



**Appel d'offres REG/AO-12/23**

Construction d'un bloc Sanitaire au port de Marigot

DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES



## Table des matières

Introduction.....	1
1.1. Contexte .....	1
2. Objectif général .....	1
• 2.1. Objectifs spécifiques.....	1
3. Description et Prescription Technique des travaux .....	1
• 3.1. La fosse septique (9*3*2).....	1
• 3.2. Cabines .....	2
• 3.2.1. Portes et fenêtres.....	3
• 3.3. Fouille et remblai.....	3
• 3.4. Peintures.....	3
4. Recommandation particulière pour les matériaux .....	4
5. Délai d'exécution.....	4
6. Formulaire de suivi de chantier .....	4
7. Qualité des travaux.....	4
8. Matériel .....	5
9. Main-d'œuvre.....	5
10. Hygiène et sécurité.....	5
11. Autres taches .....	5
12. Gestion du bloc sanitaire.....	5
13.. Consommables nécessaires à l'entretien et à l'hygiène corporelle.....	6
14. Planification des tâches .....	6
15. Tableau 1 : Exemple de plan de gestion et de maintenance des toilettes.....	6



## Introduction

### 1.1. Contexte

Dans le cadre du programme de Renforcement de la Gouvernance Locale de l'Eau et de l'Assainissement en Haïti (REGLEAU), la mairie de Marigot, en tant que partenaire essentiel, a pris la décision de collaborer avec les autres acteurs impliqués afin de contribuer à la réalisation d'un projet de construction d'un bloc sanitaire au port de Marigot. Cette initiative a été conçue en pleine considération des priorités et des exigences spécifiques énoncées dans le cadre de la phase 2 de ce programme, démontrant ainsi un engagement résolu en faveur de l'amélioration de l'accès à des infrastructures sanitaires de qualité dans la région."

### 2. Objectif général

Ce projet a pour but de contribuer à l'amélioration des conditions d'assainissement dans le port de Marigot et la réalisation d'un bloc sanitaire qui respecte les normes hygiéniques et de construction.

#### 2.1. Objectifs spécifiques

- ✓ Améliorer les conditions d'assainissement dans le port de Marigot ;
- ✓ Construire un bloc sanitaire suivant des normes techniques ;
- ✓ Rendre fonctionnel le bloc ;
- ✓ Et assurer la bonne gestion du bloc.

### 3. Description et Prescriptions Techniques des travaux

#### 3.1. La fosse septique (9\*3\*2)

La fosse a une Hauteur utile de 2m et est constituée de trois (3) compartiments de dimensions utiles :

- Compartiment 1 :  $3*2,6*2 = 15,6 \text{ m}^3$
- Compartiment 2 :  $2,6*2,8*2 = 14,6 \text{ m}^3$
- Capacité des compartiments 1 et 2 :  $30,2 \text{ m}^3$

Et un troisième compartiment servant de puisard avec des dimensions  $2,6*2,2*2$  utiles

- L'épaisseur du béton du radier est 0.15m et dosé à 400kg/m<sup>3</sup> ;
- L'épaisseur de l'enduit pour l'étanchéité est de 0.03m en deux (2) couches ;
- L'épaisseur du béton de propreté est de 0.05m et dosé à 200kg/m<sup>3</sup> ;
- L'épaisseur du béton de la dalle est de 0.15m et dosé à 350kg/m<sup>3</sup> ;
- Hauteur ceinture/chainage intermédiaire et supérieur :  $0.20\text{m} * 0.20\text{m}$

