Station de traitement d'eau potable pour la CILE

Rue de la Légia, Ans (Liège, BE)

Mission d'études comparatives des filières de process, mission complète d'architecture, de stabilité, de techniques spéciales, de responsable PEB et de coordination sécurité

Maître de l'ouvrage
CILE (Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux)

Architecte
Canevas

Coût des travaux
26 Mio € htva

Études
2011 - 2015

Réalisation
2014 - 2015

AR | GC | TS | EN | CS

Le projet porte sur la construction d'une station de traitement des eaux en vue de maîtriser l'évolution des teneurs en nitrates et pesticides de l'eau de distribution.

Le projet comporte :

- la réalisation d'un bâtiment de traitement (débit nominal de
- 35 000 m³/j) et la construction complète et l'aménagement partiel d'un bâtiment destiné à accueillir le service d'entretien des ouvrages (16 personnes) ;
- la construction et l'équipement d'une station de relevage ainsi que la réhabilitation partielle du bâtiment de stockage,
- l'adaptation de l'ouvrage existant et l'installation de l'équipement permettant le retour gravitaire de l'eau traitée vers les réservoirs déjà existants ;
- l'intégration urbanistique du projet dans la ville, l'aménagement paysager de l'ensemble du site, la réalisation de voiries, l'installation de l'éclairage extérieur, la création d'un bassin d'orage et la construction et l'équipement d'un pont de pesage (contrôle des flux réactifs/rejets).

Usine de traitement d'eau potable pour la CILE

Rue de la Légia, Ans (Liège, BE)

Mission d'études comparatives des filières de process, mission complète d'architecture, de stabilité, de techniques spéciales, de responsable PEB et de coordination sécurité

Maître de l'ouvrage
CILE (Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux)

Architecte
Canevas

Coût des travaux
26 Mio € htva dont 15 Mio € htva étudiés (5,1 Mio € pour la stabilité, 4,1 Mio € pour l'architecture, 3,8 Mio € pour le génie civil, 2 Mio € pour les techniques spéciales)

Études
2011 - 2015

Réalisation
2014 - 2015

AR | ST | GC | **TS** | EN | CS

Le projet porte sur la construction d'une station de traitement des eaux en vue de maîtriser l'évolution des teneurs en nitrates et pesticides de l'eau de distribution.

Le projet comprend :
- La construction du bâtiment de traitement des eaux (débit nominal de 35 000 m³/j), d'une superficie de 2 600 m², comprenant également une zone de bureaux avec notamment le local de supervision de la station, et une zone avec un auditoire de 143 places, des salles de réunion et un foyer ;
- La construction d'un bâtiment d'entretien, d'une superficie de 1 200 m², destiné à accueillir le personnel et le matériel d'entretien des ouvrages. Ce bâtiment comporte des bureaux, un réfectoire, des vestiaires pour les employés, des ateliers et un garage pour les véhicules de service ;
- La rénovation des installations électriques du bâtiment de stockage ;
- L'aménagement des abords.

Les bâtiments de traitement et d'entretien sont tous deux équipés d'une chaudière gaz à condensation, d'une puissance respective de 480 kW et de 120 kW.

La ventilation de tous les locaux habitables est réalisée par des groupes de ventilation double flux avec récupérateur de chaleur à haut rendement.

La climatisation de l'auditoire et des salles de réunion du bâtiment de traitement est assurée par les groupes de traitement d'air. Les débits de ventilation varient en fonction de la température de consigne et de l'occupation de chacune des pièces (sondes CO^2).

La climatisation des bureaux est réalisée par un système de pompes à chaleur électriques air/air à débit de réfrigérant variable (DRV).

Le chauffage des locaux qui ne sont pas climatisés est assuré par des radiateurs à eau chaude, et des aérothermes dans le garage.

Le garage est par ailleurs équipé d'une installation d'évacuation des fumées et de la chaleur.

L'éclairage artificiel, utilisant des lampes basse consommation et des lampes LED, a été optimisé en termes de puissance et de gestion pour permettre de limiter sa consommation énergétique ainsi que les charges thermiques qui en découlent. Les appareils d'éclairage participent également à la réussite esthétique du projet.

Les bâtiments sont équipés d'une installation de détection incendie généralisée conforme à la NBN S21-100, d'une installation anti-intrusion et d'un système de contrôle d'accès.

Les installations de techniques spéciales sont gérées par une GTC dont le superviseur est placé dans le local de supervision.