

Construction d'une unité de déshydratation de boue à la station d'épuration de Limoges - 258 000 EH



Contenu de la mission

EP, AVP, PRO, ACT, EXE, DET, AOR et OPC

Passation des marchés de travaux par appel d'offre ouvert sur la base de 7 lots :

- Filtres presses
- Equipements Électromécaniques de conditionnement
- Pompes HP et silo à boues
- Electricité automatisme supervision
- Génie civil
- Ventilation désodorisation
- Voiries, réseaux divers

Description du projet

Le projet consiste à fiabiliser la filière boue de la station d'épuration, en construisant un atelier de déshydratation par filtre presses en parallèle à l'unité de séchage existante. Le projet permettra de produire des boues à différents niveaux de siccité afin de répondre aux différentes filières de valorisation avec un coût d'exploitation optimisé.

La maîtrise d'ouvrage, dans un souhait d'allotissement des travaux, a confié une mission complète au maître d'œuvre incluant la mission d'EXE.

L'objectif visé par la Communauté a été d'attribuer les travaux à des sociétés différentes des traiteurs d'eau. Pöyry s'est impliqué à un niveau de détails très poussé dans la conception du process, élaboration des modes et automatismes de fonctionnement, la définition des structures génie civil (y compris calcul de béton armé) mode de réalisation des travaux.

Caractéristiques techniques du projet

Atelier de déshydratation

- Capacité 20 t MS/j soit 5000 t/an
- 2 filtres presses volume 8000 l unitaire à membrane avec débâtissage automatique
- 2 unités de transfert des boues déshydratées par pompage haute pression vers une plateforme de stockage avec 6 bennes + 1 silo de 100 m³
- 1 unité de désodorisation physicochimique 3 tours (35 000 m³/h)

Aménagements annexes

- Unité de pompage des boues et de conditionnement de celles-ci (chaux – FeCl₃) vers l'atelier de déshydratation capacité : 220 m³/h
- Locaux d'exploitation associés (vestiaire/Réfectoire/Sanitaire)

Maître d'ouvrage

Communauté d'agglomération Limoges Métropole
87031 LIMOGES CEDEX 1
Tel : 05 55 45 79 00
Interlocuteur : Mme PAROT

Montant des travaux

6,6 M € HT

Réalisation

2006 - 2008

PÖYRY est assisté dans cette mission par BABYLONE AVENUE, cabinet d'architecte et BEM INGENIERIE, bureau d'études structures.

Pöyry Environment SA

Siège social : 55 rue de la Villette, F-69425 LYON Cedex 03, France

Tel : +33 4 72 91 83 70, Fax : +33 4 78 53 39 22, direction.lyon.wefr@poyry.com, www.environment.poyry.fr, www.poyry.com

Competence. Service. Solutions.