



## **PROCES VERBAL CONFERENCE DUE DILIGENCE SUR LES DAO LANCEES**

**Date :** 20 Février 2019

Était Présent Pour le PNUD :

- El hadj Oumar Diallo
- Pape Elimane Diouf
- Fatoumata Seck Sibi
- Nathalie Hirwa
- Tacko Ba

Pour le PUDC

- Mme Awa Toure
- Mme Marie Eugenie Mbengue
- Mme Aticata Ly
- Mr Aliou Thiongane
- Mr Mody Sow
- Mr Simon Dioh

Soumissionnaires : Conférence liste de présence

### **CONTEXTE**

D'importantes réalisations ont été faites dans les domaines de l'accès à l'énergie, à l'eau potable, du désenclavement et de la transformation agricole durant la phase I du PUDC. Cependant la demande d'accès aux services sociaux de base et à l'énergie reste forte.

La mise en œuvre de la seconde phase du PUDC est attendue. Elle permettra de consolider les acquis de la première phase tout en procédant à l'expansion de ces derniers par une emphase sur la réponse à la demande en infrastructures de santé, la promotion de projets d'agrégation ciblés sur des chaînes à haute valeur ajoutée dans le domaine de l'agriculture et de l'élevage et la couverture de nouvelles zones qui, dans la première phase ont été insuffisamment couvertes par les services du programme. Il s'agit des départements de M'Backé dans la région de Diourbel, de Malem Hoddar, de M'Birkelane dans la région de Kaffrine, de M'Bour dans la région de Thiès, de Kébémér dans la région de Louga, de Bakel dans la région de Tambacounda et les départements des régions de Ziguinchor, de Kolda, et de Sédhiou.

C'est dans cette optique qu'une conférence de Due Diligence a été organisée le mercredi 20 février 2018 à 10 heures dans les locaux du PNUD BUREAU PAYS, à la salle Almadies 1 pour permettre aux soumissionnaires de se familiariser avec les DAO et poser toutes les questions nécessaires pour faire un bon dossier d'appel d'offres.

Après le mot de bienvenue, au nom du PNUD et du PUDC, M. Elhadj Oumar Diallo et Mme Awa Touré ont pris respectivement la parole pour expliquer aux soumissionnaires le contexte de partenariat entre le PNUD et le PUDC pour la mise en œuvre de cette deuxième phase du Programme ainsi que les rôles et les responsabilités de chacune des parties.

Monsieur pape Elimane Diouf du PNUD a pris la parole, pour expliquer les critères de sélection et de soumission des DAO et de toute la partie administrative pour permettre une bonne compréhension du dossier

A la suite de cette présentation, les soumissionnaires ont été invités à poser des questions, la liste des Questions est compilée ci-dessous.

### **ELMA FORAGES**

- Question : Pour ceux qui ont exécutés des marchés durant la phase I du PUDC et n'ont pas encore reçus leurs attestations, que faut-il faire ?
- Réponse : Pour ceux qui ont exécuté des travaux dans la première phase du PUDC et qui n'ont pas encore demandé leurs attestations de bonne exécution, rapprochez-vous du PUDC et demandez vos attestations, du moment où vous avez fait des réceptions et qu'il n'y a pas eu de réserves.

### **SAHE SARL**

- Question : DAO 004 - les dimensions des canalisations indiquées sont : Canal principal 110, Canal secondaire 33, Canal tertiaire 32 mais normalement si le Canal principal est 110, le Canal secondaire doit être 90 et Canal tertiaire doit être 63 sinon le temps d'irrigation sera trop long.
- Réponse : Talla et Thiongane : vos réponses sont attendues.

### **Le DAO 004 ne concerne pas l'hydraulique**

### **SAHE SARL**

- Question : DAO 004 - les dimensions des canalisations indiquées sont : Canal principal 110, Canal secondaire 33, Canal tertiaire 32 mais normalement si le Canal principal est 110, le Canal secondaire doit être 90 et Canal tertiaire doit être 63 sinon le temps d'irrigation sera trop long.
- Réponse : Talla et Thiongane : vos réponses sont attendues.

### **Le DAO 004 ne concerne pas l'hydraulique**

### **BDTP**

- Question : Sur la construction des châteaux d'eau volet hydraulique : Est-il possible d'avoir les coordonnées des villages Kolda, Louga et autres qui ne se trouvent pas dans le dossier ?
- Réponse : A date nous ne disposons pas des coordonnées de tous les villages polarisables ; ce qu'il convient de retenir c'est que pour chaque système d'alimentation en eau multivillages il est prévu en moyenne 12 km d'adduction ; les études topographiques à réaliser par l'entreprise permettront justement d'avoir le plan du réseau optimisé avec la prise en charge du maximum de villages possible.

## **EQUIP PLUS**

- Question : Sur DAO 002 relatif à l'hydraulique : les lots 4, 5 et 6 sont subdivisés en sous lots et que dans la fiche technique il est dit qu'il n'y a pas d'offre partielle Est-il possible de soumissionner pour un sous lot seulement ?
- Réponse : le DAO est structuré de la manière suivante : il y a trois (3) lots de travaux de forages et trois (3) lots de travaux de génie civil et de fournitures et pose d'équipements d'exhaure pour les forages. On parle donc par exemple deux sous-lots (sous-lot génie civil = château d'eau et réseau et sous lot équipements = fourniture, pose et raccordement équipements d'exhaure des forages)

Question : pour la partie électropompe, il n'y a pas de précision de longueur des colonnes et des câbles pour les débits. Rien ne permet de dimensionner afin de soumettre une offre plus concrète car il y a besoin de connaître les caractéristiques de forage. Le manque de précision dans les caractéristiques pose une difficulté pour soumettre l'offre. En même temps pour l'électropompe de débit 250 m<sup>3</sup>/h il faut prévoir un diamètre de refoulement 200 DN 200 pour minimiser les pertes de charge.

Réponse : les débits et les HMT pour chaque forage sont donnés ; cela permet de donner la longueur maximale des câbles et des colonnes et le prix comprend tout le package (*Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (... m<sup>3</sup>/h, HMT ..... m) y compris câbles, colonne de refoulement ...*) (Galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires)

Pour l'électropompe 250 m<sup>3</sup>/h nous confirmons que le diamètre de la colonne de refoulement sera de 6" au lieu de 3".

- Question : Est-ce qu'il y aura possibilité de réajuster les prix compte tenu des quantités des câbles et colonnes inexistantes 1an après signature du contrat ?
- Réponse : le prix comprend *Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (... m<sup>3</sup>/h, HMT ..... m) y compris câbles, colonne de refoulement ...*) (Galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires)

## **CSTI**

- Question : Pour les réseaux d'adduction, dans les bordereaux il a été mis des PM6 alors qu'il manque des plans de principe de réseau –

- Réponse : ils seront partagés après les levés topographiques

Après les levés topographiques nous allons confirmer les villages et valider les plans réseaux. Vu la hauteur du château qui est de 20m, la capacité de 150m<sup>3</sup> et avec l'expérience le PN6 fait l'affaire

## **SAHE SARL**

- Question : DAO 002- Croquis qui manquent 11-20 ???
- Réponse : A vérifier si cela intéresse plusieurs bordereaux sous lots, forages, équipement d'exhaure, château d'eau et pompe

Il faut seulement considérer les prix sur le bordereau il y'a des prix qui sont sur la description (12 à 20) que nous allons supprimer car cela ne concerne pas ce projet

### **ELMA FORAGES**

- Question : Au niveau des devis quantitatifs, il n'a pas été prévu des décanteurs en inox pourtant c'est indispensable et aussi il faut distinguer entre sabot laveur et décanteur. C'est différent et n'ont pas les mêmes prix.
- Réponse : TALLA

## FORAGES

### **Prix N° 1 MOBILISATION ET DEMOBILISATION DE L'ATELIER DE FORAGE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la préparation au transport jusqu'au site y compris frais d'assurance de l'ensemble de l'atelier de forage fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...

### **Prix N° 2 DEPLACEMENT DE L'ATELIER D'UN SITE A L'AUTRE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées au déplacement de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation.

### **Prix N° 3 FORATION AU ROTARY**

Ce prix rémunère la foration au rotary à la boue sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., selon diamètre.

### **Prix N° 4 REALESAGE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées au réalésage en tous diamètres supérieurs 10".