- Le ferrailage du radier est espacé : 0.20m \* 0.20m avec des armatures ½" crénelé (HA 12), avec une seule nappe ;
- Le ferrailage de la dalle est espacé de : 0.15m \* 0.15m avec des armatures ½" crénelé (HA 12) ;
- Les blocs pour maçonnerie de la fosse septique seront de dimension 0.20\*0.20\*0.40 ; -Le mortier de pose est mélangé à 1 sur 4 (1 ciment pour 4 sables)
- Les 4 angles de la fosse des compartiments 1 et 2, doivent être fini en arc de cercle (joint de bouteille) ;
- Les dimensions seront comme mentionnées dans les plans avec un débordement de 0.10m de chaque côté ;
- La dalle aura des poutres noyées reliant les poteaux entre eux ;
- Les poutres noyées seront à 6 aciers HA 12, les cadres seront espacés à 15 cm, le béton sera coulé sur place avec la dalle ;
- Les armatures doivent être bien callé.
- L'épaisseur du béton de la dalle est de 0.15m et dosé à 350kg/m<sup>3</sup> ;
- Le ferrailage de la dalle est espacé 0.15m \* 0.15m avec des armatures ½" crénelé (HA 12).

### **3.2. Cabines**

- Les murs extérieurs seront en bloc 15 cm et les murs intérieurs (mur de séparation) en bloc 10 cm
- Le mortier de pose est mélangé à 1 sur 4 (1 ciment pour 4 sables) ;
- Une ceinture intermédiaire et supérieure de dimensions finies 15 cm \* 20 cm sur les murs extérieurs en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ;
- Six cabines dont deux sont pour les douches et 4 pour les l'installation des WC.
- La hauteur des murs de séparation est de : 1.6m et 1.4
- Les dimensions seront comme mentionnées dans les plans avec un débordement de 0.10m de chaque côté ;
- La dalle aura des poutres noyées reliant les poteaux entre eux ;
- Les poutres noyées seront à 6 aciers HA 12, les cadres seront espacés à 15 cm, le béton sera coulé sur place avec la dalle ;
- Les armatures doivent être bien callées.
- L'épaisseur du béton de la dalle est de 0.15m et dosé à 350kg/m<sup>3</sup> ;
- Le ferrailage de la dalle est espacé 0.15m \* 0.15m avec des armatures ½" crénelé (HA 12).

- Les WC seront en porcelaine vitrifiée de couleur blanche similaires à Gerber Lacrosse ; - Les accessoires de toilette seront suffisamment robustes pour convenir à un usage intensif. Ils seront soumis pour approbation au maître d'ouvrage avant la commande.

### **3.2.1. Portes et fenêtres**

- La porte principale du bloc sera en fer forgé avec des tôles et profilés de qualité ;
- Les portes des cabines seront en bois, avec plywood et latte ;

### **3.3. Fouille et remblai**

- Avant l'établissement des fouilles le terrain devra être préparé en débroussaillant et dessouchant les arbustes sur la zone de la fouille. Le volume de la fouille sera plus important que le volume de la fosse ;

- La fouille doit être de dimension minimum de 9.4\* 3.4, Hauteur 2.4m,
- Les gravats de la fouille devront être enlevés et évacués avant la fin du chantier, la réception provisoire ne pourra être donnée si cette phase des travaux n'est pas achevée ;
- Le fond de la fouille devra obligatoirement être tassée afin d'éviter les microreliefs sources de tassement différentiel sous les ouvrages.
- Une fois les murs en blocs achevés, on doit remplir les espaces annulaires avec du remblai agréé par le superviseur ;
- Maintenir à sec les fouilles pendant les travaux, par tous les moyens appropriés ;

### **3.4. Peintures**

- Les couleurs de peinture pour le bloc seront choisies par le maître d'ouvrage,
- La peinture sur la maçonnerie sera : une couche d'enduits au latex deux couches de finition à la peinture acrylique satinée ;
- Peinture sur métaux ferreux sera : Une couche antirouille (minium) Deux couches de finition à la peinture à l'huile mate ou brillante selon la demande du Maitre d'ouvrage ;
- Les peintures seront appliquées suivant les recommandations des fabricants. Des traces de rosse, de raies, ou de traînées ne devront pas apparaître après les travaux ;
- Avant l'application des peintures, les surfaces seront débarrassées de toute humidité.

