

GARDE-CORPS ET PASSERELLES POUR STATION D'ÉPURATION

EMPLACEMENT

Nador est une ville portuaire du nord-est du Maroc, dans la région berbérophone du Rif, située sur la côte de la Méditerranée (lagune de Bou Areg). La station d'épuration fait partie d'un programme de renforcement du système de gestion des eaux usées dans les provinces de Safi, El Jadida, Errachidia et Nador et doit aider à réduire l'influence des pathologies transportées dans l'eau en améliorant ainsi la qualité de vie des populations rurales défavorisées.

CLIENT

Société nationale de production, distribution et gestion des stations d'eau potable avec des clients en plus de 500 villes.

LIEU

NADOR - RÉGION RIF - MAROC

UTILISATION

PASSERELLES, PLANCHERS,
ESCALIERS ET GARDE-CORPS

PRODUIT

PROFILÉS PULTRUDÉS ET
CAILLEBOTIS SCH 38/38_IFR



BUTS

Les milieux d'épuration des eaux usées par le processus d'élimination des contaminants des eaux urbaines ou industrielles, impliquent un contact constant des structures avec des substances organiques et inorganiques qui peuvent altérer la surface et en réduire la fonctionnalité. Le processus d'épuration est constitué par une combinaison de plusieurs processus de nature chimique, physique et biologique. L'objectif des clients était que les matériaux utilisés pour les planchers, les passerelles, les marches et les escaliers assuraient les plus complètes garanties d'une parfaite résistance soit aux nitrates (en particulier les mélanges organiques composés par une structure de carbone et hydrogène liant quelque hétéroatome comme: oxygène, azote, soufre, phosphore, silicium) soit aux inorganiques constitués par les familles des oxydes, carbonates, sulfates et halogénures. Tout cela dans un environnement, qui à cause de sa proximité de la mer, ressent particulièrement des agents atmosphériques comme les vents et le sel. L'un des objectifs principaux requis, était celui de minimiser les frais d'entretien et avoir des matériaux qui résistent bien à la permanente exposition aux rayons UV.

SOLUTION

La M.M. a conçu et produit les nouvelles structures avec des profilés pultrudés en composite avec fibre de verre en soignant particulièrement l'aspect de la sûreté et de la résistance aux contraintes et l'environnement agressif. Les lay out élaborés par le staff technique de la M.M. pour l'installation des garde-corps, des escaliers et des passerelles ont été conçus en accord avec la norme UNI EN ISO 14122-1,2,3,4. Sur le plancher ont été installés des caillebotis SCH 38/38_IFR en résine polyester et fibre en verre certifiés pour tenir dans le temps sans réduire le fonctionnement mécanique selon les cycles d'exposition chaud/froid et humidité selon la norme UNI EN ISO 9142 et les cycles d'exposition aux rayons UV selon ASTM G 154. La surface concave "type Meniscus" garanti un haut niveau antidérapant même dans des conditions de surface mouillée, réalisée en accord avec la norme DIN 51130 au niveau R13 V10. La structure a été réalisée selon les indications de couleur requises par le client pour permettre ainsi une parfaite intégration architectonique dans le paysage.