

PASSERELLES ET ESCALIERS TRAITEMENT DES EAUX USÉES

EMPLACEMENT

L'incinérateur permet une récupération énergétique optimale des déchets en transformant en ressource un besoin essentiel pour le territoire. L'installation en objet dispose élimine 90.000 tonnes de déchets et produit en cogénération énergie électrique (33.400 MWh en 2010) et énergie thermique utilisées pur le chauffage urbain d'une partie de la ville de Como.

CLIENT

La société de gestion est une entreprise municipale s'occupant de la gestion des services d'utilité publique.

LIEU

COMO (ITALIE)

UTILISATION

PASSERELLES, ESCALIERS ET GARDE-CORPS

PRODUIT

CAILLEBOTIS SCH 38/30_IFR ET SCH 38/30 C_IFR



BUTS

L'objectif de la société gérante de la station pour le traitement des eaux usées de l'incinérateur était celui de substituer les échelles et les passerelles en métal (marquées par le temps et la corrosion et avec des frais d'entretien élevés) avec des produits plus résistants aux conditions atmosphériques (placement en plein air avec des températures de calcul de -12 à +38°C). Les passerelles installées au-dessus d'une série de bassins contenant de l'eau avec pH 7-10 et températures de 30-40 °C, devaient permettre le passage piéton et le service pour la conduction et l'entretien de l'installation. Pour permettre une activité continue du site, les nouvelles installations devaient être préfabriquées au plus haut niveau. On demandait également la conception exécutive de toutes les phases d'assemblage. Les matériaux, de plus de garantir une facilité d'assemblage et réduire l'entretien, devaient résister aux acides et bases dans le range de pH 2-13. La classe antidérapante a été fixée au niveau R13-V10 selon DIN 51130.

SOLUTION

La M.M. a conçu et construit les nouvelles structures en utilisant des profilés pultrudés en résine isophthalique renforcées avec fibre de verre et caillebotis du type SCH 38/30_IFR. Les structures ont été préfabriquées dans l'usine pour réduire au minimum l'opération d'installation sur le site et réalisées selon les normes UNI EN ISO 14122-1,2,3 et en accord avec le décret législatif 81/2008. La structure des couvertures assure la portée requise en limitant en même temps le poids. La résistance antidérapante est au niveau R13 selon la norme DIN 51130. Les caillebotis à surface ouverte et pleine ont été conçus pour permettre la visibilité immédiate des bassins et prévenir le renversement d'éclaboussures et odeurs. Les caractéristiques des matériaux utilisés assurent une durée dans le temps sans perdre leurs caractéristiques mécaniques même en présence d'un environnement très agressif. Grâce au matériau totalement diélectrique, les caillebotis M.M. ont été classifiés comme isolants excellents par les normes de sécurité du domaine électrique EN 61340-2.3 et IEC 61340-4-5. Une attention particulière a été accordée à la sécurité en employant des profilés de couleur jaune-sécurité.