

KAAI CITY



Date	2021 - 2026
Architect	Goedefroo architecten
Diensten	Structural Building Services
Code	20.080
Klant	NV CAAAP
Sectoren	Residentiële gebouwen Residential
Size	31 265 m ²
Locatie	Kortrijk



Algemeen

Met Kaai City verrijst een veelzijdig stadsproject met een hogeschool, studentenhuisvesting, retail, kantoren, residenties en een ruime ondergrondse parking. Het project omvat 202 studentenkamers, 80 appartementen, 27 studio's en 6 gestapelde woningen. Daarnaast komen er een tiental commerciële ruimtes van 60 tot 200 m². Ondergronds wordt voorzien in 147 parkeerplaatsen en maar liefst 650 fietsparkeerplaatsen.

Aanpak

De bouwheer wou een duurzame oplossing voor een multifunctionele site. (wonen, onderwijs, retail, studentenvoorzieningen). BM Engineering Group heeft onderzocht welke duurzame mogelijkheden er waren voor het koelen en verwarmen van de gebouwen bij Kaai City.

Concept

Door de nabijheid van de Leie werd onderzocht of het inzetten van het Leiewater mogelijk was als aanvulling op de geothermie. Door de beperkte bouwooppervlakte en het grote bouwvolume is geothermie onvoldoende en is een samenhang met aquathermie de ideale oplossing om tot een duurzaam geheel te komen.

Inzet aquathermie

Er is overleg geweest met de Vlaamse Milieumaatschappij om na te gaan wat de voorwaarden zijn om watercaptatie uit de Leie te doen. Ter hoogte van de site waren er weinig beperkingen naar op te pompen debiet en temperatuurschommelingen door onze warmte-uitwisseling.

Vermogens

Het totaal vermogen aan aquathermie op de site is 210kW, het vermogen geothermie is 420kW.

Oppervlakte

23.467 m² (bovengronds)

7.798 m² (ondergronds)
