterlabrynt waar het water door middel van zeven spuitkoppen borrelend doorheen wordt gestuurd. De fontein biedt een grote esthetische meerwaarde en opwaardering binnen de historische context van het park.

Deze constructie is een verfijnde uitwerking van een creatieve gedachte. Het centrale bassin verwijst naar de woelige periode van de Boerenkrijg. Dit wordt weerspiegeld in zowel de grillige vorm van het beton, als in de beweging van het water.

De fontein bestaat uit 5 verschillende geprefabriceerde betonnen elementen, namelijk 4 randen en een kronkelende horizontale figuur. De verhoudingen en afmetingen laten toe om de fontein als zit- en als speelelement te gebruiken. Zeven regelbare sproeiers geven het water een derde dimensie.

De fontein is een op maat gemaakte constructie, die enkel gerealiseerd kon worden door een intensieve samenwerking tussen de ontwerper, de opdrachtgever, de aannemer, de leverancier van de geprefabriceerde betonnen elementen en de specialist fonteintechnieken. Deze ploeg slaagde erin om de verschillende onderdelen tot een duurzaam geheel samen te brengen.

Foto's : <https://drive.google.com/open?id=1V3H0zogrMTNW5KCxB3A4x92X34VVa72w>

Architect: buro voor vrije ruimte - OMGEVING cvba Aannemer: Quintelier nv Studiebureau: buro voor vrije ruimte – OMGEVING cvba Opdrachtgever: Gemeentebestuur Berlare Prefab elementen: Betonal nv Andere partner: Aquafontal bvba (fonteintechnieken)

Mening van de jury: De Jury is gecharmeerd door het unieke karakter van deze fontein, die eveneens ruimte biedt om te spelen.

Het ontwerp en vooral de productie moeten bol gestaan hebben van zeer grote uitdagingen, maar het resultaat is een unieke toepassing van prefabbeton waarbij het out-of-the-box denken aantoonde wat prefabbeton allemaal aankan.

- **Genomineerd: The Edge – Permanent op Werchter**

Onze opdracht bestond erin om een park te realiseren met een dubbele functie: enerzijds een festivalterrein waar tijdens de zomer occasioneel hoogdynamische festivalactiviteiten kunnen plaatsvinden en anderzijds een publiek toegankelijk park gedurende de rest van het jaar.

In het park is daartoe een dreefstructuur aangelegd waardoor verschillende landschapskamers ontstaan, waaronder de hoofd-inkomzone aan de Werchtersesteenweg. Dit was vroeger een lagergelegen, oneffen grindzone.

We hebben deze vervangen door gras, geplaatst in betonnen, waterdoorlatende grasdallen.

Voor dit project werd een speciale grasdal ontwikkeld in de vorm van een 'W' verwijzend naar de gemeente Werchter.

Het gebruik van prefab beton verhoogt het loopcomfort en vermindert het struikelgevaar voor de festivalganger op deze belangrijke vluchtroute.



Het prefab beton verleent eveneens draagkracht aan deze zone. Ondanks het feit dat dit gebied autovrij is moet het bij de opbouw van het festival voldoende stabiliteit bieden aan het rollend materieel.

De grasdallen lieten bovendien toe om een mooie aansluiting te maken op de boomroosters en op de lage paaltjes langs de steenweg.

De inkomzone is, mede dankzij de fabrikant van de grasdallen, een goed functionerende, mooie en unieke toegang tot het landschapspark geworden.

Foto's : <https://drive.google.com/open?id=1QYDLo-xZZWnf5nvsSiwT6VcPUndMmbFq>

Architect en studiebureau: Architeam bvba Aannemer : Michiels H. Opdrachtgever : Werchter Park bvba Prefab elementen : Ebema nv
--

Mening van de jury : Door te spelen met vormen kun je met een simpel product een creatief uitzicht creëren, met een mooie link naar Werchter of naar de geluidsrimpels. Het product is sterk in zijn eenvoud en past binnen de duurzame aanpak, waarbij zowel functionaliteit, zijnde begaanbaarheid tijdens de festivals, als de integratie in de groene omgeving aan bod komen.

Precast in Infrastructure

- **Winnaar: Herinrichting Zilverberkstraat – Leeuwerikstraat – Turnhout**

De Zilverberkstraat en Leeuwerikstraat in Turnhout vormen een bestaande wijk die helemaal werd heraangelegd. Een ideale gelegenheid om de aanpak van hemelwater te herdenken. Hierbij werden we geconfronteerd met een aantal uitdagingen. De omgeving heeft een hoog grondwaterpeil en de bodem is slecht doorlatend. Toch gingen we in dit project voor een volledige infiltratie van het hemelwater.

We werkten met een infiltrerende onderfundering onder een wegdek dat op zijn beurt eveneens waterdoorlatend is. Als het hard regent en deze eerste capaciteit onvoldoende is, stroomt het water naar wadi's aan de zijkant van de weg of komt het in de parkeervakken met betonnen grasdallen terecht. Wanneer ook dit onvoldoende is, leidt de overloop het water naar een betonnen poreuze buis onder de weg.

Ook de woningen zijn via infiltrerende huisaansluitputjes aangesloten op deze buis. Als extra veiligheidsmaatregel voorzagen we een prefab overstortkamer die het water voldoende tijd laat om te infiltreren.

In een woonwijk brengen mensen en kinderen veel tijd op straat door. Ook daar hebben we aan gedacht in het ontwerp. De straten zien er nu veel groener uit en er is een speeltuintje geïntegreerd in het project. Samen met de verkeersremmende maatregelen verhoogt dat alles de beleving van de buurt.

Foto's: https://drive.google.com/open?id=1NDt2_xYrgKuYFOfl_o9PhvZRdoLD9YwQ

Aannemer: Van Geel Wegenbouw bvba Studiebureau: Technum Tractebel Engineering nv Opdrachtgever: Aquafin nv – Stad Turnhout Prefab elementen: Tubobel Aqua nv – Webeco nv - Martens Beton nv
--

Mening van de jury: De jury is overtuigd door het totaalconcept van dit ontwerp, dat helemaal gericht is op infiltratie van het hemelwater.

Het is een ideale combinatie van waterdoorlatende verhardingen, wadi's en poreuze betonbuizen met overstorten.

Het resultaat is een mooi en redundant systeem dat reeds zijn efficiëntie en robuustheid heeft aangetoond. Door de goede interactie tussen de structurele onderbouw en waterdoorlatende bovenbouw blijft het pleintje als speelpleintje behouden. Het is een maatschappelijk zeer relevant project waarbij de ondergrondse structuur het meest uitgesproken is.

- **Genomineerd: Park De Nieuwe Koers – Oostende**

Oostende heeft er met het park De Nieuwe Koers, 13 ha groot, een ecologische verbindingzone als een evenementenpark bij. De site bevat een permanent ingerichte evenementenweide van ongeveer 9ha groot waar alle nodige voorzieningen werden aangebracht.

Met de opmaak van het masterplan voor het park De Nieuwe Koers werd gezocht naar een architecturaal element waarin de nutsvoorzieningen konden worden ondergebracht. Hierbij werd vermeden dat de gerealiseerde putten op het maaiveld beschadigd konden worden tijdens het onderhoud van de parkweide.

De architect stelde in het masterplan betonnen platformen als zitelement voor die geïntegreerd zijn in de parkweide. Het studiebureau werkte dit idee verder uit en ging op zoek naar elementen om de nutsvoorzieningen, water en elektriciteit, te combineren in het betonnen zitelement. De keuze viel op een integratie van prefab ondergrondse kasten in een prefab betonnen zitelement.

De 6 centrale rustpunten bestaan uit 2 prefab elementen, een sokkel en een zitplaat, en het bovenvlak bevindt zich 60 cm boven het maaiveld. De betonnen prefab elementen zijn geplaatst met behulp van hijsbanden. De deksels van de ondergrondse kasten werden voorzien van beton zodat het zitelement uniform afgewerkt is.

De betonnen zitelementen combineren comfort en functionaliteit in 1 esthetisch geheel, dat mee het uitzicht van het evenementenpark De Nieuwe Koers bepaalt.

Foto's : https://drive.google.com/open?id=1_mz2qKNYAa-d-EWV1acT62jQDhKQlcTW

Architect: Arcadis scs Aannemer : Verhelst Aannemingen nv Studiebureau : Catherine Pyck en Arcadis scs Opdrachtgever : Stadsbestuur Oostende Prefab elementen : Lithobeton nv

Mening van de jury : Het concept is een originele integratie van technische installaties in een functioneel geheel. Door de extra functie zoals de bovengrondse zitbank, die geniaal is in zijn eenvoud, verdwijnt de technische installatie in het totaalbeeld van het park. Het eindresultaat zit, buiten het seizoen, grotendeels verstopt in hoog gras. Enkel bij evenementen wordt het gras gemaaid en wordt de zitbank zichtbaar en functioneel.

- **Genomineerd : Perfect Inspectieput – Ichtegem**

Bij het plaatsen van een riolering onder een grote helling, is de waterdichte aansluiting tussen buis en put een belangrijk aandachtspunt voor de aannemer. Dat was ook het geval bij dit project in Ichtegem.

De aannemer heeft bij grote hellingen doorgaans twee opties. Ofwel plaatst hij de put waterpas en tast hij de limieten van de verbinding tussen buis en put af, ofwel plaatst hij de put mee met de helling van de buis, realiseert hij een eenvoudige verbinding, maar komt hij in de problemen ter hoogte van het maaiveld.

Toen we in 2018 beslisten om in een nieuwe productielijn voor inspectieputten te investeren, beslisten we om maximaal rekening te houden met de behoeften van aannemers en rioolbeheerders, en om een oplossing te implementeren die de aannemer niet langer voor deze keuze stelt.

De geprefabriceerde betonnen 'Perfect' inspectieput biedt het antwoord op deze vraag. Een reeks van standaard stukken uit polystyreen zorgt voor realisatie van de nodige uitsparingen voor de aansluitingen en voor de vorming van het stroomprofiel. Door de uitsparing onder een helling te snijden kunnen ook schuine aansluitingen gerealiseerd worden.



In Ichtegem werd de aannemer geconfronteerd met een helling tot 5%. Hij koos voor dit systeem wat toeliet om de riolering op een perfecte manier aan te leggen...

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1AsJFVlyRNKiiVpQN3sYWvA4eWy1I8pPD>

Architect: Studiebureau Jonckheere bvba
Aannemer: Verhegge Marc bvba
Studiebureau: Studiebureau Jonckheere bvba
Opdrachtgever: Fluvius
Prefab elementen: Alkern VOR Beton nv

Mening van de jury: De jury vindt deze technische oplossing een ingenieus systeem dat aantoont dat er voor elk probleem een oplossing is met prefabbeton.

Het is een technisch antwoord op een gekend probleem: betonnen buizen onder een grote hoek aansluiten op een prefabbetonnen inspectieput. Hierdoor kan de waterdichtheid van het geheel beter gegarandeerd worden wat de duurzaamheid van de riolering ten goede komt.

Outstanding Precast in Flexibility

- Winnaar: Möbius Tower – Brussel

Het Möbius-project, gelegen in de wijk van het Noordstation van Brussel, bestaat uit twee ellipsvormige torens, geen tweeling maar twee zussen, met een oppervlakte van ongeveer 62.000 m².

De begane grond en de eerste verdieping verwelkomen op een transparante manier en in directe verbinding met de openbare ruimte, de toegangen, een winkel en cafetaria's onder een luifel die met een soepel gebaar beide torens samenbrengt.

De gebouwen bieden een adembenemend uitzicht en profiteren van natuurlijk licht. De kantoorverdiepingen zijn georganiseerd rond een centrale kern en hebben een verfijnde vorm die het mogelijk heeft gemaakt om ruimtes te ontwerpen met een uitzonderlijke soepelheid, waardoor een zeer hoge flexibiliteit in de inrichting van elke organisatie mogelijk is.

Dit project biedt een geïntegreerde stedelijke architectuur met een echte sculpturale elegantie.