## 4. Recommandation particulière pour les matériaux

Matériaux	types	usage	Descriptif/caractéristiques
<b>Sable</b>	Taille : 0/6	Béton, mortier	Sable rivière lave concasse, le sable doit être testé en utilisant les méthodes usuelles pas de présence de sel.
<b>Gravier</b>	Taille :12/25	Béton, fonçage, aménagement extérieur.	Gravier laves concasse venant de rivière pas de présence de sel.
<b>ciment</b>	Taille 42.5 kg	Béton, mortier	CPA-325 ou ASTN-125-762 Quantité type 1

Matériaux	types	usage	Descriptif/caractéristiques
<b>Acier</b>	HA type 1 FeF400, grade 60	Armature béton	-Diamètre 1/2" et 3/8 a haute adhérence, exemple de rouille, n'est ni usager défectueux.
<b>Pvc</b>	SCH40	Conduite	Diamètre 4"
<b>Bloc</b>	Taille :0.20*0.20*0.40 0.15*0.20*0.40 0.10*0.20*0.40	Maçonnerie	Resistance a la compression après 28 jours, 1500psi. Bloc vibre. Pas de fissure. Tous blocs défectueux seront rejetées
<b>Eau</b>	Claire et propre	Béton, mortier, maçonnerie et arrosage	Eau translucide, pas de turbide non saline et dépourvue de matière organique /substances chimiques

## 5. Délai d'exécution

Le délai d'exécution est fixé selon le chronogramme d'exécution du soumissionnaire sélectionné, qui sera validé par le maître d'ouvrage et qui commence à compter de la date de l'ordre de service de démarrage des travaux.

## 6. Formulaire de suivi de chantier

L'entrepreneur est tenu de remplir en tout temps et fidèlement les formulaires de suivi de chantier et de tenir un cahier de chantier duplicata. La fourniture du cahier et les copies des formulaires de suivi sont à la charge de l'entrepreneur. La présence quotidienne du surveillant de chantier doit être prouvée dans le cahier de chantier.

## 7. Qualité des travaux

L'Entrepreneur s'engage à fournir tous les matériaux, la main d'œuvre qualifiée, la coordination et la supervision nécessaire à la bonne marche des travaux. Les ouvrages doivent être d'excellente qualité, conforme en tout point aux règles de l'art, exempt de toute malfaçon, conforme aux plans, aux exigences techniques et au devis quantitatif établi par l'entrepreneur et présenter toute la perfection dont ils sont susceptibles. Cette grande qualité des réalisations conditionne la validité des réceptions, provisoires comme définitive. À la fin des travaux, l'entrepreneur enlèvera son matériel, les matériaux non utilisés, les contenants vides et tout autre déchet. Il devra procéder aux retouches

en vue de livrer un travail fini. Il nettoiera toute surface souillée par des traces de peinture ou autres saletés. S'ils ne satisfont pas à toutes ces conditions, ils seront refusés, démolis et remplacés aux frais de l'entrepreneur. Il est convenu que le seul juge de la qualité est le représentant du maître d'ouvrage.

## **8. Matériel**

L'entrepreneur est tenu de soumettre à l'approbation du superviseur/maître d'ouvrage le matériel qu'il se propose d'utiliser pour exécuter les prestations décrites dans le cahier des charges. Malgré cette approbation, l'entrepreneur reste responsable du maintien en état de fonctionnement de son matériel et des conséquences que pourrait avoir l'utilisation d'un matériel inadéquat (dégâts causés, défauts de qualité, non-respect des normes...)

## **9. Main-d'œuvre**

L'entrepreneur est soumis pour l'emploi de la main d'œuvre aux règles en vigueur en Haïti au moment de l'exécution des travaux et en particulier à la convention nationale interprofessionnelle. L'entrepreneur est tenu dans la mesure du possible de recruter une partie de la main d'œuvre sur le site des travaux.

## **10. Hygiène et sécurité**

L'entrepreneur devra se conformer à la réglementation en matière d'hygiène et sécurité en vigueur en Haïti. Il prendra en tout temps et à ses propres frais, toutes les précautions nécessaires pour la protection et la sécurité de toutes les personnes présentes sur le chantier et appliquera tous les règlements et instructions que le conducteur d'opération pourra exiger en cette matière.