### **Prix N° 5 OPERATION DE CAROTTAGE ELECTRIQUE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées aux opérations de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires.

### **Prix N° 6.1 FOURNITURE ET POSE DE TUBE EN TOLE D'ACIER**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et la pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée y compris sa cimentation sur toute la hauteur, y compris toutes sujétions, diamètre 26" épaisseur 5mm minimum.

### **Prix N° 6.b FOURNITURE ET POSE DE TUBE EN TOLE D'ACIER**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris cimentation sur toute la hauteur, y compris toutes sujétions diamètre 16 épaisseur 5 mm.

### **Prix N° 7 FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE TUBAGE DEFINITIF**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris cimentation en tête et la durée de prise du ciment, et toutes sujétions diamètre intérieur minimum 250 mm (10") et d'épaisseur minimum 16 mm.

**Prix N° 8 FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE TUBES PVC**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm.

**Prix N° 9 FOURNITURE ET MISE EN PLACE CREPINES A FENTE EN PVC**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire slot 25 y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm.

**Prix N° 10 FOURNITURE ET MISE EN PLACE TUBE DECANTEUR**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la Fourniture et mise en place de tube décanteur PVC 200mm 8" de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond

**Prix N° 11 FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE TUBAGE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4"1/2 épaisseur 8,5 mm y compris toutes sujétions.

**Prix N° 12 FOURNITURE ET MISE EN PLACE CREPINES**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de crépines en acier inox ASI 304 diamètre 4"PS slot 20 y compris toutes sujétions.

**Prix N° 13 FOURNITURE ET MISE EN PLACE TUBE DECANTEUR**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la Fourniture et mise en place de tube décanteur en acier inox ASI 304 diamètre 4" PS et de longueur 6m y compris toutes sujétions

**Prix N° 14 FOURNITURE ET MISE EN PLACE SABOT LAVEUR**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4"

**Prix N° 15 FOURNITURE ET MISE EN PLACE RACCORD ISOLANT**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place d'un raccord isolant diélectrique diamètre 4''1/2.

**Prix N° 16 FOURNITURE ET MISE EN PLACE RACCORD DE DEVISSAGE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place d'un raccord de dévissage gauche droite diamètre 4''1/2 en tous diamètres.

**Prix N° 17 FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE MATERIAUX**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de matériaux, y compris toutes sujétions.

**Prix N° 18 FOURNITURE GRAVIER FILTRE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm.

**Prix N° 19 FOURNITURE BASALTE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de basalte de diamètre 3-8 mm.

**Prix N° 20 FOURNITURE BASALTE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la fourniture et mise en place de basalte de diamètre 8-16 mm.

**Prix N° 21 DEVELOPPEMENT DE FORAGE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées au développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions forages.

**Prix N° 22 ESSAIS DE POMPAGE DE RECEPTION PROVISOIRE**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées aux essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions.

**Prix N° 23 ANALYSE CHIMIQUE D'EAU**

Ce prix rémunère les frais liés au prélèvement et à l'analyse chimique d'eau de l'échantillon d'eau du forage.

**Prix N° 24 ANCRAGE DALLE CIMENTEE ET FERMETURE DES TETES DE FORAGES**

Ce prix rémunère les frais pour l'ancrage de la dalle cimentée et fermeture de la tête de forage, y compris toutes sujétions.

**Prix N° 25 IMMOBILISATION DE L'ATELIER**

Ce prix rémunère l'immobilisation de l'atelier de forage pour toute opération non décrite sur le bordereau de prix i.e tests de nappe, travaux en régie avec force motrice et personnel sans force motrice et avec personnel.

**Prix N° 26 MISE A\_DISPOSITION D'UN ATELIER DE POMPAGE COMPLET**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions avec force motrice et personnel ou sans force motrice et avec personnel.

**Prix N° 27 DESINFECTION PAR CHLORATION**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées à la désinfection au chlore du forage.

**Prix N° 28 CONTROLE DU FOND DU FORAGE APRES LES TRAVAUX**

Ce prix rémunère l'ensemble des opérations liées au contrôle des dépôts éventuels au fond du forage après les travaux.



## Forages /BORDEREAUX DE PRIX UNITAIRES

### LOT 1 BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES

N°	Désignation	U	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA EN CHIFFRE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA EN TOUTES LETTRES
1	Mobilisation, Préparation, transport, amenée et repli au site y compris frais d'assurance de l'ensemble d'un atelier de forage, véhicules, fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...	F		
2	Déplacement de l'atelier complet et de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation	u		
3	Foration au Rotary à la boue ou au marteau fond de trou sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., en tous terrains, selon diamètre.			
3.1	Diamètre 24" à 26"	ml		
3.2	Diamètre 20" à 22"	ml		
3.3	Diamètre 17" 1/2	ml		
3.4	Diamètre 14"3/4	ml		
3.5	Diamètre 12"1/4	ml		
3.6	Diamètre 9"7/8	ml		
4	Réalésage en tous diamètres supérieure à tous	ml		
5	Opération de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) Réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires			
a	pour forage inférieur à 150m	FT		
b	pour forage supérieur à 150m	FT		
6b	Fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris sa cimentation sur toute la hauteur, y compris toutes sujétions diamètre 16" épaisseur 5 mm minimum	ml		
7	Fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 254 mm ( 10") et d'épaisseur minimum 16 mm	ml		

8	Fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml		
9	Fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml		
10	Fourniture et mise en place de tube décanteur PVC 200mm 8'' de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond	ml		
11	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4''1/2 épaisseur 8,5mm y compris toutes sujétions	ml		
12	Fourniture et mise en place crépines acier inox ASI 304 diamètre 4' PS slot 20 y compris toutes sujétions	ml		
13	Fourniture et mise en place de tube décanteur en acier inox ASI 304 diamètre 4'' PS et de longueur 6m y compris toutes sujétions	ml		
14	Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4''	u		
15	Fourniture et mise en place raccord isolant diélectrique diamètre 4''1/2	u		
16	Fourniture et mise en place raccord de dévissage gauche droite diamètre 4'' 1/2	u		
17	Fourniture et mise en place de matériaux , y compris toutes sujétions			
18	gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm	m <sup>3</sup>		
19	Basalte de diamètre 3-8 mm	m <sup>3</sup>		
20	Basalte de diamètre 8-16 mm	m <sup>3</sup>		
21	Développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions			
a	<i>forages monolithiques PVC</i>	FT		
b	<i>forages télescopiques petit diamètre</i>	FT		
22	Essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions	FT		
23	Analyse chimique d'eau	U		

<b>24</b>	Ancrage, dalle cimentée et fermeture des têtes de forages, y compris toutes sujétions	U		
<b>25</b>	Immobilisation de l'atelier pour opération non décrite précédemment: tests de nappe, travaux en régie			
<b>25.1</b>	avec force motrice et personnel	H		
<b>25.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H		
<b>26</b>	Mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions			
<b>26.1</b>	avec force motrice et personnel	H		
<b>26.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H		
<b>27</b>	Désinfection par chloration	U		
<b>28</b>	Contrôle du fond du forage après les travaux	U		

**LOT 2 BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES**

N°	Désignation	U	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA EN CHIFFRE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA EN TOUTES LETTRES
1	Mobilisation, Préparation, transport, amenée et repli au site y compris frais d'assurance de l'ensemble d'un atelier de forage, véhicules, fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...	F		
2	Déplacement de l'atelier complet et de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation	u		
3	Foration au Rotary à la boue ou au marteau fond de trou sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., en tous terrains, selon diamètre.			
3.1	Diamètre 24" à 26"	ml		
3.2	Diamètre 20" à 22"	ml		
3.3	Diamètre 17" 1/2	ml		
3.4	Diamètre 14"3/4	ml		
3.5	Diamètre 12"1/4	ml		
3.6	Diamètre 9"7/8	ml		
4	Réalésage en tous diamètres supérieure à tous	ml		
5	Opération de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) Réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires			
a	pour forage inférieur à 150m	FT		
b	pour forage supérieur à 150m	FT		
6b	Fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris sa cimentation sur toute la hauteur, y compris toutes sujétions diamètre 16" épaisseur 5 mm minimum	ml		
7	Fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 254 mm ( 10") et d'épaisseur minimum 16 mm	ml		

<b>8</b>	Fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml		
<b>9</b>	Fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml		
<b>10</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur PVC 200mm 8'' de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond	ml		
<b>11</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4''1/2 épaisseur 8,5mm y compris toutes sujétions	ml		
<b>12</b>	Fourniture et mise en place crépines acier inox ASI 304 diamètre 4' PS slot 20 y compris toutes sujétions	ml		
<b>13</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur en acier inox ASI 304 diamètre 4'' PS et de longueur 6m y compris toutes sujétions	ml		
<b>14</b>	Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4''	u		
<b>15</b>	Fourniture et mise en place raccord isolant diélectrique diamètre 4''1/2	u		
<b>16</b>	Fourniture et mise en place raccord de dévissage gauche droite diamètre 4'' 1/2	u		
<b>17</b>	Fourniture et mise en place de matériaux , y compris toutes sujétions			
<b>18</b>	gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm	m <sup>3</sup>		
<b>19</b>	Basalte de diamètre 3-8 mm	m <sup>3</sup>		
<b>20</b>	Basalte de diamètre 8-16 mm	m <sup>3</sup>		
<b>21</b>	Développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions			
<b>a</b>	<i>forages monolithiques PVC</i>	FT		
<b>b</b>	<i>forages télescopiques petit diamètre</i>	FT		
<b>22</b>	Essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions	FT		

<b>23</b>	Analyse chimique d'eau	U		
<b>24</b>	Ancrage, dalle cimentée et fermeture des têtes de forages, y compris toutes sujétions	U		
<b>25</b>	Immobilisation de l'atelier pour opération non décrite précédemment: tests de nappe, travaux en régie			
<b>25.1</b>	avec force motrice et personnel	H		
<b>25.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H		
<b>26</b>	Mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions			
<b>26.1</b>	avec force motrice et personnel	H		
<b>26.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H		
<b>27</b>	Désinfection par chloration	U		
<b>28</b>	Contrôle du fond du forage après les travaux	U		

**LOT 3 BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES**

N°	Désignation	U	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA EN CHIFFRE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA EN TOUTES LETTRES
1	Mobilisation, Préparation, transport, amenée et repli au site y compris frais d'assurance de l'ensemble d'un atelier de forage, véhicules, fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...	F		
2	Déplacement de l'atelier complet et de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation	u		
3	Foration au Rotary à la boue ou au marteau fond de trou sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., en tous terrains, selon diamètre.			
3.1	Diamètre 26" à 30"	ml		
3.2	Diamètre 20" à 22"	ml		
3.3	Diamètre 17" 1/2	ml		
3.4	Diamètre 14"3/4	ml		
3.5	Diamètre 12"1/4	ml		
3.6	Diamètre 9"7/8	ml		
4	Réalésage en tous diamètres supérieure à tous	ml		
5	Opération de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) Réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires			
a	pour forage inférieur à 150m	FT		
b	pour forage supérieur à 150m	FT		
6	Fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris sa cimentation sur route la hauteur y compris toutes sujétions,			
6.1	diamètre 26" épaisseur 5 mm minimum	ml		
6.2	diamètre 16" épaisseur 5 mm minimum	ml		
7	Fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 254	ml		

	mm ( 10") et d'épaisseur minimum 16 mm			
<b>8</b>	Fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml		
<b>9</b>	Fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml		
<b>10</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur 200mm 8" de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond	ml		
<b>11</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4"1/2 épaisseur 8,5mm y compris toutes sujétions	ml		
<b>12</b>	Fourniture et mise en place crépines acier inox ASI 304 diamètre 4' PS slot 20 y compris toutes sujétions	ml		
<b>13</b>	Fourniture et mise en place de décanteur acier inox ASI 304 diamètre 4' PS de longueur 6m y compris toutes sujétions	ml		
<b>14</b>	Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4"	u		
<b>15</b>	Fourniture et mise en place raccord isolant diélectrique diamètre 4"1/2	u		
<b>16</b>	Fourniture et mise en place raccord de dévissage gauche droite diamètre 4" 1/2	u		
<b>17</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier norme casing API 5 grade K55 ou J55, y compris leur cimentation en tête et en pied et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions, diamètre API 16"	ml		
<b>18</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier norme casing API 5 grade K55 ou J55, y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions, diamètre 8"5/8	ml		
<b>19</b>	Fourniture et pose de raccord diélectrique diamètre 8"5/8 / 8"5/8	u		
<b>20</b>	Fourniture et mise en place de crépine à fente continue en acier inox AISI 304, avec centreurs, y compris toutes sujétions, Diamètre 8" 5/8 slot 20	ml		



<b>21</b>	Fourniture et pose de raccord de dévissage droite gauche, tous diamètre 8"5/8 / 8"5/8	u		
<b>22</b>	Fourniture et mise en place du tube à sédiment inox longueur 6 m, diamètre 8" 5/8	ml		
<b>23</b>	Fourniture et mise en place de sabot laveur en inox diamètre 8" 5/8	u		
<b>24</b>	Fourniture et mise en place de matériaux , y compris toutes sujétions			
<b>24.1</b>	gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm	m <sup>3</sup>		
<b>24.2</b>	Basalte de diamètre 3-8 mm	m <sup>3</sup>		
<b>24.3</b>	Basalte de diamètre 8-16 mm	m <sup>3</sup>		
<b>25</b>	Développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions			
<b>a</b>	<i>forages monolithiques PVC</i>	FT		
<b>b</b>	<i>forages télescopiques petit diamètre</i>	FT		
<b>c</b>	<i>forages télescopiques gros diamètre</i>	FT		
<b>26</b>	Essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions	F		
<b>27</b>	Analyse chimique d'eau	U		
<b>28</b>	Ancrage, dalle cimentée et fermeture des têtes de forages, y compris toutes sujétions	U		
<b>29</b>	Immobilisation de l'atelier pour opération non décrite précédemment: tests de nappe, travaux en régie			
<b>29.1</b>	avec force motrice et personnel	H		
<b>29.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H		
<b>30</b>	Mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions			
<b>30.1</b>	avec force motrice et personnel	H		
<b>30.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H		
<b>31</b>	Désinfection par chloration	U		
<b>32</b>	Contrôle du fond du forage après les travaux	U		

## **Châteaux D'eau-adduction**

### **PRIX N° 1– INSTALLATION DE CHANTIER**

Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds, analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions.

### **PRIX N° 2– LEVES TOPOGRAPHIQUES ET PLANS D'EXECUTION**

Ce prix rémunère forfaitairement l'établissement en quatre exemplaires du projet d'exécution par actualisation des propositions contenues dans le dossier d'appel d'offres.

Ce prix comprend :

- ) les levés topographiques du profil en long,
- ) les levés des détails,
- ) le piquetage de l'axe de la canalisation,
- ) les sondages sur le tracé,
- ) Les plans d'exécution.

Les opérations de piquetage, faites d'après les indications du Maître d'œuvre, seront effectuées par l'entrepreneur à ses frais. L'entrepreneur dressera un plan de piquetage sommaire comportant longueur et sections des différents tronçons, repérage des points d'angles, points spéciaux, repérage des appareils de robinetterie, fontainerie, repérage des ouvrages existants (canalisations, câbles, lignes etc.).

Les plans d'exécution comprendront entre autre le profil en long des conduites principales et secondaires, l'implantation des ventouses et des vidanges, les pièces spéciales, les butées, les ancrages, etc.

Le prix s'applique au nombre de kilomètres levés et à l'approbation du projet d'exécution.