Het is een perfect organisatorisch instrument dat uiterst comfortabel is en dat ook vanuit ecologisch oogpunt optimaal is. Het overtuigde de Allianz-verzekeringsgroep om al zijn operationele activiteiten in Brussel te consolideren.

Om de deadline te halen, hebben de architecten, in samenwerking met fabrikanten en stabiliteitsingenieurs, een hoge graad van prefabricage doorgevoerd. Zo bestaat de bovengrondse structuur van het gebouw, ondanks de gebogen vormen, volledig uit geprefabriceerde betonnen kolommen, balken, welfsels en trappen.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1vAXU1Z5TpvUPfn5922khm7UpQuerxvee>

Architect: Assar Architects srl Aannemer: Interbuild nv Studiebureau: VK Engineering sa Opdrachtgever: Immobel sprl Prefab elementen: Ergon nv – Prefaco nv

Mening van de jury: De toepassing van de holle vloerelementen en de prefab balken genereren een vrij plan dat de gebruikers een grote vrijheid geeft voor de invulling ervan.

Het ontwerp bestaat uit één centrale kern die wordt omringd door één perimeter met daartussen een volledig open ruimte. De hoogte van de balken werd beperkt tot een minimum wat een maximale flexibiliteit voor toekomstig gebruik en invulling van de meest moderne technieken mogelijk maakt.

De jury ziet ook hoe het systeem van een prefab betonnen constructie grote ontwerpvrijheden toelaat. De ontwerper kan buiten het rechthoekige denken, ook curves en ronde vormen kunnen geprefabriceerd worden. Het systeem is heel matuur en door en door gekend door de fabrikanten, zodat zij kunnen gaan voor full-prefab.

De integratie met BIM creëert een grote zekerheid, ook in complexe situaties en ondersteunt de ontwerpers en uitvoerders met een goed geïntegreerd systeem.

Ook vermeldenswaardig is de flexibiliteit in het gebruik van aangepaste betonsterktes die variëren van een C80/95 voor de onderste verdiepingen, tot een C50/60 voor de bovenste bouwlagen.

- **Genomineerd: Princess Renaissance - Antwerpen**

Wie de belevingsruimtes van de Antwerpse Princesswinkels betreedt, ervaart een waar zen gevoel. De winkels zijn enigszins afgezonderd van de dagelijkse stress van de dynamische modestad en haar drukke Meir. Mede door de materiaalkeuze vormen ze oases van warmte en rust.

In 2018 werd de Princesswinkel onder handen genomen. In 2019 verhuisde de boetiek Renaissance naar een aangrenzend pand. Bij haar wedergeboorte bleek prefab beton het ideale materiaal om het trendy en frisse karakter te accentueren.

De tuin verbindt beide locaties. Een geprefabriceerde betonnen wand, voorzien van 384 ronde openingen, zorgt voor een transparante scheiding zodat iedere boetiek haar eigenheid behoudt.

De binnenruimte krijgt een monumentaal karakter door een betonnen colonnade en nodigt klanten uit om dichterbij te komen.

Vlakken van uitgewassen beton in een 5 centimeter brede omlijsting van glad beton bekleden de oude kolommen en zijwanden of worden aangewend om zitnissen te creëren.

De gladde vlakken stralen brutaliteit uit. Een strak ontwerp, maar met een gewenste hoeveelheid luchtballen. De gecontroleerde imperfectie. Het gebruik van prefab beton werd ingegeven door de complexiteit van de elementen en de strakke planning. De verplaatsbare prefab elementen laten een flexibele indeling van de ruimte toe.

Niet enkel het prefab beton toont hier waar flexibiliteit voor staat. De realisatie was enkel mogelijk door de flexibele ingesteldheid van alle partners.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1AE0A5YysPBRiUPq44IpbzATfWzAfnN6H>

Architect: Atelier Dialect bvba Aannemer: Promanys Studiebureau: Enjoy Concrete nv Opdrachtgever: Princess Damesmode Prefab elementen: Enjoy Concrete nv
--

Mening van de jury: Het is een zeer originele en esthetische aankleding van een winkelruimte met een niet conventioneel product. Dit product wordt in deze ruimte geplaatst waardoor deze laatste strak en functioneel blijft, zonder het karakter van het gebouw te verliezen.

