



**CLEANTECH CENTER**  
Houthalen-Helchteren

- oplevering januari 2013 -

Bouwheer:	Greenville nv
Contactpersoon:	J. Lowette
Architect:	HUB_architecture bvba, Antwerpen
Stabiliteit:	BAS bvba, Leuven
Raadgevend ingenieur technieken:	RCR studiebureau cvba

Oppervlakte: 6.500 m<sup>2</sup>

Grootteorde totaalbudget: 4.800.000 Euro

Herbestemming van het hoofdgebouw van de mijnsite van Houthalen tot een bedrijventrum voor startende bedrijven in de cleantech sector. Het gebouw wordt gekenmerkt door een eerder laag gelijkvloers, waar vroeger de nevenfuncties in ondergebracht waren, en ruime kantoren op de verdiepingen die een ring rondom een centraal atrium vormen. Het atrium heeft een zeer rijke afwerking met betegelde lambrisering en zichtmetselwerk.

Bij de invulling als bedrijventrum worden de bestaande kantoren omgevormd tot 30 individueel verhuurbare kantoormodules. De ondersteunende functies (vergaderuimtes, cafetaria, ...) bevinden zich op het gelijkvloers.

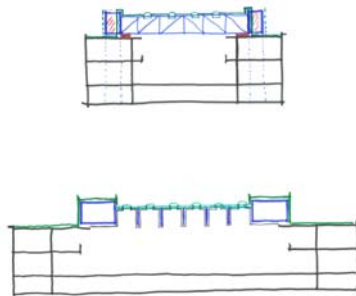
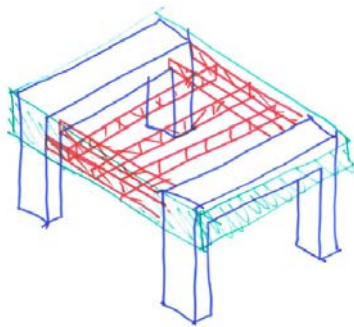


De technieken omvatten:

- HVAC-installatie met algemene mechanische ventilatie en centrale verwarming
- Installatie sanitair en brandbestrijding
- Sprinklerinstallatie met dieselpomp
- Elektrische installatie met afzonderlijke telling
- Branddetectie
- Telefoon- en datanetwerk
- Camerabewaking en inbraakbeveiliging
- Voorzieningen voor theatertechnieken
- Personen- en kleingoederenliften

**Enkele accenten:**

- Alle aanpassingen nodig om het gebouw te laten voldoen aan de huidige normen zijn opgelost in één nieuwe structuur. In de vier hoeken zijn doorheen de bestaande kantoren nieuwe kernen geplaatst. Deze kernen omvatten bijkomende vluchttrappen en technische schachten. Bovenop deze kernen werd een nieuw dakvolume geplaatst. Dit volume vervangt het bestaande golfplaten dak van het atrium dat om bouwfysische redenen vervangen moest worden. In de dragende vakwerkliggers tussen de verschillende kernen zijn de nieuwe technische ruimtes voor de luchtgroepen ondergebracht.

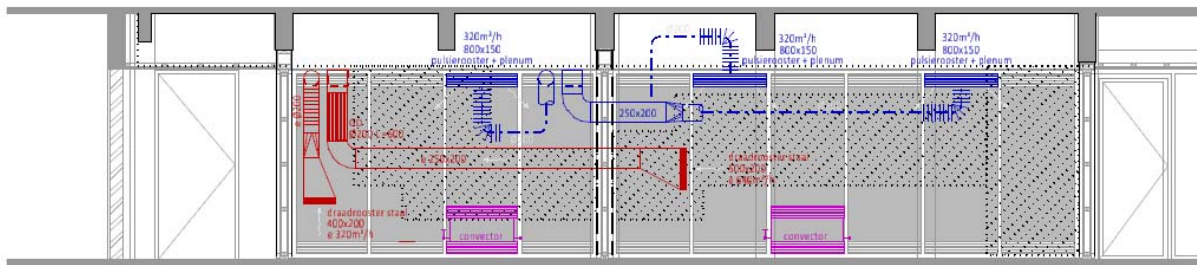
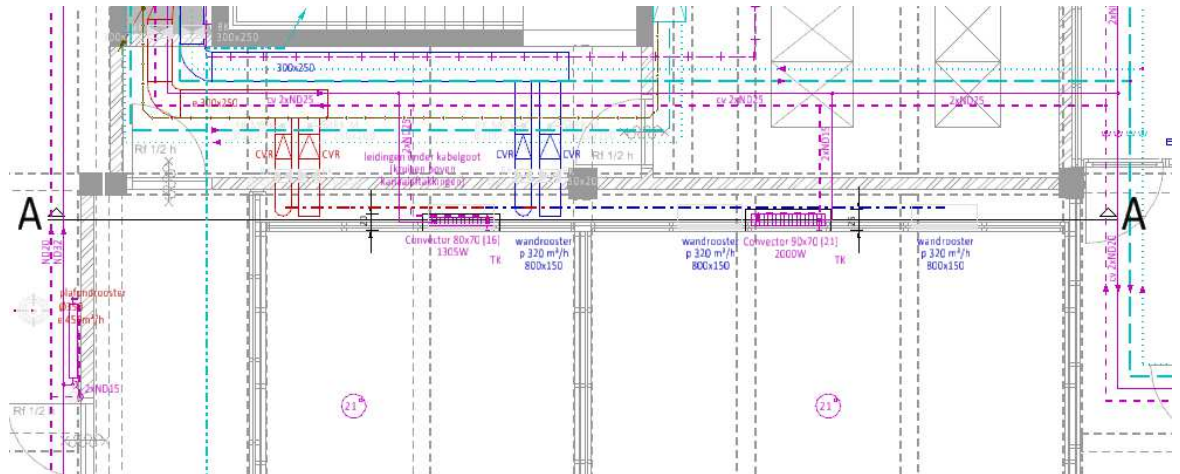


- Pulsie en extractie voor één zone vertrekken vanuit tegenoverliggende schachten. Hierdoor blijft de totale breedte van de ventilatiekanalen in de zone ongeveer gelijk: het pulsiekanaal heeft de maximale breedte waar het extractiekanaal eindigt en vice versa.
- De kantoren zijn gekenmerkt door hoge ramen en een zware balkstructuur. Technieken zijn in het zicht geplaatst om het ruimtegevoel te behouden en om een hoge graad van flexibiliteit toe te laten. Hoofdtracés onder de balken, aftakkingen tussen de balken om de vrije hoogte maximaal te houden.





- Sterk doorgedreven onafhankelijkheid van de installaties per kantoormodule:
  - o onafhankelijke elektrische installatie per module met eigen onderteller
  - o individuele glasvezelverbinding naar het datalokaal
  - o individueel regelbaar binnenklimaat met ruimtethermostaat en gemotoriseerde radiatorkranen per module
- Ventilatie van het vergadercentrum is geïntegreerd in dubbele wanden zodat de vrije hoogte maximaal blijft.



snede AA

draadrooster staal  
500x200  
e 540m<sup>3</sup>/h





**Budgetevolutie, bedragen in EURO (excl. BTW)**

	Raming voorontwerp juni 2009	Raming aanbesteding maart 2011 (*)	Aanbesteding april 2011	Oplevering januari 2013
HVAC	989.850,00	884.000,00	915.250,00	915.000,00
Sanitair	295.000,00	275.600,00	242.360,00	249.000,00
Elektriciteit	570.500,00	555.500,00	449.250,00	472.000,00
Liften	72.000,00	35.900,00	23.000,00 (**)	23.000,00
<b>Totaal</b>	<b>1.927.350,00</b>	<b>1.751.000,00</b>	<b>1.629.860,00</b>	<b>1.659.000,00 (***)</b>

(\*) na intensieve besparingsronde op vlak van architectuur en uitrusting

(\*\*) variant met recuperatie van de bestaande lift

(\*\*\*) meerwerken i.f.v. bezoekerscentrum en inrichting restaurant niet meegerekend