### **PRIX N° 3– CHATEAU D'EAU EN BETON ARME**

#### **Prix N° 3.1 à 3.2**

Ces prix unitaires s'appliquent à l'unité d'un ensemble complet de château d'eau réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres. La fourniture et la pose de tous les équipements hydrauliques nécessaires pour le bon fonctionnement du château d'eau y sont compris. Les châteaux d'eau seront réglés au fur et mesure de leur mise en œuvre comme suit :

Semelles y compris Amorces poteaux TN = 0	Poteaux	Cuve	Tuyauterie Fonte Echelles	Après réception provisoire
15%	30%	40%	5%	10%

**PRIX N° 4 – OUVRAGES ANNEXES**

**4.1 à 4.3**

**PRIX N° 4.1 – CABINE DE POMPAGE**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de cabine de pompage réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres. Les cabines de pompage seront réglées au fur et mesure de leur mise en œuvre comme suit :

Semelle y compris Soubassement et Amorces poteaux	Mur en élévation	Dalle et enduits	Fourniture et Pose porte et fenêtres y compris accessoires	Après réception provisoire
10%	30%	40%	10%	10%

**PRIX N° 4.2– LOGEMENT DU GARDIEN**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de logement gardien réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres. Les logements gardiens seront réglés au fur et mesure de leur mise en œuvre comme suit :

Semelle y compris Soubassement et Amorces poteaux	Mur en élévation	Dalle et enduits	Fourniture et Pose porte et fenêtres y compris accessoires	Après réception provisoire
10%	30%	40%	10%	10%

**PRIX N° 4.3– CLOTURE**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de clôture y compris le portail fourni et posé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

### **PRIX N° 5– OUVRAGES DE DISTRIBUTION (BF, abreuvoir, potence)**

#### **Prix N° 5.1 à 5.3**

Ces prix s'appliquent par unité d'ouvrage réalisé conformément aux spécifications techniques du dossier d'appel d'offres et les plans d'exécution approuvés.

Ces prix comprennent pour chaque ouvrage :

- L'implantation et le piquetage ;
- Les terrassements complémentaires, s'il y a lieu le remblaiement compacté ;
- la fourniture et la mise en œuvre des bétons armés ou éléments préfabriqués et les bétons de propreté ;
- la réalisation du puisard ou du système d'évacuation en gueule bée;
- la fourniture et la pose de la plomberie, y compris les compteurs, la vanne d'arrêt, la robinetterie et un flotteur pour l'abreuvoir ;
- toutes sujétions de main d'œuvre et de matériel nécessaires à la réalisation dans les règles de l'art.

### **PRIX N° 6 – FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS EN PVC DE PN6**

#### **Prix N° 6.1 à 6.4**

Ces prix unitaires s'appliquent au mètre linéaire de longueur réelle de tuyaux en PVC de pression nominale 6 bars fournis posés y compris ouvertures et remblaiement tranchées et ayant fait objet d'essais de pressions satisfaisants. La longueur sera calculée sur la base du profil en long approuvé et / ou des mesures contradictoires y compris les longueurs occupées par les pièces spéciales, coudes, tés, cônes de réduction. Les essais de pressions sont également inclus.

Ce prix rémunère au l'opération de lavage et de désinfection tel que défini dans les spécifications techniques du dossier d'appel d'offres.

---

Il comprend la vidange des canalisations, le rinçage correct en vue d'éliminer les pierres ou la terre introduite éventuellement dans la canalisation au moment de la pose, la connexion des tronçons, et la désinfection de la conduite avant mise en service suivant les prescriptions techniques.

Toutes les sujétions relatives aux prestations décrites ci-dessus sont à la charge de l'entrepreneur, et notamment tous les produits et analyses chimiques et bactériologiques nécessaires.

Il est explicitement précisé que les sujétions d'approvisionnement en eau pour les besoins de ces essais sont à la charge de l'entrepreneur.

Ce prix sera rémunéré en mètre linéaire en fonction de l'avancement des essais et de la désinfection. Il ne comprend pas la fourniture et la pose des tuyaux et pièces de raccordement réglés par ailleurs.

### **PRIX N° 7 – ouvrages de gestion du réseau de distribution**

#### **PRIX N° 7.1 – FOURNITURE ET POSE DE VANNES DE SECTIONNEMENT**

Ces prix unitaires s'appliquent à l'unité de vanne de sectionnement de diamètre nominal inférieur ou égal à 160 mm fournie et posée conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **PRIX N° 7.2– REGARD POUR VANNE DE SECTIONNEMENT**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de regard réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **PRIX N° 7.3– FOURNITURE ET POSE DE VENTOUSES**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de pièces fournies et posées de ventouse sur conduite diamètre nominal compris entre 63 et 160 mm PN 10 conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **PRIX N° 7.4– REGARD POUR VENTOUSE**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de regard réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres

#### **Prix N° 7.5 - Fourniture et pose d'un équipement de vidange**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de pièces, fournies et posées conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **Prix N° 7.6 - Fourniture de vidange**

Ce prix unitaire s'applique à la réalisation du massif de butée, de la dalle de fixation ou de la fondation pour le cadre du couvercle. Il comprend également la fourniture et la pose de la bouche à clé et la fourniture et la pose du couvercle de regard.

#### **PRIX N°7.7 – RACCORDEMENT**

Fourniture et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable

#### **PRIX N° 8– TRAVERSEE DE ROUTE BITUMEE**

Ce prix rémunère la traversée de route bitumée par une canalisation en tuyau PVC tout diamètre confondu, réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

Il comprend la fourniture de matériaux, leur mise en œuvre et toutes sujétions :

- la découpe propre du revêtement ;

- la démolition de la chaussée et des accotements y compris l'évacuation des matériaux impropres à la décharge ;
- la confection d'un lit de pose et de calage en sable damé jusqu'à 15 cm au-dessus de la conduite ;
- le compactage par tranche de 20 cm du tout-venant 0/20 latéritique jusqu'à 30 cm en dessous du niveau de la chaussée ;
- la mise en place d'une couche de béton armé dosé à 100 kg de ciment par m<sup>3</sup>;
- la mise en place et le cylindrage d'un enrobé à chaud conforme aux règlements en vigueur au Sénégal

#### **PRIX ° 9– TRAVERSEE DE VOIE FERREE**

Ce prix rémunère la traversée de voie ferrée par une canalisation en tuyau PVC tout diamètre confondu, réalisé conformément aux normes techniques.

Les traversées de voie ferrée se feront de la manière suivante :

- ) La conduite au-dessous des rails sera posée dans un fourreau de protection métallique dont le diamètre sera d'au moins 20 cm supérieur au diamètre extérieur de la conduite,
- ) La génératrice supérieure du fourreau sera à 1,30 m au moins au-dessous du rail le plus bas,
- ) Le fourreau dépassera de part et d'autre les rails d'au moins 2 mètres,
- ) Il sera placé une vanne à l'extrémité amont du fourreau dans un regard en béton.

L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires avec la Direction des Chemins de Fer pour l'obtention des autorisations de traversée et pour exécuter la traversée dans les règles de l'art

#### **PRIX N°10- Panneaux de signalisation générale en bois**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de panneaux d'information en bois de qualité qui seront confectionnés et installés à travers les grands axes routiers dans la zone d'intervention du projet dans les régions de Thiès et Louga et selon le modèle joint en annexe.

#### **PRIX N°11- Panneaux d'information en plexiglass**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de panneaux d'information de sites (communément appelé plaques signalétiques en plexiglass de dimensions d'au moins 0.40m X 0.60m qui seront confectionnés et installés sur les devantures des cabines de pompage de chaque site de forage réalisé dans la cadre de la coopération luxembourgeoise dans les régions de Louga et Thiès. Le modèle est joint en annexe. Il est également prévu un panneau portant le logo du PUDC et qui sera accroché au-dessous de la cuve du château d'eau. A toutes fins utiles, ces panneaux sont installés sur tous les châteaux d'eau de la 1ere phase du PUDC.

## **PRIX N° 12– PLUS VALUE POUR POSE DE CANALISATION TOUT DIAMETRE CONFONDU EN TERRAIN DUR**

Ce prix rémunère la plus-value pour fouille en tranchée ou en excavation en terrain dur compact nécessitant l'utilisation de marteaux pneumatiques ou brise roche hydraulique.

Il rémunère également le remblaiement compacté de la fouille par couches de 0,20 m du sable d'apport agréé par le Maître d'œuvre et constituant le lit de pose de 10 cm, l'enrobage autour de la conduite et la couverture jusqu'à 30 cm au-dessus de la génératrice supérieure de la conduite.

Le prix unitaire s'applique au mètre linéaire de fouille excavée évaluée sur attachement contradictoire.

## **PRIX N° 13– FOURNITURE ET POSE DE ROBINETTERIE ET DIVERS ACCESSOIRES DE BRANCHEMENT SUR LE TUYAU DE REFOULEMENT A L'INTERIEUR DE LA CABINE DE POMPAGE**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de pièces fournies et posées, y compris robinet, vanne, cône réducteur, clapet anti-retour, massif d'ancrage, colliers, compteurs, manomètre etc....) conformément aux spécifications techniques du dossier d'appel d'offres.

## **PRIX N° 14– REFOULEMENT CABINE DE POMPAGE - CHÂTEAU D'EAU**

Ce prix unitaire s'applique au mètre linéaire de longueur réelle de tuyaux en PVC de pression nominale 10 bars fournis et posés, y compris ouvertures et remblaiement des tranchées et ayant fait objet d'essais de pressions satisfaisants. La longueur sera calculée sur la base des mesures contradictoires.

## **PRIX N° 15– TRAVERSEE DE ROUTE LATÉRIQUE**

Ce prix rémunère la traversée de route latéritique par une canalisation en tuyau PVC tout diamètre confondu, réalisé conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

Il comprend la fourniture de matériaux, leur mise en œuvre et toutes sujétions :

- la découpe propre du revêtement latéritique,
- la démolition de la chaussée et des accotements y compris l'évacuation des matériaux impropres à la décharge,
- la confection d'un lit de pose et de calage en sable damé jusqu'à 15 cm au-dessus de la conduite ;
- le compactage par tranche de 20 cm du tout-venant 0/20 latéritique jusqu'à 30 cm en dessous du niveau de la chaussée ;
- la mise en place d'une couche de roulement de 30 cm en latérite 0/15
- la reconstitution de toute nature de fondation et de revêtement selon les prescriptions des services intéressés et conformément aux spécifications techniques.

Ces travaux sont évalués au mètre linéaire sur attachement contradictoire.

#### **PRIX N° 16– FOURNITURE ET POSE DE BALISES DE CANALISATIONS ENTRE VILLAGES**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de balises fournies et posées conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **PRIX N° 17– RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de pièces fournies et posées pour raccordement sur réseau d'AEP existant de diamètre compris entre 90 et 200 mm y compris pièce spéciale de raccordement, robinet vanne et réalisation d'un regard en béton armé avec couvercle conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **PRIX N° 18– OUVRAGE DE SECTIONNEMENT ET ACCESSOIRES DIVERS**

Ce prix unitaire s'applique à l'unité d'un ensemble complet de pièces fournies et posées pour raccordement sur le réseau d'AEP de diamètre compris entre 90 et 200 mm y compris pièce spéciale de raccordement, robinet vanne, compteur d'eau et réalisation d'un regard en béton armé avec couvercle conformément aux spécifications techniques figurant au dossier d'appel d'offres.

#### **PRIX N° 19– PLANS DE RECOLEMENT**

Ce prix rémunère la fourniture des plans après exécution en l'ensemble des ouvrages réalisés, en 5 exemplaires et un exemplaire en support numérique (CD ou Clé USB) pour chaque système multi villages.

#### **PRIX N° 20– ABRI FORAGE RACCORDE SUR RESEAU SENELEC**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'un abri pour la tête de forage raccordé au réseau de la SENELEC suivant plan figurant au dossier d'appel d'offres.



**Tableau du Bordereau des prix et du détail quantitatif et estimatif du lot 4 :**

**A. Sous lot 4 : Travaux de réalisation des ouvrages de Génie Civil dans la Région de Sédhiou**

N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en chiffre	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en Toutes lettres
1	Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds , analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions	Forfait		
2	Levés Topographiques	Km		
3	Château d'eau en béton armé de 150 m3 sur 20 m	U		
4	Ouvrages Annexes			
4,1	Cabine de Pompage avec toiture en dalle	U		
4,2	Logement gardien avec toiture en dalle	U		
4,3	clôture avec portail métallique 30x40	U		
5	Ouvrage de distribution			
5,1	Borne fontaine à un robinet	U		
5,2	Abreuvoir de 10 m	U		
5,3	Potence	U		
6	Fourniture et pose de conduites en PVC y compris fouilles, essai de pression et toutes sujétions comprises			
6,1	PVC diamètre 63 mm PN 6	ML		
6,2	PVC diamètre 90 mm PN 6	ML		
6,3	PVC diamètre 110 mm PN 6	ML		
6,4	PVC diamètre 160 mm PN 6	ML		
6,5	Plus-value pour pose canalisation en terrain dur	ML		
7	Ouvrage de gestion du réseau de distribution			

7.1	Fourniture et pose de vannes de sectionnement DN 80 à 160	U		
7.2	Regard pour Vanne de sectionnement	U		
7.3	Fourniture et pose de ventouse DN 60 à 100	U		
7.4	Regard pour ventouse	ML		
7.5	Fourniture et pose de vidange entre DN 60 à 160	ML		
7.6	Regard pour vidange	ML		
7.7	Fourniture et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable	U		
8	Traversée de route bitumée	ML		
9	Traversée de chemin fer	ML		
10	Panneaux générale de signalisation du projet en bois sur les axes routiers	U		
11	Panneau d'information du projet en plexiglas de 40cm X 60cm et panneau avec logo PUJC en bas de la cuve	U		
Total LOT HTT				

## Tableau du Bordereau des prix et du détail quantitatif et estimatif du lot 5

### A : sous lot 5: Travaux de réalisation des ouvrages de Génie Civil dans la Région Kolda

N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en chiffre	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en Toutes lettres
1	Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds , analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions	Forfait		
2	Levés Topographiques	Km		
3	Château d'eau en béton armé de 150 m3 sur 20 m	U		
4	Ouvrages Annexes			
4,1	Cabine de Pompage avec toiture en dalle	U		
4,2	Logement gardien avec toiture en dalle	U		
4,3	clôture avec portail métallique 30x40	U		
5	Ouvrage de distribution			
5,1	Borne fontaine à un robinet	U		
5,2	Abreuvoir de 10 m	U		
5,3	Potence	U		
6	Fourniture et pose de conduites en PVC y compris fouilles, essai de pression et toutes sujétions comprises			
6,1	PVC diamètre 63 mm PN 6	ML		
6,2	PVC diamètre 90 mm PN 6	ML		
6,3	PVC diamètre 110 mm PN 6	ML		
6,4	PVC diamètre 160 mm PN 6	ML		
6,5	Plus-value pour pose canalisation en terrain dur	ML		
7	Ouvrage de gestion du réseau de distribution			
7.1	Fourniture et pose de vannes de sectionnement DN 80 à 160	U		
7.2	Regard pour Vanne de sectionnement	U		
7.3	Fourniture et pose de ventouse DN 60 à 100	U		
7.4	Regard pour ventouse	ML		
7.5	Fourniture et pose de vidange entre DN 60 à 160	ML		

7.6	Regard pour vidange	ML		
7.7	Fourniture et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable	U		
8	Traversée de route bitumée	ML		
9	Traversée de chemin fer	ML		
10	Panneaux générale de signalisation du projet en bois sur les axes routiers	U		
11	Panneau d'information du projet en plexiglas de 40cm X 60cm et panneau avec logo PUDC en bas de la cuve	U		
Total LOT TTC				

**Tableau du Bordereau des prix et du détail quantitatif et estimatif du lot 6**

**A : sous lot 6 : Travaux de réalisation des ouvrages de Génie Civil dans les Régions Kolda et Diourbel**

N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en chiffre	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en Toutes lettres
1	Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds , analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions	Forfait		
2	Levés Topographiques	Km		
3	Château d'eau en béton armé de 150 m3 sur 20 m	U		
4	Ouvrages Annexes			
4,1	Cabine de Pompage avec toiture en dalle	U		
4,2	Logement gardien avec toiture en dalle	U		
4,3	clôture avec portail métallique 30x40	U		
5	Ouvrage de distribution			
5,1	Borne fontaine à un robinet	U		
5,2	Abreuvoir de 10 m	U		
5,3	Potence	U		
6	Fourniture et pose de conduites en PVC y compris fouilles, essai de pression et toutes sujétions comprises			
6,1	PVC diamètre 63 mm PN 6	ML		
6,2	PVC diamètre 90 mm PN 6	ML		
6,3	PVC diamètre 110 mm PN 6	ML		
6,4	PVC diamètre 160 mm PN 6	ML		
6,5	Plus-value pour pose canalisation en terrain dur	ML		
7	Ouvrages de gestion du réseau de distribution			
7.1	Fourniture et pose de vannes de sectionnement DN 80 à 160	U		
7.2	Regard pour Vanne de sectionnement	U		
7.3	Fourniture et pose de ventouse DN 60 à 100	U		

