



WZC + LDC MERELBEKE

Merelbeke

Reorganisatie van de site met vervangingsniewbouw voor de bestaande infrastructuur van het huidige woonzorgcentrum en uitbreiding van de huidige voorzieningen en capaciteit.



Status:

2017 - 2020



Diensten:

Building Services, Structural



Sectoren:

Care & education:
Gezondheidszorg



Klant:

BV GWM ARCHITECTEN -
MULTIPROFESSIELE
ARCHITECTENVENNOOTSCHAP



Architect:

BV GWM ARCHITECTEN -
MULTIPROFESSIELE
ARCHITECTENVENNOOTSCHAP



Oppervlakte:

25850 m²



OCMW Merelbeke bouwde aan de Poelstraat en Kloosterstraat een nieuw woonzorgcentrum Berkenhof met een nieuw lokaal dienstencentrum. Er werd gestreefd naar een duurzaam en energiezuinig gebouw.

Het woonzorgcentrum is opgedeeld in twee vleugels en omvat telkens 3 bouwlagen om een huiselijke sfeer te creëren. De beide vleugels zijn verbonden met overdekte wandelpaden. Ze beschikken daarnaast ook over een gemeenschappelijke kelderruimte. In deze ruimte bevinden zich o.a. warme keukens en kleedruimtes voor de werknemers. Het gebouw biedt plaats aan 142 bewoners waarvan 6 in kortverblijf en dagopvang voor 30 personen. Verder werden ook 5 aanleunflats voorzien met 2 slaapkamers voor koppels waarvan één van de partners eigenlijk nog thuis kan blijven wonen. Die wooneenheden hebben een eigen voordeur. Echter is één van de slaapkamers bereikbaar vanuit het woonzorgcentrum, om zorgen toe te dienen. Het volledige woonzorgcentrum wordt opgedeeld in kleinere leefgemeenschappen van een 15-tal bewoners om het zo aangenaam mogelijk te maken. Elke afdeling krijgt een eigen zit- en eethoek. De afdelingen worden gescheiden door centrale verpleegposten. Door het kronkelende design van beide vleugels lijken de gangen minder lang en het gebouw minder massief. Een deel van de kamers aan de Kloosterstraat kijkt uit op de school aan de overkant van de straat, waardoor er interactie is tussen de verschillende generaties. Elke kamer omvat één grote ruimte en een afzonderlijke sanitaire ruimte. De kamers hebben geen douche ter beschikking. Er werd geopteerd voor een gemeenschappelijke wellnessruimte waar de bewoners kunnen genieten van een douche of een bad. Deze keuze maakte het ook mogelijk om de kamers dubbel zo groot te kunnen maken. De oude vleugels worden afgebroken en maken plaats voor een groene oase. Ook het oorspronkelijke lokale dienstencentrum is verdwenen. Een nieuw LDC werd opgetrokken achter het administratieve gebouw. Een groter gebouw met sociaal restaurant en ruime vergaderzalen. Alleen de Zilverberk, de afdeling voor personen met dementie, blijft voorlopig behouden.

Zone WZC - Stabiliteit

In de bovenbouw werd in de zones van de woonvertrekken predallen gebruikt. In de gangzone was de overspanning kleiner, hier werd overgegaan naar dunnere predallen. Op deze manier was er ook meer ruimte in het vals plafond in functie van de technieken. De woonvertrekken bevinden zich in 2 'vleugels', deze vleugels werden verbonden met elkaar door een inkom- en administratiegedeelte. In dit deel waren de overspanning dermate groot dat er overgegaan is naar voorgespannen welfsels. In de druklaag van de welfsels zit kettingwapening zodat we van de welfsels gebruik konden maken voor het overbrengen van de windlasten naar betonwanden. Het project is deels onderkelderd en deels gefundeerd op het maaiveld. In het deel van de kelder zetten we aan op een goede draagkrachtige laag en er is ontlasting van de grond door de uitgraving. Dit zorgt ervoor dat we kunnen fundering op een algemene funderingsplaat. De fundering op maaiveldniveau zet aan op slechte draagkrachtige grond en er kan niet gerekend worden op ontlasting van de grond door uitgraving. In deze zone wordt een paalfundering gebruikt. Omdat er 2 verschillende funderingstypes gebruikt zijn, zal er ook een andere zetting zijn. Om deze reden wordt er een zettingsvoeg voorzien in de overgang tussen het fundering op palen en de kelder.

Zone LDC - Stabiliteit

Als dak worden er houten gelamelleerde spanten gebruikt. De ruwbouwstructuur werd zo veel mogelijk in prefab uitgewerkt. De vloerplaten zijn voorgespannen welfsels. De voorgespannen welfsels en het houten dak zorgen voor een lichte structuur, waardoor het mogelijk was om op maaiveldniveau aan te zetten op een algemene funderingsplaat. Zone WZC - Technieken. In de kelder is er een centrale stookplaats voorzien. Deze staat in voor de productie van sanitair warm water en verwarming van het volledige WZC. Ook de aanleunflats zijn hierop aangesloten. Verdeling van het sanitair warm water gebeurt via een ringleiding doorheen het gebouw, waarop alle warmwaterpunten aangesloten

Vestiging Kortrijk

Beneluxlaan 1A
8500 Kortrijk
+32 (0) 56 28 26 20

Vestiging Antwerpen

Britselei 23, bus 401
2000 Antwerpen
+32 (0) 3 235 48 88

Mail ons via:

info@bmengineering.be

Bezoek onze website:

www.bmengineering.be

zijn. De sanitaire installatie werd volledig legionellavrij ontworpen en ook hier wordt het regenwater opgevangen en hergebruikt waardoor grotendeels van de toiletten op het regenwater zijn aangesloten. Er is een mix van afgiftesystemen voorzien, afhankelijk van de type ruimte. De kamers en de kleedkamers worden via radiatoren verwarmd terwijl de gangzones op een basistemperatuur worden gehouden via vloerverwarming. Ten slotte worden de leefruimtes geklimatiseerd d.m.v. een basisvloerverwarming aangevuld met ventiloconvectoren, die instaan voor bijverwarming en koeling. De koelvraag werd beperkt door het toepassen van passieve maatregelen zoals o.a. zonwering en nachtventilatie. Daarnaast wordt het volledige gebouw geventileerd via systeem D. Er werd overal ledverlichting voorzien. De kamers en de gemene delen werden uitgerust met een oproepsysteem, in de leefruimtes werden audio- en beeldinstallaties voorzien en het gebouw is uitgerust met een volledig toegangscontrolesysteem. Ten slotte werden er op het dak van het WZC PV-panelen voorzien.

Zone LDC - Technieken

In het LDC werd een aparte stookplaats voorzien op het gelijkvloers. Deze staat in voor de productie van sanitair warm water en verwarming van het volledige LDC. De verdeling van het sanitair warm water gebeurt via een kringleiding doorheen het gebouw, waarop alle warmwaterpunten aangesloten zijn. De sanitaire installatie werd volledig legionellavrij ontworpen. Het regenwater wordt opgevangen en hergebruikt voor toiletspoeling en onderhoudskranen. De koelvraag werd beperkt door het toepassen van passieve maatregelen zoals o.a. zonwering en nachtventilatie. Dit werd in ontwerpfase onderzocht via een dynamische analyse die hiervan de meerwaarde aan het licht bracht. Een doordachte keuze van beglazing, inertie en screens hebben elke nood aan actieve koeling vermeden. Zo werd het budget beperkt zowel in investering als in facilitair / energiegebruik. Alle ruimtes worden op een basistemperatuur gehouden via vloerverwarming. De individuele kantoren en leslokalen worden geklimatiseerd d.m.v. een basisvloerverwarming aangevuld met ventiloconvectoren, die instaan voor bijverwarming en koeling. Het volledige gebouw wordt via systeem D geventileerd. Doordachte en huiselijke LED verlichting, gecombineerd met een SMART systeem maakten het geheel centraal beheersbaar op weliswaar een eenvoudige manier.