

STEVIN ROCK BERTH—NOUVEAU MUR DE QUAI, ÉAU

NOUVEAU MUR DE QUAI PROJET

Nom du Projet	Stevin Rock Berth Nouveau Mur de Quai, ÉAU
Contractant Principal	MUC Ingénierie
Emplacement	Ras Al Khaimah, ÉAU
Projet	Palplanches
Total Tonnage	3280 MT
Date de Livraison	2016

INTRODUCTION

La couchette précédente se composait de 4 couchettes échelonnées dans l'ordre. Les exigences révisées par le propriétaire signifiaient qu'un mur continu serait préféré avec 5 couchettes d'une longueur de 117 à 134 m.

MUC Engineering, l'un des principaux cabinets d'ingénierie multidisciplinaires au Moyen-Orient, a achevé la conception du nouveau mur de quai. Le système de palplanches a été conçu avec une surcharge de chargement accrue de 20 kPa et une cote sismique de la zone 2A.

Une protection cathodique a été incorporée pour agir conjointement avec le revêtement de protection contre la corrosion pour répondre à la durée de vie nominale de 50 ans. Cela a diminué l'épaisseur sacrificielle de la palplanche pour la capacité de flexion résiduelle à la durée de vie nominale de 50 ans. Les tirants étaient enveloppés de ruban anticorrosion. La conception de la connexion du tirant au

mur principal consistait en une poutre waling avec un support de montage pour l'œil du tirant, qui pourrait être accouplé après l'installation et la coulée de la poutre de renforcement renforcée. Un manchon de tuyau en PVC surdimensionné de 225 mm de diamètre a été placé sur le tirant, pour compenser tout tassement au sol sans imposer de charges verticales importantes aux tirants, ce qui aurait compromis son intégrité structurelle.

Tous les travaux de construction ont été achevés tout en conservant le fonctionnement de l'installation. Cela a permis au client de poursuivre ses opérations à pleine capacité ou presque. Certaines des palplanches existantes devaient avoir 1,5 m de leur coupe supérieure pour permettre aux tirants de passer à travers le nouveau mur d'ancrage. Les palplanches ont été poussées à -13,0 m, 6 m sous le niveau du canal existant.

ESC PORTÉE DE LA FOURNITURE

PILES EN FEUILLES ENDUITES

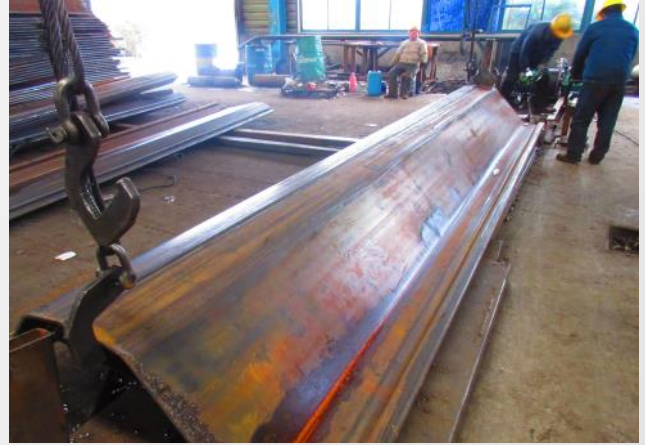
ESC Middle East a remporté le contrat pour la fourniture d'un nouveau mur de quai s'étendant sur plus de 600 mètres pour l'une des plus grandes entreprises d'extraction au Moyen-Orient afin de remplacer un système de mur de quai existant qui était fortement corrodé et s'effondrait. ESC a fourni plus de 3000 tonnes de palplanches pour ce projet, ce qui était essentiel pour maintenir le principal opérateur de carrière au Moyen-Orient avec une capacité de production et d'exportation de 45 millions de tonnes par an de calcaire de haute qualité, de roche de gabbro, de béton et d'asphalte.

Région du Golfe et Asie Gamme de produits ESC:

- ▶ ESC-CRZ42-700 en longueurs de 19,65 m en grade Q345B (2930 tonnes)
- ▶ ESC-CRZ14-770 en longueurs de 5,5 m en grade S430GP (350 tonnes)
- ▶ Revêtement Jotamastic 87 du mur de palplanches principal sur le dessus de 7,0 m des deux côtés

Les palplanches ont été peintes dans les installations des EAU avec du Jotamastic 87 à un DFT de 500 microns (épaisseur de film sec) conformément à IM2 et C-5M de la norme ISO 12944 pour une durabilité de 15 ans. La durée de vie totale de la

FABRICATION DE PIEUX EN FEUILLE



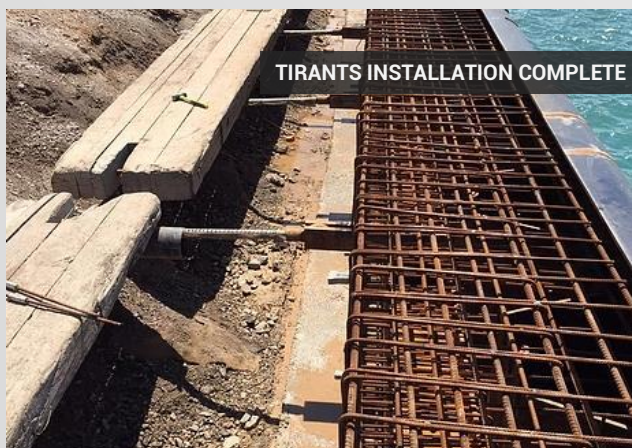
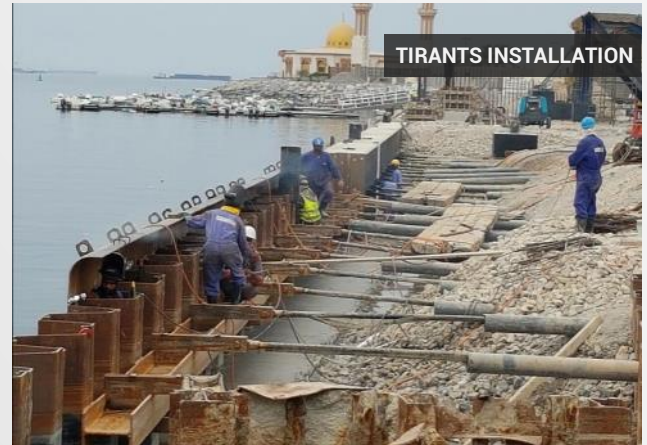
CHARGEMENT DE NAVIRE



INSTALLATION SUR SITE



INSTALLATION SUR SITE



PROJET TERMINE

