

## A.Z. Sint-Jan, Production de froid par refroidissement par absorption

Depuis ses débuts, Ingenium assume déjà la conception de l'équipement technique de projets très divers au sein de l'hôpital général St-Jan à Bruges.

Lors de la construction du nouvel hôpital au début des années 70, Ingenium était déjà impliqué comme bureau d'ingénieurs-conseils dans l'étude et l'encadrement de toutes les installations électrotechniques de ce bâtiment. Au cours des différentes phases de rénovation et d'extension, il a été de plus en plus fait appel aux services d'Ingenium.

C'est ainsi qu'Ingenium a été responsable de la coordination relative au réaménagement de la radiologie, y compris la réalisation du tout premier scanner NMR, pour lequel les locaux logistiques devaient être exécutés de manière totalement a-magnétique, en tant que filtre absolu pour un large éventail de rayonnements.

Ingenium a également reçu pour mission, dans le cadre du Masterplan, d'optimiser et de rénover les bâtiments existants de l'A.Z. Sint-Jan. C'est ainsi que différents projets ont déjà été réalisés dans l'intervalle dont l'entrée centrale, les unités de soins VE 125 et VE 235, la pharmacie, la division OP, les urgences-l'unité pour les interventions psychiatriques urgentes, la morgue, la stérilisation, la stomatologie, le laboratoire, etc. ... Toutes ces rénovations ont été réalisées alors que l'hôpital restait totalement opérationnel.

En outre, Ingenium conseille le service technique sur le plan de la gestion de l'énergie. La demande sans cesse croissante de puissance frigorifique dans l'hôpital et la facture d'électricité croissante qui l'accompagne exigent une solution alternative économique et écologique. Après une étude approfondie, Ingenium a développé une installation de production de froid d'une puissance finale de 4,8 MW par la chaleur résiduelle du four d'incinération IVBO via des machines frigorifiques à absorption pour une transformation en eau glacée à régime 6/12°C Celsius.

La chaleur absorbée est évacuée dans le canal Bruges-Ostende. L'économie annuelle sur la facture d'énergie de l'hôpital général Sint-Jan est estimée à 50 000 euros. En outre, cette solution alternative diminue les émissions de CO2 de 8,4% et répond ainsi à la norme de KYOTO



Référence: 00002.001

Maître d'ouvrage

A.Z. St-Jan

Lieu

Bruges

Budget techniques

env. 3.000.000 EUR (excl. tva)

### Secteurs

Hôpitaux

### Services

Stratégie et plan directeur  
Technique du bâtiment