



CATHOLIC RELIEF SERVICES

HT2174 - Appel à proposition pour la remise en état et
renforcement du SAEP de Balthazard



Travaux de Remise en état et de renforcement du SAEP de Baltazard de la commune de Corail du Département de la Grand 'Anse.

INFORMATIONS GENERALES SUR LE PROJET A EXECUTER		
Titre du Projet	:	Travaux de Remise en état et de renforcement du SAEP de Baltazard
OREPA	:	Sud
Numéro Dossier	:	HT2174
Département	:	Grand 'Anse
Commune	:	Corail
Quartier	:	
Section Communale	:	3 ^{ème} section Champi
Localité	:	Brau – Fond des Icaques
Maitre d'ouvrage	:	DINEPA/OREPA SUD

I. INTRODUCTION

Corail est une commune d'Haïti située au sud-ouest du Département de la Grand 'Anse. Elle a une superficie de 209,94 km², sa population s'estime à 20262 personnes, la densité de la population de la commune de corail est de 143 hab./km². En effet, près de 78,0 % de sa population vivait en milieu rural. La répartition de la population coraillaise par groupe d'âge présente la structure suivante : 39,4 % de la population est âgée de moins de 15 ans, 52,3 % de 15-66 et 8,3 % est de 65 ans et plus. Elle compte trois (3) sections communales : 1^{ère} section Duquillon Urbain, 1^{ère} section Duquillon Rurale, 2^{ème} section Fond d'Icaques et la 3^{ème} section Champy / (nan campêche). Suivant l'endroit où l'on se trouve dans la commune, on a un relief en plaine ou montagneux. Son climat varie aussi suivant l'endroit où l'on se trouve dans la commune.

Généralement comme les autres communes, corail s'affronte aussi aux différentes catastrophes naturelles ; principalement, les risques sismiques, les ouragans les inondation, l'érosion et même des glissements de terrains. C'est ainsi en 2016, la commune de corail a été dévastée par l'ouragan Matthew et subit des inondations et des glissements de terrain majeurs entraînant des pertes de vie humaine non seulement dans ladite commune mais dans tout le département de la grand 'Anse. Créée en 1660, la ville de corail doit pour certains, a la présence de récifs, être formée de bancs de coraux dans la mer qui baigne la ville. Pour d'autres, le nom de la ville serait une déformation de Corel, le nom d'un colon qui fit construire 1 km de route pour pouvoir accéder à ses plantations dans la zone. Corail, cette perle très rare, est une ville côtière enclavée entre la mer et une montagne verdoyante. Chaque année, durant l'été au cours du mois de juillet et d'Aout le festival de la mer et de la rivière de corail est organisé dans le but de promouvoir le développement touristique à travers la diversité culturelle dans les régions de tout le département de la Grand Anse.

Localisation de la commune de corail :

Le relief dominant de la commune de Corail est le morne. Par sa position géographique, la commune de corail est côtière. Elle jouit généralement d'un climat normal. Elle compte au vingt et une (21) localités et trente-quatre (34) habitations.

Elle est bornée au Nord par le golfe de la Gonâve ; au sud par les communes de Chantal, de Pestel, de Beaumont et de Chardonnette ; à l'est par les communes de Pestel et de Beaumont et à l'ouest par les communes de Roseaux.

En revanche il y a un bon nombre d'année qu'Haïti, plus précisément dans la région Sud du pays est en proie à des profondes perturbations ou des troubles violents sur le plan environnemental. C'est ainsi que le 14 août 2021 aux environs de 8 hres du matin un tremblement de terre de 7.2 magnitudes à l'échelle Reuther a frappé pendant une crise politique actuelle, qui se poursuit depuis que le président d'Haïti a été assassiné le 7 juillet 2021. En outre, selon le Centre national des ouragans, la tempête tropicale Grace, qui s'est formée dans les Caraïbes orientales le même matin, est sur une trajectoire vers Haïti avec un possible atterrissage le mardi 17 août 2021. La majorité des habitants de la région vivent dans des conditions très précaires et sont d'autant plus vulnérables à ces risques. En effet, les populations pauvres sont les plus touchées par les catastrophes naturelles car elles vivent dans un habitat inadapté.

Néanmoins, les infrastructures et services de base nécessaires à la réduction des risques environnementaux sont absents ou n'existent que dans des conditions extrêmement précaires. L'arrondissement de Corail qui jadis ne dispose notamment pas d'un site contrôlé de décharge des

déchets et doit renforcer de manière urgente ses infrastructures de drainage, de gestion des eaux usées et d'éclairage. Ce déficit est une grande lacune qui empêche l'arrondissement de se moderniser et de devenir un centre urbain majeur. Qui plus est, le manque d'infrastructure de drainage rend l'évacuation des eaux de pluie difficile et augmente le risque d'inondation et de tassement de sol. Ces infrastructures de base doivent être construites afin de mitiger les effets dévastateurs des catastrophes naturelles.

Nombreuses sont les interventions engagées par plusieurs acteurs de WASH dans la commune de Corail. En revanche, les zones précaires doivent être étudiées de manière détaillée avec la participation de la communauté afin de s'assurer que tous les risques sont à la fois connus et partagés avec les habitants. Malheureusement les interventions liées à la réduction de risques en Haïti sont souvent dispersées et manquent de coordination. Aujourd'hui, le Gouvernement Haïtien, les autorités locales et les membres de la communauté n'ont pas la même compréhension des ressources qui sont à leur disponibilité et qui pourraient atténuer les risques de catastrophes. Plusieurs acteurs ont une compréhension faible de leur rôle ainsi que celui des autres à jouer pour atténuer les risques et gérer les désastres. Cette méconnaissance des rôles respectifs empêche une gestion coordonnée des mitigations de risques et pourrait nuire à une intervention d'urgence rapide et efficace.

II. Mise en situation

Le secteur EPAH, plus particulièrement dans le grand sud d'Haïti sud déjà en proie à des déficient s'est vu encore plus atrophié par le passage du passage du séisme du 14 Aout de l'année dernière. Ce qui a causé des dommages sévères a plusieurs secteurs notamment dans le secteur de l'Eau Potable Hygiène et de l'Assainissement. En effet, pour une couverture ordinairement faible de la population en matière d'alimentation en eau potable, beaucoup de SAEP (Système d'Approvisionnement en Eau Potable) et de points d'eau ont été endommagés aggravant ainsi une situation antérieurement plus que critique (45% des 65 SAEP du Sud, de la Grand Anse et des Nippes ont été endommagés). Notons que plusieurs sources d'eau captées pour distribuer l'eau à travers ces SAEP souffraient d'une baisse sévère dues aux phénomènes du changement climatique et catastrophe Naturels.

En réponse au passage du cataclysme de l'année dernière, dans un cadre institutionnel, la DINEPA a légué une délégation de tâches et de responsabilités en matière de gestion du système d'eau potable, sur la base d'une évaluation technique de tous ses ouvrages dans le secteur ; laquelle sera permis aux acteurs internationaux et locaux de se focaliser sur les communes les plus touchées et les plus vulnérables afin de voir à quel niveau intervenir dans le secteur.

Conjointement, nous avons repéré un certain nombre de sites qui nous ont permis de procéder à la mise sur pied des travaux non seulement pour atténuer aux multitudes risques auxquels la population fait face, mais aussi de répondre de façon durable et adéquate aux besoins de la population dans ledit secteur. C'est dans cette perspective que CRS lance cet appel d'offre pour la réalisation des **travaux de Remise en état et de renforcement du SAEP de Baltazard.**

III. Activités Prévues

Afin d'adresser ces contraintes, CRS met en œuvre le projet '**Earthquake Emergency Response. - RELEVE.**'. Qui travaille étroitement avec le Gouvernement, les communautés, les autorités locales

sous le financement de L'USAID. En plus de ces parties prenantes, CRS prévoit de travailler avec le secteur privé aussi particulièrement avec les entreprises locales afin de développer une approche intégrée et compréhensive du développement urbain de la ville. Les activités proposées par la CRS, dans le cadre du présent projet reflètent les besoins et les défis observés sur le terrain dans le contexte de réponse face au passage du séisme du 14 Aout 2021 suivi de l'ouragan Grace qui a laissé des pertes humaines et matériels considérables.

Les interventions proposées s'attaquent également aux problèmes structurels qui ont entravé le développement de la ville qui est devenu plus vulnérable compte tenu de la limite parfois des moyens de l'Etat haïtien et de la récurrence des catastrophes naturelles, CRS souhaite lier l'amélioration de l'accès à l'eau potable par le biais d'un projet **WASH (Eau Assainissement et Hygiène)** dans le souci de réduire les risques de maladies liées aux mauvaises pratiques d'hygiène en donnant accès aux services de base et la réduction des risques de catastrophes.