Het resultaat is een niet alledaagse toepassing van prefabbeton met een heel hoogwaardige afwerking en een zeer egale oppervlakte-afwerking. Deze oppervlaktetextuur kan ook dempend werken. Het afgeleverde product is veelzijdig, geeft een warme uitstraling en resulteert in een esthetisch totaalconcept.

De flexibiliteit van dit project is enerzijds gelegen in de flexibele indeling: de ruimte is voorzien van prefab elementen die kunnen verplaatst worden of terug weggehaald worden zonder al te zware ingrepen.

De flexibiliteit komt ook naar voor in het ontwerp en materialisatie: door out of the box te denken is tegemoetgekomen aan de eisen van de klant en de interieurarchitect en dit op een zeer korte termijn. Er zaten nauwelijks 3 maanden tussen ontwerp en finale oplevering.

- **Genomineerd: R.Plaza – Roeselare**

R.plaza is een dense en multifunctionele ontwikkeling van vier gebouwen met een mix van retail, business, care en leisure. Het is een coherent architectonisch geheel, dat de zichtlocatie aan de Rijksweg maximaal exploiteert. De eisen met betrekking tot klimaatbeheersing en reclamevoering worden op een eenvoudige en doordachte manier geïntegreerd. R.plaza zoekt ook aansluiting bij de achterliggende woonwijk.

Gezien de diversiteit aan functies in de gebouwen en de gewenste flexibiliteit is gekozen voor een logisch gebouwgrid, dat diverse invullingen toelaat. Omwille van het duurzaamheidsaspect en de bouwsnelheid is gekozen voor een eenvoudige geprefabriceerde betonnen structuur. Die is bewust zichtbaar gelaten in het

interieur en wordt gecombineerd met materialen met een hoge afwerkingsgraad. Ook in de buitenaanleg wordt gebruik gemaakt van geprefabriceerde betonnen elementen.

Afhankelijk van de inplanting is gekozen voor open of eerder gesloten gevels in wit architectonisch beton, met opvallende schuine dagkanten. Deze ritmeren het geheel en laten alle mogelijkheden open voor de binneninrichting van het gebouw. De vormgeving van de betonpanelen verleent het gebouw een verfijnde esthetiek en zorgt voor een spel van licht en schaduw. Door hun elegantie en finesse verschijnen de vier witte betongebouwen aldus als een fris geheel langs de Rijksweg.

Foto's: <https://drive.google.com/open?id=1fbsfA9Kuhqk4UTkxpKZCbX7Gt5mhyhA>

Architect: Kras Architecten bvba
Aannemer: Alheembouw nv
Studiebureau: Abicon nv – Internbureau Valcke
Opdrachtgever: 3D Domestic Projects bvba
Projectontwikkelaar: Steenoven nv
Prefab elementen: Decomo – Valcke Prefab Beton
Andere partner: De Witte kamer – Ontwerpbureau omgevingsaanleg

Mening van de jury: De voorstedelijke inplanting van dit project noopt tot een vlotte aanpasbaarheid en grote openheid naar functiewisselingen in de toekomst. Bedacht om kantoorfuncties (waaronder men ook labo's en fitness mag verstaan) te huisvesten is een conversie naar appartementen of een hotel ook perfect mogelijk. De stedenbouwkundige context ondersteunt deze gedachtegang voluit.

De basismodulering van dit gebouw volgt een raster van 8 x 8 m en werd gerealiseerd als een droogbouw met prefabbeton elementen. Dit doordacht rasterpatroon genereert de mogelijkheid tot vrije indeling en flexibiliteit naar de toekomst toe.

De toepassing van prefabbeton geeft een hoogstaande afwerking aan de ruwbouw. Zowel in het interieur als aan de buitenzijde is beton zeer sterk aanwezig. De jury waardeert de aandacht voor detaillering en de fijne afwerking van zowel de gevels als van het structuurbeton.

Perscontact

Sébastien RUSSO – sr@febe.be – 0478 46 10 57