7.4	Regard pour ventouse	ML		
7.5	Fourniture et pose de vidange entre DN 60 à 160	ML		
7.6	Regard pour vidange	ML		
7.7	Fourniture et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable	U		
8	Traversée de route bitumée	ML		
9	Traversée de chemin fer	ML		
10	Panneaux générale de signalisation du projet en bois sur les axes routiers	U		
11	Panneau d'information du projet en plexiglas de 40cm X 60cm et panneau avec logo PUDC en bas de la cuve	U		
Total LOT HTT				

## BORDEREAU DE PRIX UNITAIRE EQUIPEMENT POUR LES LOTS 4, 5 ET 6

N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en chiffre	PRIX UNITAIRE FCFA HTVA en Toutes lettres
<b>1</b>	Electropompes immergées			
<b>1.1</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 80 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>		
<b>1.2</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 100 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>		
<b>1.3</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 110 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>		
<b>1.4</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (250 m <sup>3</sup> /h, HMT 120 m) y compris câbles, colonne de refoulement 6" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>		
<b>2</b>	Groupes électrogènes			
<b>2.1</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 50 Kwa	<b>u</b>		
<b>2.2</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 60 – 65 Kwa	<b>u</b>		

SECTION 7.2

**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF**



## Forages /CADRE DE DEVIS

### LOT 1 CADRE DE DEVIS FORAGE SEDHIOU

N°	Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire en FCFA	Prix total en FCFA
<b>1</b>	Mobilisation, Préparation, transport, amenée et repli au site y compris frais d'assurance de l'ensemble d'un atelier de forage, véhicules, fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...	F	1		
<b>2</b>	Déplacement de l'atelier complet et de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation	u	9		
<b>3</b>	Foration au Rotary à la boue ou au marteau fond de trou sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., en tous terrains, selon diamètre.				
<b>3.1</b>	Diamètre 24" à 26"	ml	PM		
<b>3.2</b>	Diamètre 20" à 22"	ml	150		
<b>3.3</b>	Diamètre 17" 1/2	ml	PM		
<b>3.4</b>	Diamètre 14"3/4	ml	975		
<b>3.5</b>	Diamètre 12"1/4	ml	PM		
<b>3.6</b>	Diamètre 9"7/8	ml	650		
<b>4</b>	Réalésage en tous diamètres supérieure à tous	ml	PM		
<b>5</b>	Opération de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) Réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires				
a	pour forage inférieur à 150m	FT	7		
b	pour forage supérieur à 150m	FT	3		

<b>6b</b>	Fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris sa cimentation sur toute la hauteur, y compris toutes sujétions diamètre 16" épaisseur 5 mm minimum	ml	150		
<b>7</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 254 mm ( 10") et d'épaisseur minimum 16 mm	ml	300		
<b>8</b>	Fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml	657		
<b>9</b>	Fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml	164		
<b>10</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur PVC 200mm 8'' de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond	ml	42		
<b>11</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4"1/2 épaisseur 8,5mm y compris toutes sujétions	ml	581		
<b>12</b>	Fourniture et mise en place crépines acier inox ASI 304 diamètre 4' PS slot 20 y compris toutes sujétions	ml	90		
<b>13</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur en acier inox ASI 304 diamètre 4" PS et de longueur 6m y compris toutes sujétions	ml	18		
<b>14</b>	Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4''	u	3		
<b>15</b>	Fourniture et mise en place raccord isolant diélectrique diamètre 4"1/2	u	3		
<b>16</b>	Fourniture et mise en place raccord de dévissage gauche droite diamètre 4" 1/2	u	3		
<b>17</b>	Fourniture et mise en place de matériaux , y compris toutes sujétions				

18	gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm	m <sup>3</sup>	59		
19	Basalte de diamètre 3-8 mm	m <sup>3</sup>	115		
20	Basalte de diamètre 8-16 mm	m <sup>3</sup>	PM		
21	Développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions				
a	<i>forages monolithiques PVC</i>	FT	7		
b	<i>forages télescopiques petit diamètre</i>	FT	3		
22	Essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions	FT	10		
23	Analyse chimique d'eau	U	10		
24	Ancrage, dalle cimentée et fermeture des têtes de forages, y compris toutes sujétions	U	10		
25	Immobilisation de l'atelier pour opération non décrite précédemment: tests de nappe, travaux en régie				
25.1	avec force motrice et personnel	H	120		
25.2	sans force motrice et avec personnel	H	60		
26	Mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions				
26.1	avec force motrice et personnel	H	60		
26.2	sans force motrice et avec personnel	H	30		
27	Désinfection par chloration	U	10		
28	Contrôle du fond du forage après les travaux	U	10		
	<b>MONTANT TOTAL HTVA</b>				
	<b>TVA</b>				
	<b>MONTANT TOTAL TTC</b>				

**LOT 2 CADRE DE DEVIS FORAGE KOLDA**

<b>N°</b>	<b>Désignation</b>	<b>U</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix Unitaire en FCFA</b>	<b>Prix total en FCFA</b>
<b>1</b>	Mobilisation, Préparation, transport, amenée et repli au site y compris frais d'assurance de l'ensemble d'un atelier de forage, véhicules, fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...	F	1		
<b>2</b>	Déplacement de l'atelier complet et de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation	u	9		
<b>3</b>	Foration au Rotary à la boue ou au marteau fond de trou sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., en tous terrains, selon diamètre.				
<b>3.1</b>	Diamètre 24" à 26"	ml	PM		
<b>3.2</b>	Diamètre 20" à 22"	ml	150		
<b>3.3</b>	Diamètre 17" 1/2	ml	PM		
<b>3.4</b>	Diamètre 14"3/4	ml	1050		
<b>3.5</b>	Diamètre 12"1/4	ml	PM		
<b>3.6</b>	Diamètre 9"7/8	ml	1600		
<b>4</b>	Réalésage en tous diamètres supérieure à tous	ml	PM		
<b>5</b>	Opération de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) Réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires				
<b>a</b>	pour forage inférieur à 150m	FT	0		
<b>b</b>	pour forage supérieur à 150m	FT	10		
<b>6b</b>	Fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris sa cimentation sur toute la hauteur, y compris toutes sujétions diamètre 16" épaisseur 5 mm minimum	ml	150		

<b>7</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 254 mm ( 10") et d'épaisseur minimum 16 mm	ml	1200		
<b>8</b>	Fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml	0		
<b>9</b>	Fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml	0		
<b>10</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur PVC 200mm 8'' de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond	ml	0		
<b>11</b>	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4''1/2 épaisseur 8,5mm y compris toutes sujétions	ml	1370		
<b>12</b>	Fourniture et mise en place crépines acier inox ASI 304 diamètre 4' PS slot 20 y compris toutes sujétions	ml	300		
<b>13</b>	Fourniture et mise en place de tube décanteur en acier inox ASI 304 diamètre 4'' PS et de longueur 6m y compris toutes sujétions	ml	60		
<b>14</b>	Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4''	u	10		
<b>15</b>	Fourniture et mise en place raccord isolant diélectrique diamètre 4''1/2	u	10		
<b>16</b>	Fourniture et mise en place raccord de dévissage gauche droite diamètre 4'' 1/2	u	10		
<b>17</b>	Fourniture et mise en place de matériaux , y compris toutes sujétions				
<b>18</b>	gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm	m <sup>3</sup>	80		
<b>19</b>	Basalte de diamètre 3-8 mm	m <sup>3</sup>	150		
<b>20</b>	Basalte de diamètre 8-16 mm	m <sup>3</sup>	PM		
<b>21</b>	Développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et				

	les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions				
<b>a</b>	<i>forages monolithiques PVC</i>	FT	0		
<b>b</b>	<i>forages télescopiques petit diamètre</i>	FT	10		
<b>22</b>	Essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions	FT	10		
<b>23</b>	Analyse chimique d'eau	U	10		
<b>24</b>	Ancrage, dalle cimentée et fermeture des têtes de forages, y compris toutes sujétions	U	10		
<b>25</b>	Immobilisation de l'atelier pour opération non décrite précédemment: tests de nappe, travaux en régie				
<b>25.1</b>	avec force motrice et personnel	H	120		
<b>25.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H	60		
<b>26</b>	Mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions				
<b>26.1</b>	avec force motrice et personnel	H	60		
<b>26.2</b>	sans force motrice et avec personnel	H	30		
<b>27</b>	Désinfection par chloration	U	10		
<b>28</b>	Contrôle du fond du forage après les travaux	U	10		
	<b>MONTANT TOTAL HTVA</b>				
	<b>TVA</b>				
	<b>MONTANT TOTAL TTC</b>				

**LOT 3 CADRE DE DEVIS FORAGE KOLDA-DIOURBEL-LOUGA**

N°	Désignation	U	Quantité	Prix Unitaire en FCFA	Prix total en FCFA
1	Mobilisation, Préparation, transport, amenée et repli au site y compris frais d'assurance de l'ensemble d'un atelier de forage, véhicules, fournitures et équipements annexes nécessaires aux travaux, etc...	F	1		
2	Déplacement de l'atelier complet et de l'ensemble du matériel et du personnel d'un site à l'autre y compris toutes sujétions d'installation	u	9		
3	Foration au Rotary à la boue ou au marteau fond de trou sans perte de fluide ou avec perte de fluide, utilisation de produits spéciaux, cimentation, attente, etc., en tous terrains, selon diamètre.				
3.1	Diamètre 26" à 30"	ml	20		
3.2	Diamètre 20" à 22"	ml	235		
3.3	Diamètre 17" 1/2	ml	PM		
3.4	Diamètre 14"3/4	ml	1205		
3.5	Diamètre 12"1/4	ml	PM		
3.6	Diamètre 9"7/8	ml	1690		
4	Réalésage en tous diamètres supérieure à tous	ml	PM		
5	Opération de carottage électrique et nucléaire (résistivité petite et grande normale, résistivité de la boue, polarisation spontanée, rayonnement gamma) Réalisée avant la mise en place du captage, y compris toutes les phases préparatoires				
a	pour forage inférieur à 150m	FT	1		
b	pour forage supérieur à 150m	FT	9		
6	Fourniture et pose de tube en tôle d'acier ordinaire roulée et soudée, y compris sa cimentation sur route la hauteur y compris toutes sujétions,				
6.1	diamètre 26" épaisseur 5 mm minimum	ml	20		
6.2	diamètre 16" épaisseur 5 mm minimum	ml	135		

7	Fourniture et mise en place de tubage définitif en PVC rigide qualité alimentaire y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 254 mm ( 10") et d'épaisseur minimum 16 mm	ml	960		
8	Fourniture et mise en place de tubes PVC rigide qualité alimentaire compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml	116		
9	Fourniture et mise en place de crépine à fente en PVC rigide qualité alimentaire y compris toutes sujétions diamètre intérieur minimum 200mm et d'épaisseur minimum 13mm	ml	24		
10	Fourniture et mise en place de tube décanteur 200mm 8'' de longueur 6m y compris sabot cimenté ou bouchon de fond	ml	6		
11	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier API diamètre 4''1/2 épaisseur 8,5mm y compris toutes sujétions	ml	1506		
12	Fourniture et mise en place crépines acier inox ASI 304 diamètre 4' PS slot 20 y compris toutes sujétions	ml	240		
13	Fourniture et mise en place de décanteur acier inox ASI 304 diamètre 4' PS de longueur 6m y compris toutes sujétions	ml	54		
14	Fourniture et mise en place sabot laveur diamètre 4''	u	8		
15	Fourniture et mise en place raccord isolant diélectrique diamètre 4''1/2	u	8		
16	Fourniture et mise en place raccord de dévissage gauche droite diamètre 4'' 1/2	u	8		
17	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier norme casing API 5 grade K55 ou J55, y compris leur cimentation en tête et en pied et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions, diamètre API 16''	ml	120		
18	Fourniture et mise en place de tubage définitif en acier norme casing API 5 grade K55 ou J55, y compris leur cimentation en tête et la durée de prise du ciment, y compris toutes sujétions, diamètre 8''5/8	ml	210		
19	Fourniture et pose de raccord diélectrique diamètre 8''5/8 / 8''5/8	u	1		
20	Fourniture et mise en place de crépine à fente continue en acier inox AISI 304, avec centreurs, y compris toutes sujétions, Diamètre 8'' 5/8 slot 20	ml	30		



21	Fourniture et pose de raccord de dévissage droite gauche, tous diamètre 8"5/8 / 8"5/8	u	1		
22	Fourniture et mise en place du tube à sédiment inox longueur 6 m, diamètre 8" 5/8	ml	6		
23	Fourniture et mise en place de sabot laveur en inox diamètre 8" 5/8	u	1		
24	Fourniture et mise en place de matériaux , y compris toutes sujétions				
24.1	gravier filtre de diamètre 0,7-1,2 mm	m <sup>3</sup>	69		
24.2	Basalte de diamètre 3-8 mm	m <sup>3</sup>	130		
24.3	Basalte de diamètre 8-16 mm	m <sup>3</sup>	PM		
25	Développement de forage, maintien de l'atelier sur place quelle que soit la durée et les difficultés rencontrées, y compris toutes sujétions				
a	<i>forages monolithiques PVC</i>	FT	1		
b	<i>forages télescopiques petit diamètre</i>	FT	8		
c	<i>forages télescopiques gros diamètre</i>	FT	1		
26	Essais de pompage de réception provisoire avec atelier tel que décrit au C.P.T., y compris toutes sujétions	F	10		
27	Analyse chimique d'eau	U	10		
28	Ancrage, dalle cimentée et fermeture des têtes de forages, y compris toutes sujétions	U	10		
29	Immobilisation de l'atelier pour opération non décrite précédemment: tests de nappe, travaux en régie				
29.1	avec force motrice et personnel	H	120		
29.2	sans force motrice et avec personnel	H	60		
30	Mise à disposition d'un atelier de pompage complet, y compris toutes sujétions				
30.1	avec force motrice et personnel	H	60		
30.2	sans force motrice et avec personnel	H	30		
31	Désinfection par chloration	U	10		
32	Contrôle du fond du forage après les travaux	U	10		

	<b>MONTANT TOTAL HTVA</b>	
	<b>TVA</b>	
	<b>MONTANT TOTAL TTC</b>	

## DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF LOT 4 SEDHIOU

### A : sous lot 4. Tableau du Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif.

N°	DESIGNATION	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE FCFA	PRIX TOTAL FCFA
1	Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds , analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions	Forfait	10		
2	Levés Topographiques	Km	120		
3	Château d'eau en béton armé de 150 m3 sur 20 m	U	10		
4	Ouvrages Annexes				
4,1	Cabine de Pompage avec toiture en dalle	U	10		
4,2	Logement gardien avec toiture en dalle	U	10		
4,3	clôture avec portail métallique 30x40	U	10		
5	Ouvrage de distribution				
5,1	Borne fontaine à un robinet	U	92		
5,2	Abreuvoir de 10 m	U	10		
5,3	Potence	U	10		
6	Fourniture et pose de conduites en PVC y compris fouilles, essai de pression et toutes sujétions comprises				
6,1	PVC diamètre 63 mm PN 6	ML	24 000		
6,2	PVC diamètre 90 mm PN 6	ML	30 000		
6,3	PVC diamètre 110 mm PN 6	ML	36 000		
6,4	PVC diamètre 160 mm PN 6	ML	30 000		
6,5	Plus-value pour pose canalisation en terrain dur	ML	2 000		
7	Ouvrage de gestion du réseau de distribution				
7.1	Fourniture et pose de vannes de sectionnement DN 80 à 160	U	30		

7.2	Regard pour Vanne de sectionnement	U	30		
7.3	Fourniture et pose de ventouse DN 60 à 100	U	20		
7.4	Regard pour ventouse	ML	20		
7.5	Fourniture et pose de vidange entre DN 60 à 160	ML	20		
7.6	Regard pour vidange	ML	20		
7.7	Fourniture et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable	U	10		
8	Traversée de route bitumée	ML	100		
9	Traversée de chemin fer	ML	0		
10	Panneaux générale de signalisation du projet en bois sur les axes routiers	U	10		
11	Panneau d'information du projet en plexiglas de 40cm X 60cm et panneau avec logo PUDC en bas de la cuve	U	20		
Total LOT HTVA					
TVA					
MONTANT TOTAL TTC					

**DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF LOT 5 KOLDA**

**A : sous lot 5. Tableau du Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif.**

N°	DESIGNATION	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE FCFA	PRIX TOTAL FCFA
1	Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds , analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions	Forfait	10		
2	Levés Topographiques	Km	120		
3	Château d'eau en béton armé de 150 m3 sur 20 m	u	10		
4	Ouvrages Annexes				
4,1	Cabine de Pompage avec toiture en dalle	U	10		
4,2	Logement gardien avec toiture en dalle	U	10		
4,3	clôture avec portail métallique 30x40	U	10		
5	Ouvrage de distribution				
5,1	Borne fontaine à un robinet	U	80		
5,2	Abreuvoir de 10 m	U	10		
5,3	Potence	U	10		
6	Fourniture et pose de conduites en PVC y compris fouilles, essai de pression et toutes sujétions comprises				
6,1	PVC diamètre 63 mm PN 6	ML	24 000		
6,2	PVC diamètre 90 mm PN 6	ML	30 000		
6,3	PVC diamètre 110 mm PN 6	ML	36 000		
6,4	PVC diamètre 160 mm PN 6	ML	30 000		
6,5	Plus-value pour pose canalisation en terrain dur	ML	2 000		
7	Ouvrage de gestion du réseau de distribution				
7.1	Fourniture et pose de vannes de sectionnement DN 80 à 160	U	30		

7.2	Regard pour Vanne de sectionnement	U	30		
7.3	Fourniture et pose de ventouse DN 60 à 100	U	20		
7.4	Regard pour ventouse	ML	20		
7.5	Fourniture et pose de vidange entre DN 60 à 160	ML	20		
7.6	Regard pour vidange	ML	20		
7.7	Fourniture et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable	U	10		
8	Traversée de route bitumée	ML	100		
9	Traversée de chemin fer	ML	0		
10	Panneaux générale de signalisation du projet en bois sur les axes routiers	U	10		
11	Panneau d'information du projet en plexiglas de 40cm X 60cm et panneau avec logo PUDC en bas de la cuve	U	20		
Total LOT HTVA					
TVA					
MONTANT TOTAL TTC					

**DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF LOT 6 : KOLDA ET DIOURBEL**

**A : sous lot 6. Tableau du Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif.**

N°	DESIGNATION	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE FCFA	PRIX TOTAL FCFA
1	Installation de chantier, repli de chantier, Etude d'exécution, étude de sol, plans de recollement en 5 exemplaires, cahier des nœuds , analyse en laboratoire, contrôle technique des documents par bureau agréé et toutes sujétions	Forfait	9		
2	Levés Topographiques	Km	110		
3	Château d'eau en béton armé de 150 m3 sur 20 m	U	9		
4	Ouvrages Annexes				
4,1	Cabine de Pompage avec toiture en dalle	U	9		
4,2	Logement gardien avec toiture en dalle	U	9		
4,3	clôture avec portail métallique 30x40	U	9		
5	Ouvrage de distribution				
5,1	Borne fontaine à un robinet	U	79		
5,2	Abreuvoir de 10 m	U	9		
5,3	Potence	U	9		
6	Fourniture et pose de conduites en PVC y compris fouilles, essai de pression et toutes sujétions comprises				
6,1	PVC diamètre 63 mm PN 6	ML	24 000		
6,2	PVC diamètre 90 mm PN 6	ML	30 000		
6,3	PVC diamètre 110 mm PN 6	ML	36 000		
6,4	PVC diamètre 160 mm PN 6	ML	30 000		
6,5	Plus-value pour pose canalisation en terrain dur	ML	2 000		
7	Ouvrage de gestion du réseau de distribution				
7.1	Fourniture et pose de vannes de sectionnement DN 80 à 160	U	20		
7.2	Regard pour Vanne de sectionnement	U	20		

7.3	Fourniture et pose de ventouse DN 60 à 100	U	20		
7.4	Regard pour ventouse	ML	20		
7.5	Fourniture et pose de vidange entre DN 60 à 160	ML	20		
7.6	Regard pour vidange	ML	20		
7.7	Fourniture <sup>1</sup> et pose des accessoires de raccordement au forage, y compris compteur avec manchettes de tranquillisation, clapet anti-retour, ventouse, manomètre, té de pompage avec plaque pleine, piège à sable	U	10		
8	Traversée de route bitumée	ML	90		
9	Traversée de chemin fer	ML	0		
10	Panneaux générale de signalisation du projet en bois sur les axes routiers	U	10		
11	Panneau d'information du projet en plexiglas de 40cm X 60cm et panneau avec logo PUDC en bas de la cuve	U	20		
Total LOT HTVA					
TVA					
MONTANT TOTAL TTC					

---

<sup>1</sup> Le 10<sup>e</sup> forage a raccordé est celui qui sera réalisé dans le ranch de Doly, département de Linguère.



**Fourniture et pose de pompes et groupes électrogènes dans la Région Sédhiou.**

**B Sous lot 4. DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF**

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>QTE</b>	<b>PRIX UNITAIRE FCFA</b>	<b>PRIX TOTAL FCFA</b>
<b>1</b>	Electropompes immergées				
<b>1.1</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 80 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3'' (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>	<b>7</b>		
<b>1.2</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 100 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3'' (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>	<b>3</b>		
<b>2</b>	Groupes électrogènes				
<b>2.1</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 50 Kwa	<b>u</b>	<b>10</b>		
<b>2.2</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 60 – 65 Kwa	<b>u</b>	<b>0</b>		
	TOTAL HTVA				
	TVA				
	MONTANT TOTAL TTC				

**Fourniture et pose de pompes et groupes électrogènes dans la Région Kolda.**

**B Sous lot 5. DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF**

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>QTE</b>	<b>PRIX UNITAIRE FCFA</b>	<b>PRIX TOTAL FCFA</b>
<b>1</b>	Electropompes immergées				
<b>1.1</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 80 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3'' (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>	<b>0</b>		
<b>1.2</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 100 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3'' (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>	<b>10</b>		
<b>2</b>	Groupes électrogènes				
<b>2.1</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 50 Kwa	<b>u</b>	<b>10</b>		
<b>2.2</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 60 – 65 Kwa	<b>u</b>	<b>0</b>		
	TOTAL HTVA				
	TVA				
	MONTANT TOTAL TTC				

**Fourniture et pose de pompes et groupes électrogènes dans la Région Kolda, Diourbel et Louga.**

**B Sous lot 6. DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF**

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>QTE</b>	<b>PRIX UNITAIRE FCFA</b>	<b>PRIX TOTAL FCFA</b>
<b>1</b>	Electropompes immergées				
<b>1.1</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 80 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>	<b>1</b>		
<b>1.2</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (50 m <sup>3</sup> /h, HMT 100 m) y compris câbles, colonne de refoulement 3" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>u</b>	<b>8</b>		
<b>1.3</b>	Fourniture et pose d'électropompe immergée complète suivant spécifications indiquées (250 m <sup>3</sup> /h, HMT 120 m) y compris câbles, colonne de refoulement 6" (galva ou équivalent) et tous accessoires nécessaires	<b>U</b>	<b>1</b>		
<b>2</b>	Groupes électrogènes				
<b>2.1</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 50 Kwa	<b>u</b>	<b>9</b>		
<b>2.2</b>	Fourniture et installation de Groupe électrogène 60 – 65 Kwa	<b>u</b>	<b>0</b>		
	TOTAL HTVA				
	TVA				
	MONTANT TOTAL TTC				

**Tableau récapitulatif construction de châteaux d'eau avec réseau de distribution d'eau et fourniture et pose équipements d'exhaure**

<b>LOCALISATION</b>	<b>NATURE DE TRAVAUX</b>	<b>COUT TOTAL HTVA</b>	<b>TVA</b>	<b>COUT TOTAL LOT en TTC</b>
Lot 4 : région de Sédhiou	Construction de 10 châteaux d'eau avec réseau et ouvrage de distribution dans la région de Sédhiou			
	Fourniture et pose de 10 équipements d'exhaure de forages à Sédhiou			
Lot 5: région de Kolda	Construction de 10 châteaux d'eau avec réseau et ouvrage de distribution dans la région de Kolda			
	Fourniture et pose de 10 équipements d'exhaure de forages à Kolda			
Lot 6 : région de Kolda, Diourbel et Louga	Construction de 9 châteaux d'eau avec réseau et ouvrage de distribution dans les régions de Kolda et Diourbel			
	Fourniture et pose de 6 équipements d'exhaure de forages à Kolda, 3 à Diourbel et 1 à Louga			