De plus, CRS mettra en pratique des approches testées et prouvées sous d'autres actions avec le gouvernement et d'autre organisme afin de permettre une communication fluide entre toutes les parties prenantes de l'action. L'approche proposée est la méthodologie WASH'Em qui permettra de renforcer les systèmes locaux et nationaux existants tout en permettant aux communautés d'être résilients aux changements et aux catastrophes. Ces actions visent à renforcer les systèmes d'alimentation en eau potable par la mise en place des travaux de réparation et de remise en services des certain ouvrages ciblés par la DINEPA qui ont été endommagé lors de passage du séisme du 14 Aout 2021.

IV. SITES D'INTERVENTION

Tenant compte de l'importance de l'accès à l'eau potable dans la vie humaine et du coût que cela impose, CRS concentrera son étude sur le réseau de Baltazard. Ce SAEP a été construit dans les années 1980 par PADF et réhabilité en 2017 par la Croix Rouge Suisse après le cyclone Matthew, desservant la population d'alors estimée à 9205 habitants. Sur la base d'une visite de terrain, nous avons réalisé un diagnostic, lequel nous permettra de procéder à des interventions adéquates en vue de répondre aux urgences après le séisme du 14 Aout. En voici les remarques :

A. Bref diagnostic du SAEP Baltazard :

a) Présentation du SAEP de Baltazard

Baltazard, une localité située dans la 2^{ème} section Fond des Icaques de la commune de Corail. Plusieurs localités sont alimentées par ce SAEP, confrontent de sérieuses difficultés en matière d'eau potable. Ces difficultés sont dues à de bonnes fontaines difonctionnelles et la présence de nombreuses fuites sur le système. Ces fuites Constituent un handicap majeur pour répondre aux besoins de la population.

b) Composition du SAEP de Baltazard.

1. Ce Système d'Adduction d'Eau Potable est Compose :
2. De deux boites de captage
3. D'une borne Fontaine
4. D'un réservoir
5. D'une ligne d'adduction de conduite PEHD
6. D'une ligne de distribution conduites PVC 1^{1/2} ", 1", 3/4" PVC SCH40 et PEHD
7. De Trois Kiosques

c) Travaux envisagés.

i. Dans les captages

Captage # 1

1. Travaux de réparation au niveau du captage (débroussaillage, Curage à l'intérieur du captage pour une meilleure estimation du débit, travaux d'agrèage, de peinture, de fabrication et d'installation d'un couvercle) ;
2. Travaux d'assainissement de l'environnement de la boîte du captage.

Captage # 2 et la borne Fontaine

3. Travaux de débroussaillage ;
4. Travaux de démolition ;
5. Travaux de reconstruction de la boîte de captage. (La démolition et la reconstruction dans laquelle on l'implantation, la fouille, la fondation, l'érection des parois, le coulage de la dalle les travaux de finition et l'installation du couvercle) Toutes les sujétions incluses ;
Travaux de reconstruction de la borne Fontaine. (La démolition et la reconstruction dans laquelle on l'implantation, la fouille, la fondation, l'érection des parois, les travaux de finition et installation d'un couvercle) toutes sujétions incluses ;

Réservoir

6. Travaux de décapage des surfaces Faïencée internes ;
7. La reprise des travaux de finition ou étanchéité de la surface des parois a agrèer ;
8. Réfection de la boîte de vanne ;
9. Fabrication de couvercle de la boîte de vanne et la peinture du réservoir ;

ii. Chambre de Chloration

1. Construction de la chambre de Chloration de 2.25 m² de section et 2,30 de hauteur ;
2. Travaux d'érection des murs en parpaings et claustra ;
3. Coulage des poutres d'intermédiaires et supérieures ;
4. Les travaux de finition (crépissage et enduisage) ;
5. La toiture en charpente de bois et recouverte de tôle de zinc ondulée, la mise en place d'une porte en bois ;
6. La peinture et l'installation de l'hypochlorateur ;

iii. Les lignes de Conduites.

1. Travaux de réparations des fuites au niveau de la ligne d'adduction sur cent vingt mètre linéaires (120 ml) de conduites PEHD 1^{1/2} et y compris la fourniture de matériels hydrauliques et accessoires nécessaires à la réparation, toutes sujétions de mise en œuvre.

2. Travaux de Substitution des conduites manquantes ou sabotées par les riverains de la zone soit à peu près vingt mètre linéaire (20 ml) sur la ligne d'Adduction ;
3. Travaux de réparations de fuites au niveau de la ligne de distribution sur 210 deux cent dix mètre linéaire (210 ml) de PEHD et PCV SCH40 de 1^{1/2}
4. Travaux de substitution des conduites manquantes et détériorées par le disfonctionnement du réseau soit quarante mètre linéaires (40 ml) de PEHD et PVC SCH40 de 1^{1/2}
5. Travaux de réparations de fuites et de substitution sur la ligne de connexion des Kiosques

a) Les Kiosques

Travaux de réparation au niveau des kiosques

1. les travaux de décapage des surfaces à agréer,
2. les travaux de reprise des travaux de finition,
3. les travaux de fabrication et de pose de trois (3) portes et deux (2) grillages peinture etc,
4. Installation des compteurs et tous les accessoires manquants des kiosques (non seulement les compteurs $\frac{3}{4}$ mais aussi les Ball valves $\frac{3}{4}$ raccord et coudes $\frac{3}{4}$ x 90°, etc.

B. COMPOSITION DE L'OFFRE

1. L'offre technique

2. L'offre Financière

C. L'offre Technique

Composition de l'offre technique :

a) La stratégie ou méthodologie d'exécution.
b) La liste des CV de la firme.
c) Le chronogramme d'activités incluant le plan de recrutement de la main d'œuvre locale (qualifiée, non qualifie etc...)
d) La liste de matériel disponible et technologie envisagée.
e) Expériences de projet similaires avec coordonnées de références.
f) Les notes de calcul au cas où cela s'applique. Prière de préciser tout calcul sous la

base de prédimensionnements et abaques utilisés.
g) Le profil de l'entreprise ou de l'entrepreneur
h) La patente et le quitus fiscal à jour.
i) La carte d'identité professionnelle.

D. L'offre financière

Composition de l'offre financier

a) Coût raisonnable de la proposition suivant le format proposé du devis détaillé.
b) Ventilation et pertinence des prix proposés avec des notes explicatifs.
c) Calendrier d'exécution incluant les différents responsable et cout y relatifs.

E. Critères de sélection de l'offre :

CRS va prendre en compte les aspects suivants dans le choix de l'entreprise :

1. Aspect Technique.
2. Aspect Financier.

V. Evaluation Administrative des offres.

(1) L'Offre Technique		
ITEM	Point	Score
a) La stratégie et méthodologie d'exécution.	10	
b) La liste des CV de la firme (<i>voir le format proposé</i>).	10	
c) Le chronogramme d'activités incluant le plan de recrutement de la main d'œuvre locale (qualifiée, non qualifié etc...)	15	
d) La liste de matériel disponible et technologie envisagée.	15	
e) Expériences de projet similaires avec coordonnées et références à l'appui.	10	
f) Plans détaillés des ouvrages et les notes de calculs. Prière de préciser tout calcul sous la base de prédimensionnement et/ou abaques utilisés (<i>au cas où cela s'applique.</i>)	20	

g) Le profil de l'entreprise ou de l'entrepreneur	10	
h) La patente et le quitus fiscal à jour.	5	
i) La carte d'identité professionnelle.	5	
Total.	100	

(2) Offre Financière		
Item	Point	Score
a) Coût raisonnable de la proposition suivant le format proposé du devis détaillé.	60	
b) Ventilation et pertinence des prix proposés avec des notes explicatifs commentaires.	20	
c) Calendrier d'exécution incluant les différents responsable et coût y relatif.	20	
Total	100	

(3) Tableau résumant l'évaluation de l'offre.

#	Offres	Notes	Sur 100
1	Technique	0.65Xnotes	65
2	Financière.	0.35Xnotes	35
Moyenne.		Notes # 1+ notes #2	100

(4) Notes de Considération Générales

Le choix sera porté vers le moins « disant » et le meilleure « offre technique »

VI. Date de remise des travaux.

8. L'entreprise contractante doit respecter le délai proposé dans son calendrier d'exécution La date limite de réception définitive des travaux est prévue sur une période ne dépassant pas quatre (4) mois commençant à partir de la date de signature du Contrat jusqu'au dernier jours du quatrième mois calculé sur une base cumulative et régulière. Toute demande de considération pour des retards involontaires dus à des troubles et autres inconvénients graves doivent être justifiés et approuvés par l'autorité compétente du projet par les voies et canaux de communication officielles avec confirmation de réception et cela doit se faire sur

une base prévisionnelle par rapport aux premières étapes d'exécution du projet. Dans le cas contraire, Au-delà de la date prévue, des pénalités de retard seront prévues à hauteur de 1/1000 par jour de la valeur totale du contrat.

