Mission Bois Energie 66

Chaufferie automatique au bois

Ecole Dagneaux de Perpignan

Ecole maternelle Georges DAGNEAUX

Chaufferie

Hangar de stockage

Présentation générale

Altitude: 30 m
Surface à chauffer : 900m²
Type de bâtiments : Salles de classe et locaux administratifs de l'école maternelle .
Chauffage et eau chaude sanitaire.

HISTORIQUE

Dans le cadre du Contrat de Performance Energétique proposé par l'agence des Pyrénées-Orientales de DALKIA à la ville de Perpignan et signé en 2013, il a été validé, entre autres, la mise en place d'une chaudière granulé de 56 kW sur l'école maternelle Georges Dagneaux située dans le Moyen-Vernet.

Sur cette action, l'exploitant s'est engagé pour une durée de 12 ans à faire diminuer la consommation d'énergie du bâtiment de l'ordre de 30%, mais également de couvrir ces nouveaux besoins à 91% à partir d'une énergie renouvelable, le bois. Les 9% restants étant couvert par le gaz de ville pour pallier notamment aux besoins d'entretien sur la chaudière bois.

La chaudière bois et le silo de stockage ont été installés dans les bâtiments existants, réduisant ainsi le coût global du projet.

Caractéristiques de l'installation

Chaufferie et réseau

Mise en service : Janvier 2014
Chaudière : ÖkoFen
Puissance : 56 kW
Décendrage : Automatique par voie sèche
Temps passé pour l'entretien :
30 minutes par mois (surveillance, net-toyage, évacuation bac à cendres, suivi administratif)

Thermomètre

ÖkoFen, 56 kW

Stockage-convoyage

Silo: textile hors-sol
Volume utile: 7,5 m³ (5 tonnes)
Alimentation : aspirateur pneumatique
Désillage : vis sans fin
Autonomie en période froide : 2,5 mois

Modalités de livraison

Livraison : Camion souffleur (4h pour 5 tonnes)

FICHE - OCTOBRE 2015

Caractéristiques techniques et économiques

Combustible

Bois

Nature : Granulés
Granulométrie moyenne : A1 selon la norme ISO 17225-2
Humidité moyenne: entre 6 et 10 %
PCI : 4 600 kWh / tonne à 8 % d'humidité

Masse volumique : 650 kg /m³ à 8 % d'humidité

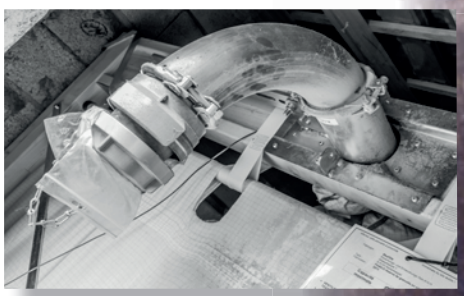
Approvisionnement

Lieu de stockage le plus proche : Dépôt de la société Alcal à Perpignan
Distance : 8 km
Fournisseur : SARL Jardinerie d'Altitude
Rythme d'approvisionnement : 3 fois par an

Consommation et prix

Combustible consommé/an : 17 tonnes à 8% d'humidité (prévisionnel)
Energie consommée/an : 78 000 kWh (prévisionnel)
Prix du kWh entrée chaufferie : 6,5ct€ TTC/kWh
Quantité de cendres produites / an : 30 litres

Local chaufferie et silo textile


Raccord de remplissage du silo

Résultats économiques

Investissement
Chaufferie Bois: 60 000 € HT
(hors génie civil déjà en place)

Subventions Plan Bois Energie: 0 €

Coût restant à charge du maître d'ouvrage: 60 000€ HT

Bénéfice environnemental et humain

Emissions gazeuses évitées : 13 tonnes de CO^2/ an
65 g de SO^2/ an

Energie fossile substituée : 6 TEP

Contacts et Renseignements

Bois Energie 66
Route du Col de Jau, 66500 Mosset
Tél: 04 68 05 05 51 fax: 09 77 46 23 29
Courriel : bois.energie66@wanadoo.fr - www.be66.fr

Ecole maternelle Dagneaux
1 rue des Canaris
66000 PERPIGNAN
Tél : 04 68 63 91 66

DALKIA Agence Pyrénées-Orientales
Technosud
180 rue James Watt
66000 PERPIGNAN
Tél: 04 68 67 49 30
Courriel: jean-louis.mahoux@dalkia.fr

SAS IBANEZ
2 Rue Ribéral
ZI la Mrande
66240 SAINT-ESTEVE
Tél : 04 68 92 37 37
Courriel : c.c.ibanez@wanadoo.fr

Conception : H. Chevallier - Atelier des Cimes / M. DOUSSET- Bois Energie 66 - NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE