**SOMMAIRE**

**1.GENERALITES................................................................................................................................. 2**

1.1. BUT DE LA VISITE .................................................................................................................... 2

1.2. DOCUMENTS D’ASSISTANCE TECHNIQUE........................................................................... 2

 1.3. MISSION D’ASSISTANCE TECHNIQUE SUR LE SITE ........................................................... 2

1.4. PERSONNES RENCONTREES SUR LE SITE......................................................................... 3

**2. FABRICATION DES BLOCS ACCROPODE™................................................................................. 3**

2.1. INFORMATION ATTENDU PAR CLI.................................................................................... 3

**3. LA POSE DES BLOCS ACCROPODE™ ......................................................................................... 4**

3.1. MATERIEL ................................................................................................................................. 4

**4. LA QUALITE DE POSE DES BLOCS ACCROPODE™ .................................................................. 4**

4.1 INFORMATION ATTENDU PAR CLI...........................................................................................4

1. **GENERALITES**

**1.1. BUT DE LA VISITE**

Dans le cadre du contrat de concession et d’assistance technique passé entre Concrete Layer Innovations (CLI) et l’Entreprise « Société de Matériel et de Travaux » (SO.MA.TRA.)” pour la fabrication et la mise en place des blocs ACCROPODE™ pour la réalisation de la carapace prévue lors des travaux d’extension de la digue Nord et de l’épi Sud du Port de pêche de BEKALTA, CLI doit envoyer sur le site des travaux un spécialiste pour former les équipes, suivre et conseiller les opérations de fabrication et de mise en place des blocs ACCROPODE™ dans la limite de trois missions de deux jours chacune sur place. Il s’agit d’une partie des procédures d’AD/QC définies en annexe du contrat de concession. Le Document d’Information et de Spécifications Techniques (DIT) a été transmis par CLI à l’Entreprise et doit servir de base à cette assistance.

La troisieme mission contractuelle (deriere) a été demandée par l’Entreprise et s’est déroulée les 26 et 27 nouvembre 2008.

Elle était assurée par Monsieur Houari ZERIGAT de CLI. Le but de la visite était d’assister a la pose et donner une opinion sur ce placement par rapport aux specifications techniques de CLI .

* 1. **DOCUMENTS D’ASSISTANCE TECHNIQUE**

CLI a transmis les documents techniques suivants :

- Plans de coffrage Fournis

- Document d’Information Technique: Fourni

- Plan de pose complet Fourni

**1.3 MISSION D’ASSISTANCE TECHNIQUE SUR LE SITE**

Les missions d’assistance technique suivies d’un rapport de visite ont eu lieu aux dates suivantes ;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSISTANCE TECHNIQUE CONTRACTUELLE** | **MISSION** | **DATE** | ***NOMBRE DE JOURS PASSE AU SITE*** | **RAPPORT** |
| Debut de fabrication des ACCROPODE™ | No.1 | 21/02/200805/03/2008 | 2 | 1710229R1 |
| Debut de pose d’ACCROPODE™ | No.2 | 26-27/06/2008 | 1.5 | 1710229R2 |
| Fin de pose d’ACCROPODE™ | No.3 | 26-27/11/2008 | 2 | 1710229R3 |

* 1. **PERSONNES RENCONTREES SUR LE SITE**

Le représentant de CLI a rencontré les personnes suivantes pendant la visite :

SO.MA.TRA

**M. Karim Hadj Ramdhane** Directeur des travaux

**M. Rachid Sassi** Ingénieur Travaux

**M. Amor Belkahla** Chef de chantier

**M. Ali Hammani** Conducteur de travaux

**M. Mohamed Mourali** Géomètre

MAITRE DE L’OUVRAGE

**M. Maher Alleg**  Ingénieur chef de projet

**M. Skandar Tlili**  Ingenieur

CLI

**M. Houari ZERIGAT** Representant de CLI

# 2. FABRICATION DES BLOCS ACCROPODE™

# Les Accropode™s ont ete fabriquees par un beton pret et fourni par une centrale a beton appartenant a la societe SELECT BETON situee a Sidi Abdelhamid a Sousse (45 km).

**Le nombre de blocs fabrique et pose d’apres les quantites des plans de pose** :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Total a fabriquer** |  | **Numbre fabrique et pose** |
| **Unit size** |  | **Number of units** | **Volume of concrete** |  | **Number of Units** | **Volume of concrete** | **Progress** |
| **(m3)** |  |  | **(m3)** |  |  | **(m3)** | **(%)** |
| 1.5 |  | 888 | 1332.0 |  | 888 | 1332.0 | 100 |
| 2.0 |  | 348  | 696.0 |  | 348 | 696.0  | 100 |
| **Total** |  | **1236**  | **2028.0**  |  | **1236**  | **2028.0**  | **100**  |

**2.1** INFORMATION ATTENDU PAR CLI

* La pesee des blocs comme est indiquee dans la Documentation d’Information Technique fourni par CLI
* Les rapports mensuels de la fabrications des ACCROPODE™

## LA POSE DES BLOCS ACCROPODE™

## MATERIEL

Les blocs ont ete pose a l’aide d’une grue type Casagrande C600HD avec une fleche de 24.0 m voir (annexe no.1) et un Teodolite numerique( Total station) pour l’indication des coordonnees de chaque bloc pose.

1. **QUALITE DE POSE**

Lors de la visite du representant de CLI Houari ZERIGAT a ete informe que tout les blocs ont ete place d’apres les regles de pose indiquees dans le TID qui ont ete bien explique et comprise durant la demonstration faite pendant la deuxieme visite technique.

Durant la viiste Mr. Houari a pu constater de face par voie de mer que ;

* l’ensemble des attitudes de pose des blocs sont variees
* l’imbrication des blocs semble bien faite
* visuellement la densite de la pose parait respectee

voir photo no.( 1,2,3,4,5,6,7,8)

Dans quelque endroits dans la carapace on peut attirer des remarks sur des bloks qu’ils paraissent mal imbriques dont on demande a l’entreprise a les bien verifier de pres en cas de doute en hesitant pas a contacter les Experts de CLI.

Voir photo(Remark) avec commentaire

Photo(Remark no.1,2,3,4)

* 1. **INFORMATION ATTENDU PAR CLI**
* Calcul de la densitee de pose des blocs
* Photo ou video sur la partie de pose au dessous de l’eau