A. Condition de Contractualisation

1. Versement 1 : 30% à verser pour réaliser 40% des travaux durant la première semaine de mobilisation.
2. Versement 2 : 30% à verser pour réaliser 70% des travaux et après vérification technique et rapport de l'Ingénieur WASH de CRS.
3. Versement 3 : 30% à verser pour réaliser 100% des travaux, suivi des rapports techniques produit par l'Ingénieur WASH de CRS.
4. Versement 4 : 10% à verser un mois après les visites de réception définitive des travaux.
5. Le lot de projet peut être attribué à une et une seule entreprise respectant tous les critères sont respectés.

B. Date de limite de réception des offres

1. Les offres sont attendues aux bureaux de CRS de Jérémie au numéro 1, rue Emile Roumer, Bordes, Jérémie, Haïti, OU à l'adresse électronique : HT_PROC@crs.org au plus tard **le 5 juillet 2022 à 3h00 PM**
2. Veuillez mentionner sur l'enveloppe adressée à Procurement : « Travaux de Remise en état et de renforcement du SAEP de Balthazard »
3. Une visite du site OBLIGATOIRE est prévue pour **le lundi 27 juin à 7h30 AM** - point de rassemblement : bureau de CRS Jérémie à l'adresse suivante : 1, rue Emile Roumer, Bordes, Jérémie, Haïti. Si vous avez des questions merci d'envoyer un courriel à l'adresse suivante : ht_jer_procurement@crs.org

VII. Invitations à visiter les sites des travaux.

4. Avant de soumettre leurs dossiers de propositions à CRS, toutes les entreprises souhaitant participer au processus d'appel d'offre doivent obligatoirement visiter les sites des travaux pour lesquels elles s'intéressent. Elles peuvent se faire représenter par un représentant technique dûment identifié. Au(x) jours fixé (s) pour la ou les visite(s), tous les représentants des entreprises doivent être à l'heure et on se déplacera en équipe. Si pour une raison ou d'une autre une entreprise ne visite pas le(s) site(s), elle ne pourra pas participer au processus d'appel d'offre.
5. Lors des visites sur le terrain, les entreprises se chargeront de tous les frais et moyens de déplacements, un représentant de CRS sera tout simplement leur guide sur le terrain.
6. Le représentant de CRS dans le cadre de ces visites, s'assurera que tous les représentants des entreprises ont signé la feuille de présence avant et après chaque visite.

VIII. Adresse de dépôt des offres.

1. Le dépôt des offres doit se faire au bureau de Jérémie au numéro 1, rue Emile Roumer, Bordes, Jérémie, Haïti OU à l'adresse électronique HT_PROC@crs.org

1. Échéancier de paiement.

1. Les montants dus en vertu du présent Contrat seront facturés par l'Entrepreneur et payés par CRS selon les modalités suivantes :
2. Un paiement anticipé de **30%** du prix du contrat sera effectué à la Date de début, à condition que l'Entrepreneur remette à CRS, au plus tard à la Date de début, une garantie de paiement anticipé sous la au montant du contrat et de la part d'un tiers approuvé par CRS, qui sera d'un montant égal au paiement anticipé et garantira ce montant en cas de défaut de l'Entrepreneur, et restera en vigueur jusqu'à ce que le paiement anticipé ait été remboursé par l'Entrepreneur.
3. Le paiement anticipé sera remboursé par l'Entrepreneur en 4 versements, qui seront déduits par CRS de chaque paiement échelonné à l'Entrepreneur jusqu'à ce que le paiement anticipé soit entièrement couvert.
4. Les paiements échelonnés pour les travaux doivent être faits à l'achèvement, et l'inspection satisfaisante par l'ingénieur chargé de la supervision des Travaux de CRS, pour chaque élément des Travaux indiqué sur le calendrier de paiement. L'Entrepreneur peut soumettre des factures pour les éléments des Travaux achevés au plus une fois toutes les trois semaines.
5. Tout écart par rapport au calendrier de paiement établi doit être demandé par écrit par l'Entrepreneur et approuvé par écrit par CRS. CRS déduira et procédera à une retenue d'un montant égal à 10% du montant indiqué sur chaque facture. La retenue de garantie sera utilisée en cas de défaut de l'Entrepreneur et pour remédier aux défauts éventuels constatés au cours du Délai de garantie. Si aucun défaut n'est constaté pendant le Délai de garantie, le montant total de la retenue sera versé à l'Entrepreneur au plus tard 10 jours ouvrables après l'expiration du Délai de garantie ou la résolution, selon le cas, conformément à la détermination de CRS ou au moyen du processus de résolution des litiges de tout défaut pour lequel CRS a fait une réclamation durant le Délai de garantie.

6. Un paiement final de **10%** du Prix contractuel, incluant le solde des montants dus par CRS en vertu du présent Contrat, doit être effectué au plus tard 10 jours ouvrables après l'expiration du Délai de garantie ou la résolution de tout défaut pour lequel CRS a fait une réclamation pendant le Délai de garantie. L'acceptation par l'Entrepreneur de ce paiement final sera considérée comme une renonciation et une décharge de toutes les réclamations par l'Entrepreneur en ce qui concerne le paiement du Prix contractuel ou les autres obligations de CRS, à l'exception seulement des réclamations inconnues découlant de fraude ou de fausses déclarations. Dans les plus brefs délais après le paiement final, l'Entrepreneur doit remettre tous les documents requis par la loi applicable ou raisonnablement demandés par CRS pour donner effet à la renonciation et la libération ci-dessus et pour démontrer que tous les paiements aux sous-traitants ont été effectués.

B. Garantie de bonne fin des travaux

La firme doit remettre à CRS au plus tard à la date de signature du contrat la garantie de bonne fin originale sous la forme ci-jointe à l'Annexe C, de la part d'un tiers approuvé par CRS et d'un montant égal à 30 % du prix contractuel.

IX. INSTALLATION DE CHANTIER

1. Le Titulaire disposera de ses installations de chantier propre. Un panneau d'information est prévu, de dimensions 0.6 m de hauteur et de 1.20 m de longueur, disposé à environ 2 m du sol à proximité des travaux (ce panneau doit être placé à une distance de 200 à 300 mètres). Sa composition sera établie suivant les instructions de l'Ingénieur.
2. Le panneau sera de présentation soignée et sera soumis à l'agrément du Superviseur avant réalisation et installation.
3. A Noter qu'un panneau signalétique sera installé pour chaque extension du SAEP, inscrivant les travaux à réaliser au niveau du site en question.

X. Le Suivi de chantier

1. Sur une base journalière l'entreprise se donne l'obligation de doter le chantier d'un journal **(livret personnalisé uniquement pour ce chantier)** qui servira de répertoire pour mieux contrôler l'évolution des travaux et pour mieux suivre les recommandations de CRS étant que Maître de l'ouvrage délégué. Ce journal **(livret personnalisé uniquement pour ce chantier)** sera dupliqué et numéroté, une fois reçu une recommandation du Maître de l'ouvrage Délégué à savoir CRS, l'ingénieur Superviseur est Habilité à garder une copie pour ses besoins futurs au cas nécessaires. **(Voir le format à être imprimé)**

2. Le format peut subir des modifications de concert avec CRS dépendamment de la pertinence des informations voulues après la signature du contrat avec la compagnie sélectionnée.
3. D'autre part, sur une base hebdomadaire et mensuelle l'entreprise s'engage à fournir des rapports sur l'évolution des travaux suivant le format de réception de rapport délivré et approuvé par CRS.

XI. MATERIAUX A UTILISER DANS LES TRAVAUX A REALISER ET LES PRINCIPES MINIMUM A RESPECTER

A. Instructions Générales :

- Le soumissionnaire retenu exécutera les travaux dans les règles de l'art. Il emploiera exclusivement des matériaux de première main et de qualité irréprochable.
- A cet égard, l'ingénieur superviseur de chantier appointé par CRS (ce dernier jouant le rôle de bailleur de fonds) fera tout rapport, signalera tout manquement, interdira l'usage de tout matériau avéré contrairement au principe évoqué au paragraphe précédent.
- Particulièrement et nonobstant les instructions spécifiques qui suivent, et sans se limiter à :
 1. Les tuyauteries seront en PEHD,
 2. Les blocs seront vibrés,
 3. Le ciment sera du Type Portland Artificielle, CPA
 4. Le sable sera lavé.
 5. Le gravier concassé
 6. Les Aciers seront choisis en fonction du diamètre théorique de calcul et seront crénelés satisfaisant les normes de L'ASTM. Le choix est porté vers des aciers FeE400 MPa.
 7. Les pierres proviendront des rivières (les pierres tufs sont absolument interdites) ;
 8. L'eau utilisée sera non saline et dépourvue de toute matière organique.

B. Instructions spécifiques par rapport à la Fouille. - (au cas où cela s'applique)

1. La profondeur des fouilles garantira la stabilité de l'ouvrage de manière qu'elle ne soit pas atteinte par l'érosion. Aussi elle veillera que l'ouvrage soit assis sur le sol à plus forte contrainte sur une profondeur de 2m. Une couche de sable de rivière servira en plus du béton de propreté à l'isolement des rigoles de maçonnerie. Elles auront une hauteur de 35cm de la côte du terrain naturel.
2. Une ceinture de chaînage de la maçonnerie de 15cm d'épaisseur en béton armé servira de base pour la collocation des six rangées de blocs. La largeur de la ceinture inférieure est de

40cm. Les blocs seront placés sur la face externe. Les 25cm restant seront dans la façade interne de la clôture. Les blocs seront reliés entre eux par une couche de mortier de 2cm dans les deux sens.

C. Instructions spécifiques par rapport au Mortier. - (au cas où cela s'applique)

Le mortier sera dosé à un volume de ciment pour deux volumes de sable mélangé à l'eau en quantité suffisante pour que le mortier après gâchage reste indéformable à la forme assignée.

Le nombre de rangée de bloc peut être supérieure en fonction de la déclivité du terrain. Cependant une fois supérieure à six rangées une ceinture intermédiaire s'interposera. Les murs de blocs ne seront pas crépis ni enduit. Un jointoiement fait d'une chape de lissage se fera au moment de la collocation du bloc. Les blocs doivent être vibrés et de bonne qualité, prêts à résister aux intempéries.

Les armatures longitudinales seront plutôt crénelées pour semelles, socles, colonnes et ceinture. Elles seront constituées d'acier de diamètre $\varnothing \frac{1}{2}$ selon l'appellation angle - saxonne. Les cadres ou étriers seront de diamètre $\varnothing \frac{1}{4}$ type acier lisse.

D. Espacement des armatures : (au cas où cela s'applique)

1. Espacement = Semelle 12cm dans le sens X et 12cm dans le sens Y avec crochets de 7cm de chaque côté.
2. Espacement cadre socle : 20 cm,
3. Espacement cadre colonne = 13 cm
4. Pattes d'équerre pour socle : 20cm
5. Patte d'équerre colonne 15cm x 15 cm
6. Cadre colonne : 15cm
7. Enrobage : 3cm tout autour.
8. Espacement étrier ceinture inférieure : 20cm
9. Espacement ceinture supérieure 12 cm.

E. Dimensionnement des éléments de structures et dosage béton (au cas où cela s'applique)

1. Semelle : 60 cm x 60 cm x 20cm / dosage béton 350 Mpa.
2. Béton de propreté : 5 cm dosage 150 Mpa.
3. Socle 40cmx40 cm x 40 cm / dosage béton : 350 Mpa.
4. Colonne ou poteau : 20cm x 20cm x 2m 80 : la hauteur de poteau peut être inférieure mais pas supérieur. La hauteur de poteau est comprise comme l'espace verticale entre deux ceintures. Dosage béton admis 350 MPa.
5. La vérification du dosage du béton se fera au scléromètre. Un dosage inférieur est sujet à une reprise de coulage.
6. Les blocs s'étendront au maximum sur six rangées plus une ceinture supérieure de 20cm.
7. Les pans de clôture auront en travée 3m5 au maximum à distance régulière.

8. A chaque six (6) modules de 3,50 mètres s'incorpore un joint de dilatation de l'ordre de 2cm pour faciliter les mouvements de terre.
9. L'enrobage des armatures est de 5 cm dans les milieux très préjudiciables et 3.5 cm dans les milieux peu préjudiciables.

XII. PRECAUTIONS A PRENDRE LORS DES INSTALLATIONS DES CONDUITES

A. INSTALLATION DES CONDUITES D'EAU POTABLE

1. Toute conduite d'eau potable doit être enfouie à une profondeur suffisante (**Min 100cm**) de protection contre l'érosion et/ou le poinçonnement sous les charges de camions et autres.
2. Les joints doivent être emboîtés en ligne droite. Pour chaque changement de direction supérieur à la limite de déflexion déterminée par le fabricant de tuyau, l'Entrepreneur doit prévoir un coude ou un raccord spécial satisfaisant aux exigences applicables de la conduite.
3. Les tuyaux peuvent être coupés et biseautés sur le chantier à l'aide de machines-outils appropriées. On doit, pour cette opération, suivre les instructions du fabricant de tuyaux.
4. Lorsqu'un raccord est utilisé pour assembler deux tuyaux d'un matériau différent, on doit employer les joints appropriés à chacun des tuyaux.

B. Ouvertures des Tranchées

Ces travaux consistent en la réalisation de tranchées pour la pose des conduites. La spécification « terrain de toute nature » caractérise tous les types de terrain qui peuvent être creusés à la main avec des outils simples, sauf les terrains compacts qui ne peuvent être creusés qu'à la machine.

Ces travaux comprennent :

1. Toutes les implantations et piquetages nécessaires.
2. Les sondages de recherche et de reconnaissance, réalisés à la main à proximité de la conduite existante.
3. Les essais d'infiltrations avant la mise en œuvre du puisard.
4. L'implantation altimétrique du fonds des tranchées en tenant compte des plans et coupes. Jointes au dossier, ainsi que des cotes de nivellement définitives transmises par le Maître de l'Ouvrage.
5. La réalisation des sur profondeurs et sur largeurs aux points particuliers (massifs par exemple) ou autres.
6. Les terrassements supplémentaires pour réalisation des sur profondeurs et sur largeurs de blindage nécessaires pour prévenir les accidents de chantier au moment de réaliser les fouilles.
7. La fourniture et mise en place des étalements, blindage ou coffrage des fouilles avec planches de toute épaisseur, selon les nécessités du projet sans plus-value pour perte de bois en résultant.
8. L'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toute sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais. Le pompage et le débit ne se limitant pas à un seul point ;
9. Le réglage du fond et des parois de la fouille

10. Le remblaiement des tranchées sera réalisé avec du tout venant de rivière ou de produit de déblai si ce dernier peut être réutilisé.
11. Le compactage par couche, y compris essais.
12. La mise à la décharge des terres excédentaires et des déblais rocheux éventuels.

C. La remise en état des lieux.

1. L'Entrepreneur soumettra à l'approbation de l'Ingénieur, au moins une semaine à l'avance, les tronçons où il compte ouvrir des tranchées et poser des conduites. L'approbation sera notamment refusée si l'Ingénieur juge que l'Entrepreneur a déjà ouvert d'une manière exagérée d'autres tranchées sans les fermer ou s'il est déjà prévisible que la pose des conduites ou la fermeture des tranchées tardera.
2. Lors de l'établissement des plans d'exécution et de la fixation d'un tracé de conduite, l'Entrepreneur vérifiera la distance de la tranchée par rapport aux fondations des bâtiments voisins. Tout dégât éventuel occasionné à ces bâtiments lors des travaux de pose sera à la charge exclusive de l'Entrepreneur.
3. Les tranchées seront exécutées conformément aux plans et aux indications de l'Ingénieur. La profondeur minimum devra respecter les Clauses Techniques Générales. En présence de roches, l'Ingénieur peut ordonner une couverture inférieure. Le fond sera parfaitement dressé et purgé des pierres rencontrées.
4. D'une manière générale, la largeur contractuelle des tranchées sera égale au diamètre extérieur du tuyau majoré de 50 cm. Il est admis dans le cadre de ces travaux que la largeur des tranchées se fera conformément au plan type de tranchées.
5. Avant toute ouverture de tranchée, l'Entrepreneur s'informerera auprès des services compétents sur l'existence éventuelle de câbles électriques et téléphoniques. En plus, il utilisera un appareil de détection pour localiser les câbles et les conduites métalliques avant l'ouverture des tranchées.
6. En cas de rencontre de câbles électriques ou téléphoniques dans une fouille, l'Entrepreneur prendra toutes précautions pour qu'il n'y soit apporté aucun trouble. L'Entrepreneur reste entièrement responsable vis-à-vis des services concernés pour dégâts éventuels.
7. En général, la distance entre la conduite à poser et un câble électrique parallèle sera de 80 cm au minimum. Pour un câble en travers, la distance minimale sera de 40 cm. Des exceptions ne seront possibles que sur autorisation préalable de l'Ingénieur. D'une manière générale, l'entrepreneur signalera à l'Ingénieur toute rencontre d'objets dans des fouilles.
8. Lorsque des maçonneries apparaîtront dans le terrain, elles seront arasées à 20 cm au-dessous du fond des fouilles. Lorsqu'il s'agira de terrains rocheux, cet approfondissement

pourra être réduit à 10 cm. Dans ces deux cas, le vide sera remblayé avec des déblais meubles pilonnés jusqu'au niveau du fond.

9. L'Entrepreneur devra déposer ou démolir avec soin les revêtements de sol, ainsi que leur fondation, sans ébranler ni dégrader les parties voisines. Les matériaux provenant de ces démolitions seront mis soigneusement de côté. Si le sous-sol est formé de sable bouillant, dans lequel se trouverait l'eau souterraine, l'entrepreneur est obligé, avant l'ouverture de la tranchée, de foncer des points drainants permettant l'évacuation de l'eau souterraine au moyen d'une pompe à vide ou, le cas échéant, par écoulement gravitaire. Le système d'évacuation est à expliquer au préalable par des croquis cotés.

D. Étaisements

- Les étaisements nécessaires seront établis suivant les règles de l'art et formés de bois de dimensions appropriées à l'usage auquel ils seront destinés. Ils seront exécutés jointifs si la nature du terrain ou la durée d'ouverture de la fouille l'exige, et toutes précautions seront prises s'il y a lieu pour s'opposer à l'éboulement des terres. Lorsque, par suite de la nature du sol ou de circonstances exceptionnelles, il sera nécessaire d'abandonner les bois d'étaisements dans les fouilles, l'entrepreneur devra conduire son travail de telle façon que la quantité de bois abandonnée soit la plus réduite possible. Il ne pourra élever aucune réclamation contre les prescriptions imposées par l'Ingénieur et sous la responsabilité de ce dernier pour obtenir ce résultat.

E. Drainage des chantiers de pose de conduite et gestion des eaux

- L'entrepreneur est tenu d'éviter l'entrée des eaux superficielles venant des routes dans la tranchée. L'évacuation des eaux superficielles ou souterraines éventuellement entrées sera à la charge de l'entrepreneur sans rémunération spéciale. Aucune prolongation éventuelle du délai contractuel ne sera consentie automatiquement à cause des pluies fortes, sauf en cas de force majeure.

F. Pose de conduite

1. Avant sa mise en œuvre, chaque tuyau, pièce spéciale et appareil devra être à pied d'œuvre soigneusement nettoyé et purgé de tout élément étranger.
2. Pendant la pose, toutes précautions seront prises pour éviter l'introduction de débris ou de corps étrangers à l'intérieur des conduites et pour ne pas endommager la surface intérieure du tuyau.
3. Les extrémités de la conduite posée devront être bouchées soigneusement avec des tampons en bois, en fonte, en acier ou en PVC pendant les interruptions de travail. Les protections extérieures et intérieures, qui auraient été endommagées par le transport ou par les coupes, sont à préparer avant la pose.
4. Les tuyaux, pièces spéciales et appareils doivent être descendus avec soin dans les tranchées et dans les galeries où ils doivent être posés en évitant les chocs, chutes, etc.

5. La mise en place et le montage des conduites et de la robinetterie devront être effectués par des ouvriers qualifiés. Les tuyaux seront descendus dans les tranchées avec des moyens adéquats pour préserver l'intégrité aussi bien de la structure que du revêtement et seront disposés dans la position exacte pour l'exécution des joints.
6. Les emplacements des pièces spéciales et des appareils devront être reconnus et approuvés par l'Ingénieur. Chaque tronçon de tuyauterie devra être constitué autant que possible de tuyaux entiers de façon à réduire au minimum le nombre de joints. L'Entrepreneur aura la faculté de procéder à des coupes de tuyaux lorsque cette opération sera justifiée par les nécessités de la pose.
7. Dans le cas d'emploi abusif de chutes, l'entrepreneur devra, à ses frais, reprendre le travail. Les contre-pentes au droit des vidanges et des ventouses ne seront pas tolérées. L'Entrepreneur aura à sa charge tous les travaux nécessaires pour y parer, y compris l'enlèvement des conduites déjà posées et leur remise en place. L'utilisation d'un équipement d'assemblage est obligatoire.
8. Les coudes, pièces à tubulure et tous appareils intercalés sur les conduites et soumis à des efforts tendant à déboîter les tuyaux ou à déformer les canalisations seront contrebutées par des massifs susceptibles de résister à ces efforts et à ceux qui seront développés pendant l'épreuve. Les butés seront exécutés en béton de classe B. L'Entrepreneur est tenu de soumettre des plans et notes de calcul pour les types de butées qu'il propose d'exécuter. Les pièces à contrebuter s'appuieront sur les massifs de butées, soit directement, soit par l'intermédiaire de béquilles. Elles pourront aussi être reliées aux massifs fonctionnant alors comme massifs d'ancrages, au moyen de colliers à scellement.
9. Les massifs de butées ou d'ancrages ainsi que les dispositifs de liaison entre les canalisations et ces massifs seront exécutés par l'Entrepreneur, avant essais, conformément aux calculs et plans d'exécution qu'il soumettra à l'agrément de l'Ingénieur. Les bouches à clé seront posées verticalement. La tête sera coulée dans une petite dalle de béton (600 mm x 600 mm) de protection se trouvant au-dessous des surfaces non revêtues.
10. L'entrepreneur doit installer les tuyauteries de l'aval vers l'amont pour garantir une bonne étanchéité au niveau des joints.

G. Tuyauteries (type et recommandations techniques de mise en œuvre)

1. Les nouvelles conduites seront en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) 100 - PN 10, PN 16. Ils sont aux normes métriques et peuvent être assemblés par joints à compression ou par joints à électro-fusion ou par soudure bout à bout procédés ; mais ces deux derniers procédés sont plus difficiles à mettre en œuvre en milieu rural.
2. Les profondeurs des tranchées, lits de sable (ou de terre meuble) seront définis en fonction des diamètres des plans d'exécution fournis.

XIII. Enrobage des conduites

A. Lit de pose sous conduites

1. Après réception du fond de fouille par l'Ingénieur, le lit de pose de 0,10 m de hauteur composé de sable de rivière (0/5) est mis en place, prêt à recevoir les tuyaux. Le lit de pose sera compacté à la dame plate mécanique en une seule passe. Le tamponnage manuel ne sera autorisé que dans les cas où les dimensions de la tranchée ne permettent pas l'utilisation des petites tamponneuses mécaniques.
2. Avant toute pose de conduite, la tranchée ainsi préparée sera vérifiée par l'Ingénieur qui en sera avisé à temps.
3. L'intervalle de temps entre la mise en place du lit de pose et l'installation des tuyaux doit être réduit au strict minimum et ne doit en aucun cas dépasser 24 heures.

B. Enrobage initial

1. L'autorisation de réaliser l'enrobage est donnée par le Maître d'œuvre après vérification de la pose et du calage de la conduite.
2. L'enrobage des conduites est effectué avec du sable présentant les mêmes caractéristiques que celui utilisé pour réaliser le lit de pose, suivant coupes types, compacté (manuellement) à 90% de l'OPM par couches de cinq (5) cm maximum, jusqu'à cent quinze (15) cm au-dessus du sommet de la conduite, et le remblayage doit s'effectuer également de part et d'autre de la conduite, afin de ne pas induire de force latérale pouvant la déplacer durant le remblayage.
3. Il est formellement interdit d'utiliser à ce stade les dameuses mécaniques.

XIV. Traversée de ravine sous terrain et terrain rocheux

1. Les sites de traversées de ravine en terrain meuble nécessitent une profondeur de fouille supérieure à 1,5 m. dans ces traversées et celles en terrain rocheux là où cela est possible, les conduites galvanisées de 50 mm enlevées du réseau, pourront être réutilisées comme gaine des conduites PEHD là où c'est possible, ou comme trop plein ou vidange. En cas de terrain rocheux où la profondeur de fouille d'un mètre ne peut pas être respectée, la conduite est ancrée par un massif d'enrochement continu sur la traversée ou sera recouvert en béton hydraulique de 250 kg/m³.
2. Pour les ouvrages (kiosque, bassin sédimentation, etc.) le dosage du béton est 350 kg/m³. Tous les fers utilisés seront du FE 50 pour les kiosques et du FE 60 pour les réservoirs et d'autres structures importantes en béton armé.

A. Traverse de ravine en hauteur

1. Toute traversée de ravine en élévation sera réalisée suivant le plan à partir de deux poteaux en béton armé portant par deux câbles de suspente la canalisation d'adduction PEHD. Des attentes sous forme de gaines seront placées dans les poteaux en béton pour ces canalisations. Leurs diamètres sont supérieurs aux canalisations auxquelles elles servent de gaines.

B. Protection en terrain de forte pente

1. Dans le cas de pose de conduite sur des terrains présentant une forte pente, des murets de protection (cavaliers) seront construits. Ces murets seront en maçonnerie de pierres (long. moy. = 100 cm, h=70 cm e=30 cm) et leur espacement sera fonction de la pente du tronçon à protéger.

C. Bornes de repérage

1. Environ cinq cents bornes de repérage seront placées tout le long du tracé sur les conduites, en vue de les protéger contre les pioches des paysans quand elles traversent leurs jardins, ou les pelles mécaniques lors de la construction des routes. Elles sont en béton de dimension 30 cm X 30 cm sur 40 cm de profondeur. Sur ces bornes sont inscrits le sens de l'écoulement de l'eau, le diamètre des conduites, le nombre de ligne enterré et DINEPA.

XV. Désinfection des conduites

1. Avant la mise en service, la totalité des conduites d'eau potable devra être désinfectée à l'aide de l'hypochlorite de calcium selon les prescriptions suivantes :
2. Avant la désinfection, les conduites doivent être lavées avec un volume d'eau égal au triple de celui des conduites à une vitesse de 0,75 à 1,50 m/s. Les by-pass des compteurs d'eau doivent être ouverts. L'eau désinfectante doit contenir 30 grammes de chlore libre pour 1 m³ d'eau et doit rester 24 heures au moins dans les conduites. Pendant le temps de désinfection, les robinets, robinets-vannes, clapets, bouches et poteaux d'incendie, borne-fontaine, etc. devront être manipulés plusieurs fois. Après désinfection, les conduites seront lavées avec leur double volume d'eau, les eaux de désinfection devant s'évacuer sans dommage pour les tiers. L'Entrepreneur ne percevra aucune compensation pour la désinfection dont les frais sont compris dans les prix du bordereau concernant la pose. La fourniture de l'eau et les frais d'analyse étant à la charge de l'Entrepreneur. Les mêmes dispositions sont prévues pour la désinfection des réservoirs.

XVI. Test de pression dans les conduites

1. Les épreuves sont effectuées vannes ouvertes. Les tronçons d'essai n'excèdent pas 500 mètres. Les conduites seront partiellement remblayées avant l'exécution des joints, en prenant toutefois soin de laisser les joints découverts. L'entrepreneur doit poser les plaques pleines, les butées, les branchements d'alimentation et tout autre accessoire nécessaire à l'exécution des essais, dans les conditions prescrites, ainsi que le matériel nécessaire aux épreuves incluant l'eau des tronçons à essayer.
2. La conduite est mise en eau progressivement en évitant les coups de bélier dus à un remplissage trop rapide et en assurant une purge correcte de l'air de la canalisation. En principe, le débit de remplissage ne dépasse pas 1/10 du débit normal prévu en service, ou une vitesse de 0,10 m/s. **La pompe hydraulique est mise en place à l'extrémité la plus basse du tronçon.**

3. La pression d'épreuve sera **1,5 fois la pression maximale de service des tuyaux**. Après avoir atteint progressivement (pas plus d'un bar/minute) la pression d'épreuve, celle-ci est maintenue pendant tout le temps nécessaire à la vérification des tuyaux et des joints, en notant la consommation en eau.
4. La durée de l'épreuve sera d'au moins 1 heure. A la fin de l'épreuve, la chute de pression ne devra pas dépasser 5%. On doit remédier à tout défaut d'étanchéité constaté à l'épreuve, en exécutant immédiatement toutes les réparations dont l'épreuve aurait fait reconnaître la nécessité.
5. Ces réparations effectuées, il est procédé à une nouvelle épreuve dans les mêmes conditions décrites ci-dessus.

A. Enregistrement des essais

Un procès-verbal est dressé à chaque essai. Ce procès-verbal, préparé en trois exemplaires sur un carnet à folios numérotés, porte les indications suivantes :

1. Numéro d'ordre et date de l'essai ;
2. Désignation du tronçon essayé de la canalisation (par exemple : dénomination des voies empruntées, repérage par rapport au profil en long, etc.), repérage des extrémités du tronçon ;
3. Croquis indiquant, suivant l'ordre de pose, le nombre et les caractéristiques des tuyaux, des raccords ou pièces spéciales et des appareils entrant dans la constitution du tronçon ;
4. Durée de l'essai, pression d'épreuve, résultats obtenus ;
5. Décisions relatives à toutes réfections éventuelles et conclusions.

XVII. Montages accessoires

A. Montage des accessoires (vannes, vidange, compteur de production)

1. Les accessoires seront installés et enterrés dans une boîte (de maçonnerie ou de béton) sur tout le réseau. La taille de la boîte sera proportionnelle à la profondeur d'installation de la vanne afin de s'assurer que l'opérateur puisse y accéder correctement. La fermeture est assurée par une porte métallique.
2. Dans la localité, les vannes seront protégées par un tabernacle et une bouche à clef.

B. Couvertures métalliques et cadenas

1. Les portes seront en matériaux inoxydables ou protégés contre la corrosion (galvanisation et peinture époxy ou fonte d'aluminium). Un ouvrant démontable facilitera l'entretien ou le remplacement.
2. Dans ce réseau, les cadenas seront de type "cadenas d'artillerie". Ils résistent à la corrosion et une seule clé permet de tous les ouvrir, ce qui facilite grandement la tâche du préposé qui, avec sa clé, peut vérifier lors d'une tournée d'inspection les ouvrages et accessoires.

C. Comptage

Des compteurs de production sont prévus :

- À la sortie des captages (Voir plans captages pour chaque système),
 - En entrée et sortie des réservoirs (Voir plan réservoir pour chaque système).
1. La mesure du débit de la source sera facilitée par le relevé régulier du compteur et l'estimation des débits des trop-pleins. Ces valeurs suivies régulièrement seront précieuses pour connaître l'évolution de ces sources dans le temps, non seulement pour apprécier les variations saisonnières, mais également au fil des ans avec l'évolution de l'état du bassin hydrologique et des conditions climatiques.
 2. Le compteur à l'entrée du réservoir permettra de vérifier continuellement le débit d'alimentation calculé. Celui en sortie du réservoir permettra de contrôler les débits de pointe et faciliteront les contrôles de gestion pour déterminer le ratio production/consommation.
 3. Vu l'importance du comptage dans la gestion du service, les compteurs devront être conformes aux standards internationaux. Des compteurs de type Woltmann peu sensibles aux particules fines seront placés. Ils seront toutefois précédés d'un tamis pour assurer sa protection contre des particules plus réfractaire.

Questions/Clarifications

L'équipe de CRS reste ouverte pour toutes questions concernant les travaux à réaliser. Prière d'adresser tout souci technique, remarques et suggestions à l'adresse suivante ht_jer_procurement@crs.org

FORMAT DE PRESENTATION DE L'OFFRE

(Prière d'inscrire l'entête de l'entreprise)

INFORMATIONS GENERALES SUR LA PROPOSITION		
Titre du Projet	:	
OREPA	:	Sud
Numéro Dossier	:	...
Département	:	...
Commune	:	...
Quartier	:	...
Section Communale	:	...
Localité	:	...

INFORMATION SUR L'ENTREPRISE.

Nom de L'entreprise	
Adresse Physique de L'entreprise	
Logo de L'entreprise.	
Adresse électronique	
Téléphone de contacte	
Numéro de patente	
Personne(s) Responsable.	
Responsable 1	
Responsable 2	
A remplir si pour co-entreprise.	
Responsable 1	
Responsable 2	
Numéro de la co-entreprise	

Contents

I.	<u>L'ASPECT TECHNIQUE DE L'OFFRE</u>	25
a)	<u>La stratégie et méthodologie d'exécution</u>	25
b)	<u>La liste des CV de la firme (voir le format proposé)</u>	25
c)	<u>Le chronogramme d'activités incluant le plan de recrutement de la main d'œuvre locale (qualifiée, non qualifiée etc...)</u>	25
d)	<u>La liste de matériel disponible et technologie envisagée</u>	25
e)	<u>Expériences de projet similaires avec coordonnées et références à l'appui</u>	25
f)	<u>Plans détaillés des ouvrages et les notes de calculs. Prière de préciser tout calcul sous la base de prédimensionnement et/ou abaques utilisés (au cas où cela s'applique.)</u>	25
g)	<u>Le profil de l'entreprise ou de l'entrepreneur</u>	25
h)	<u>La patente et le quitus fiscal à jour</u>	25
i)	<u>La carte d'identité professionnelle</u>	25
II.	<u>L'ASPECT FINANCIER DE L'OFFRE</u>	26
a)	<u>Coût raisonnable de la proposition suivant le format proposé du devis détaillé. Voir le fichier Excell à remplir</u>	26
b)	<u>Ventilation et pertinence des prix proposés avec des notes explicatifs</u>	26
c)	<u>Calendrier d'exécution incluant les différents responsable et coût y relatif</u>	26

Plan de présentation de l'offre

(Il est conseillé aux soumissionnaires de soumettre leur proposition selon le format proposé. Format des lettres Times New Roman. Police 11.)

I. L'ASPECT TECHNIQUE DE L'OFFRE.

a) La stratégie et méthodologie d'exécution.

.....
.....

b) La liste des CV de la firme (*voir le format proposé*)

.....
.....

c) Le chronogramme d'activités incluant le plan de recrutement de la main d'œuvre locale (qualifiée, non qualifiée etc...)

.....
.....

d) La liste de matériel disponible et technologie envisagée.

.....
.....

e) Expériences de projet similaires avec coordonnées et références à l'appui.

.....
.....

f) Plans détaillés des ouvrages et les notes de calculs. Prière de préciser tout calcul sous la base de prédimensionnement et/ou abaques utilisés (*au cas où cela s'applique.*)

.....
.....

g) Le profil de l'entreprise ou de l'entrepreneur

.....
.....

h) La patente et le quitus fiscal à jour.

.....
.....

i) La carte d'identité professionnelle.

.....
.....

II. L'ASPECT FINANCIER DE L'OFFRE.

- a) Coût raisonnable de la proposition suivant le format proposé du devis détaillé. *Voir le fichier Excell à remplir.*

.....
.....

- b) Ventilation et pertinence des prix proposés avec des notes explicatifs

.....
.....

- c) Calendrier d'exécution incluant les différents responsable et coût y relatif.

CURRICULUM VITAE DE (...)

1. Coordonnées et informations personnelles

Nom :
Prénom(s) :
NIF :
Adresse :
Numéro(s) de téléphone (509) :
Courriel :
Date de naissance :

<u>Photo d'identité</u>

Résumé d'achèvement.

-
-
-

1. 2- Formation Académique.

Mois et année de début	Mois et année de fin	Institutions et diplômes / certificats obtenus

3. Autres formations complémentaires, participation à des séminaires, etc.

Jour, mois et année de début	Jour, mois et année de fin	Institutions et diplômes / certificats obtenus

N.B On peut ajouter des lignes aux besoins

4. Expériences professionnelle générale

Jours, mois et années de début et de fin	Durée des prestations en mois	Poste occupée / Employeur Référence (nom, fonction, numéro de téléphone, courriel)

NB On peut ajouter des lignes aux besoins

5. Maîtrise des langues

Langues	Parlé : notation	Lu : notation	Ecrit : notation
Français			
Anglais			
Créole			
Espagnole			

Notation : excellent / bon / moyen / notions

6. Maîtrise des outils l'informatique

Logiciels	Notation

NB On peut ajouter des lignes aux besoins

Notation : excellent / bon / moyen / notions

7. Autres informations utiles.

-
.....
.....

8. Liste des documents joints (il est impératif d'insérer les documents tels que : Licences, Diplôme et tous autres certification prouvant les d'études mentionnés)

2.
3.
4.
5.

ANNEXE C.1

FORMULAIRE DE GARANTIE DE BONNE EXECUTION

(VALABLE JUSQU'À LA DATE D'ACHÈVEMENT)

GARANTIE DE BONNE EXECUTION

Bénéficiaire: [CRS et insérer l'adresse]

Date: [Insérer la date de délivrance]

GARANTIE DE BONNE EXECUTION N°: [Insérer le numéro de référence de la garantie] («La Garantie»)

Garant: [insérer le nom et l'adresse du lieu de délivrance, sauf indication contraire dans l'en-tête]

Nous avons été informés que [insérer le nom et l'adresse de l'entrepreneur, qui dans le cas d'une coentreprise sera le nom et l'adresse de la coentreprise] (ci-après dénommé «le demandeur») a conclu le contrat n ° [insérer le numéro de référence du contrat] en date du [insérer la date du contrat] avec le Bénéficiaire, pour l'exécution de [insérer l'objet du contrat et une brève description des travaux] (ci-après dénommé «le Contrat»). De plus, nous comprenons que, selon les conditions du Contrat, une Garantie de Bonne Exécution est requise à hauteur **de trente (30)% du Prix Contractuel** (tel que défini dans le Contrat).

Renonçant à toute objection et défense, nous, en tant que Garant, nous engageons irrévocablement et indépendamment à payer au Bénéficiaire, toute somme ou sommes ne dépassant pas au total un montant de [Insérer le montant de la garantie et la devise en mots et en chiffres dès réception par nous du premier bénéficiaire. demande, étayée par la déclaration du bénéficiaire, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document signé distinct accompagnant ou identifiant la demande, indiquant que le demandeur manque à ses obligations au titre du contrat, sans que le bénéficiaire ait à prouver ou à démontrer les motifs de la demande ou de la somme qui y est spécifiée.

En cas de réclamation au titre de la présente Garantie, le paiement sera effectué à [Insérer le compte sur lequel les paiements doivent être effectués], pour le compte de [CRS].

La présente Garantie sera valide et restera pleinement en vigueur jusqu'à la [date d'achèvement du Contrat, y compris toute prolongation de ladite date] et jusqu'à la résolution complète de toutes les réclamations au titre du Contrat.

À cette date, nous devons avoir reçu toute demande de paiement par lettre ou télécommunication codée.

Il est entendu que vous nous retournerez cette Garantie à l'expiration ou après paiement du montant total à réclamer en vertu des présentes.

Le Garant accepte une prolongation unique de cette Garantie pour une période ne dépassant pas un an, en réponse à la demande écrite du Bénéficiaire de ladite prolongation, cette demande devant être présentée au Garant avant l'expiration de la Garantie.

Cette garantie est régie par la Révision 2010 des Règles Uniformes relatives aux Garanties sur Demande (URDG), publication n ° 758 de la CCI.

Lieu, date

Signature (s) autorisée (s) du Garant

ANNEXE C.2

FORMULAIRE DE GARANTIE DE PAIEMENT ANTICIPÉ]

(Le cas échéant)

GARANTIE DE PAIEMENT ANTICIPÉ

Bénéficiaire: [CRS -]

Date: [insérer la date délivrance]

GARANTIE DE PAIEMENT ANTICIPÉ N °: [insérer le numéro de référence de la garantie] (la «Garantie»)

Garant: [insérer le nom et l'adresse du lieu de délivrance, à moins que cela ne soit déjà indiqué dans l'en-tête]

Nous avons été informés que [insérer le nom et l'adresse de l'entrepreneur, qui dans le cas d'une coentreprise sera le nom et l'adresse de la coentreprise] (ci-après dénommé «le demandeur») a conclu le contrat n ° [insérer le numéro de référence du contrat] en date du [insérer la date du Contrat] avec le Bénéficiaire, pour l'exécution de [insérer l'objet du contrat et une brève description des travaux] (ci-après dénommé «le Contrat»). En outre, nous comprenons que, selon les conditions du contrat, un acompte d'un montant de [insérer le montant et la devise en lettres et en chiffres], représentant [insérer le pourcentage en mots et en chiffres - jusqu'à 30 % du prix contractuel (tel que défini dans le contrat)], doit être effectué contre une garantie de paiement anticipé.

Renonçant à toute objection et défense, nous, en tant que Garant, nous engageons irrévocablement et indépendamment à payer au Bénéficiaire, toute somme ou sommes ne dépassant pas au total un montant de [Insérer le montant de la garantie et la devise en lettres et en chiffres] dès réception par nous du premier appel du Bénéficiaire, appuyé par la Déclaration du Bénéficiaire, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document signé distinct accompagnant ou identifiant la demande, indiquant que le demandeur a manqué à ses obligations au titre du Contrat, sans que le bénéficiaire ait à prouver ou à justifier la demande ou la somme qui y est spécifiée.

Cette Garantie de paiement anticipé entre en vigueur et prend effet dès que l'avance aura été créditée au Demandeur sur son compte. Les déductions mineures du montant susmentionné, notamment en raison de frais bancaires, n'auront aucun effet sur son entrée en vigueur.

En cas de réclamation au titre de la présente Garantie, le paiement sera effectué à [Insérer le compte sur lequel les paiements doivent être effectués], pour le compte de CRS Haiti.

Le montant maximal de cette garantie est progressivement réduit du montant de l'acompte remboursé par le demandeur tel que spécifié dans des copies des relevés intermédiaires ou des certificats de paiement certifiés par le bénéficiaire qui nous seront présentés. **Cette Garantie restera pleinement en vigueur jusqu'à ce que (i) le paiement anticipé ait été remboursé par l'entrepreneur comme en témoigne notre réception d'une copie de l'attestation de paiement intermédiaire certifié par le Bénéficiaire indiquant que le montant avancé a été remboursé en totalité et (ii) jusqu'à la résolution complète de toutes les réclamations au titre du contrat.** En conséquence, toute demande de paiement au titre de cette Garantie doit nous parvenir à ce bureau au plus tard à cette date, par lettre ou télécommunication codée.

Il est entendu que vous nous retournerez cette Garantie à son expiration ou après paiement du montant total à réclamer en vertu des présentes.

La présente garantie est régie par les Règles Uniformes relatives aux Garanties à la Demande (Révision 2010 de l'URDG), publication ICC n ° 758.

DEVIS ESTIMATIF

# Articles / Activités	Descriptions	Unité	Qte	Prix Unitaire en US	Prix Total en US	Commentaires
1 Ingénierie Sociale						
1	Ce prix forfaitaire comprend : - les activités d'ingénierie sociales du projet; - la mise en place de la structure de gestion, - la réalisation des séances de formation au profit de la structure de gestion. Toutes sujétions	FFT.	1			

	incluses.					
Sous-Totale activité ingénierie sociale						
Mobilisation, Installation du chantier et démobilisation						
2	<u>Ce prix forfaitaire comprend:</u> - La mobilisation de l'Entrepreneur ; - Les frais d'occupation temporaire du terrain nécessaire et d'indemnisation de toute nature ; - L'aménagement de la baraque de chantier,	FFT.	1			

	entrepôts bureau dont l'entreprene ur estime devoir disposer ; - Le gardiennage du chantier ; - Un panneau d'informatio n ou de signalisation du projet (haut 1.20 m, long. 2.40 m) ; - Repli du matériel y compris le nettoyage.					
Sous-totale activités 2					-	
Travaux sur les Captages et la ligne d'adduction.						
A- travaux sur les Captages.						

3	<p><u>Captage # 1</u></p> <p>Ce prix rénumère l'entrepreneur au forfait pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le débroussaillage au périphérique du Captage afin d'assainir l'environnement de la boîte du captage : - Le Curage à l'intérieur de la boîte du captage ; - Les travaux de la reprise de la peinture, - La fabrication et l'installation 	FFT.	1			<p>Le débroussaillage se fera sur une surface de 13.5 m² et la peinture sur une de 31.54 m².</p>
---	--	------	---	--	--	--

	d'un couvercle métallique					
4	<p><u>Captage # 2</u></p> <p>Ce prix rénumère l'entrepreneur au forfait pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le débroussaillage au périphérique du Captage afin d'assainir l'environnement de la boîte du captage ; - La démolition de la boîte de captage existante ; 	FFT.	1			<p>le débroussaillage se fera sur une surface de 16 m², section des semelles (0.8 x 0.8), épaisseur fondation en maçonnerie de rocher (60 cm), celui des Parois (40 cm), section des poutre et poteaux (40 cm x 40 cm), l'épaisseur de la dalle et la section est respectivement (20 cm et 2.5</p>

	<ul style="list-style-type: none">- La reconstruction de ladite boîte dont l'ensemble des travaux et gros œuvres à réaliser est (fouille des tranchées, fonçage sous les semelles, mise en place des poteaux, poutres, dalle en béton armé, parois en moellons) ;- Les travaux de finition ou étanchéité des parois ;- Les travaux de la peinture;					m x 2.5 m) et la peinture sur une de 21.25 m ² .
--	--	--	--	--	--	---

	- La fabrication et l'installation d'un couvercle.					
A-sous totale des travaux sur les Captages					0	
B- Reconstruction d'un point d'Eau (l'avoir ou Borne Fontaine- Petit Bassin)						
4	<u>Reconstruction du point d'eau :</u> - Le débroussaillage au périphérique du point d'eau afin d'assainir son environnement ; - La démolition	FFT.	1			Le débroussaillage se fera sur une surface de 12 m ² , épaisseur fondation en maçonnerie de roches et celui des Parois (30 cm), section des poutre (30 cm x 30 cm), et la peinture sur une de 2.4 m ² .

<p>de l'ouvrage existant ;</p> <ul style="list-style-type: none">- La reconstruction dudit ouvrage dont l'ensemble des travaux et gros œuvres à réaliser est (fouille des tranchées, fonçage sous les parois en moellons et poutres) ;- Les travaux de finition ou étanchéité des parois- Les travaux de la peinture ;- La fabrication et l'installation d'un					
--	--	--	--	--	--

	couvercle.					
B-sous totale des travaux sur les Captages					0	
C- Travaux de Réparation du Réservoir						
4	Réparation du Réservoir : Ce prix rénumère l'entreprene ur au forfait pour : - Les travaux de décapage des surfaces à agréer - La reprise des travaux de finition ou étanchéité des parois du réservoir	FFT.	1			Pour un bon travail d'étanchéité il est recommandé de décaper toutes les surfaces internes du réservoir et il est aussi demande d'ajouter du Sika latex au mortier avec lequel on effectuera les travaux de

	- Réfection de la boite de vanne inclus les travaux de la peinture - La fabrication et l'installation du couvercle					finition. (Tous les mortiers crépissage, enduisage et cirage)
C-sous totale des travaux sur les Captages					0	
D- Travaux de Construction d'une Chambre de chloration sur le réservoir						
4	<u>Construction d'une chambre de chloration :</u> Ce prix rénumère l'entrepreneu r au forfait pour la construction d'une chambre de chloration an	FFT.	1			Pour tous les travaux de bétonnages et de finition mortier de pose de bloc, il vivement recommandé d'ajouter du concrete bonder et du Sika latex pour une meilleur

	<p>dessus du réservoir incluant :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les travaux d'érection des murs en parpaing (12 x 20 x 40) et claustra- Chainage par des poutres intermédiaires et supérieures (de béton 350 kg/m³) ferrillées du fer grade 60- Les travaux de finition des murs (crépissage et enduisage en mortier dosé a 450 kg/m³)- Les travaux					travail de qualité
--	--	--	--	--	--	--------------------

	de coffrages et décoffrages - La construction de la toiture - Le montage de la porte et le cadenas du type artillerie (une clé pour tous) - La peinture - L'installation d'un hypochlorate ur.					
D-sous totale des travaux sur les Captages					0	
E-Ligne d'adduction et ses Accessoires						
4	Réparation sur les lignes d'adduction inclus les accessoires :	FFT.	1			

	<p>Ce prix rénumère l'entrepreneur au forfait pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les évaluations de la ligne d'adduction - Travaux de Fouille - Calmatage des fuites y compris toutes les pièces spéciales ou accessoires de raccordement aux conduites existantes 					
E-sous totale des travaux de la ligne d'Adduction et ses Accessoires					0	
Total: A,B C, D & E					0	

Travaux sur La ligne des Conduites de distribution (Kiosques, conduites de distribution et ses accessoires)						
F-Travaux de réparation sur les Kiosques						
4	<p>Kiosques : ce prix rénumère au forfait, il contient les travaux de décapage des surfaces à agréer, la reprise des travaux de finition, fabrication et pose de trois (3) portes et deux (2) grillages peinture etc. Pour réaliser une bonne exécution de ces travaux il</p>	FFT.	1			<p>Pour les travaux d'agréage, il vivement recommandé d'ajouter du concrete bonder et du Sika latex pour une meilleur travail de qualité</p>

	est vivement recommandé d'utiliser le concrete bonder pour les travaux de béton et Sika latex pour les travaux de maçonnerie (travaux de finition).					
F-sous total des travaux de réparation sur les kiosques					0	
G-Travaux de réparation sur les lignes de distribution y les accessoires						
4	Ligne de distribution : ce prix rénumère au forfait, il contient l'évaluation de la ligne, Fouille, réparation	FFT.	1			

	des fuites, y compris toutes les pièces spéciales et accessoires de raccordements aux conduites existantes					
G-sous totale des travaux de la ligne d'Adduction et ses Accessoires					0	
Total F & G					0	
Total des Travaux					-	
Profit	%			-	-	
Grand total					-	