## **11. Autres tâches**

- Réaliser toute autre tâche liée au travail jugée nécessaire et facilitant la réalisation des travaux par les responsables techniques ; - Rendre compte quotidiennement aux responsables sur l'état d'avancement des activités ; - Fournir un calendrier d'exécution.

## **12. Gestion du bloc sanitaire**

La gestion du bloc sanitaire est « extrait du référentiel technique national EPA, République d'Haïti : Fascicule technique/directives techniques/etc. 2.5.1 DIT1 (projet DINEPA-OIEau-UNICEF 2012/2013) ». Le Maître d'œuvre de concert avec le maître d'ouvrage s'assurera dans une rencontre de travail de diffuser ces principes de gestion aux responsables de l'école.

### **12.1. Education à l'hygiène des élèves et des enseignants**

Le manque d'éducation à l'hygiène des enfants, ainsi que celui des adultes chargés de la gestion des toilettes, conduit inévitablement à une utilisation inadéquate et à un entretien insuffisant des équipements sanitaires. Il est impératif d'intégrer l'éducation à l'hygiène dans le programme scolaire des élèves, à raison d'au moins une fois par an, en particulier pendant l'enfance et l'adolescence. De plus, les enseignants et le personnel scolaire doivent bénéficier d'une formation continue en matière d'hygiène. Ils joueront ensuite un rôle crucial dans la formation des élèves, qui pourront à leur tour sensibiliser leurs parents à de meilleures pratiques.

Les sujets à aborder, en adaptant le discours en fonction de l'âge des enfants, doivent inclure au minimum :

- Le mode de transmission des maladies, en utilisant des supports pédagogiques tels qu'un schéma du cycle de contamination.
- L'importance du lavage des mains, y compris le brossage des ongles.
- L'entretien de la propreté corporelle.
- L'importance de maintenir la propreté des locaux, en mettant en avant l'étude de cas spécifique des toilettes."

### **13.. Consommables nécessaires à l'entretien et à l'hygiène corporelle**

Les articles nécessaires à maintenir en permanence dans les toilettes comprennent :

- Papier toilette
- Savon
- Désinfectant à base d'eau de javel ou équivalent offrant une garantie similaire en termes d'élimination des germes pathogènes
- Balai
- Brosse pour le nettoyage
- Matériel pour l'entretien des surfaces et de la cuvette (serpillière, éponge, etc.)
- Seau
- Gants
- Autres produits de nettoyage

Les stocks de produits potentiellement dangereux doivent être stockés dans un local sécurisé et verrouillé."

### **14. Planification des tâches**

Il convient de mettre en place un plan de gestion et de maintenance des toilettes en prenant exemple, entre autres, sur le modèle donné par le tableau ci-après.

### **15. Tableau 1 : Exemple de plan de gestion et de maintenance des toilettes**

Activités (exemple	Fréquence	Nom du responsable	Consommable, outils et équipement nécessaire	Qui finance les consommables outils et équipement
Approvisionnement en savon, fourniture des serviettes propres.	Quotidiennement			
Nettoyages des toilettes	Quotidiennement			



Inspection des besoins toilettes et entretien et en réparation, inspection des fosses de toilettes et des fosses septiques pour contrôler si les vidanges est nécessaire	Une fois par mois			
Gestion du stock et commande des consommable.	Une fois ou de façon continue			

## 16. Nécessité d'un fonds dédié aux toilettes

La présence d'un chargé d'entretien et du lavage est absolument nécessaire pour réduire les risques sanitaires. Il convient donc de consacrer un budget à cette tâche pour pérenniser un emploi sur ces aspects, même à temps partiel. Par ailleurs, de l'argent doit être disponible durant toute l'année

Pour acheter les consommables nécessaires. Il convient d'insister sur le fait qu'il ne doit y avoir aucune rupture de stock en ce qui concerne notamment le désinfectant, le savon ou encore le papier toilette. Le gestionnaire sera chargé d'identifier les sources de financement pour l'entretien des toilettes.