



Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
Direction Nationale des Forêts et de la Faune
Projet de « Renforcement de la résilience et de capacités d'adaptation des communautés les plus vulnérables au changement climatique en Guinée Forestière (PRACC-GF) »
PMIS : 6016 -Project ID : 00107544 - Award : 00107165.1

TERMES DE RÉFÉRENCE

I. Information sur la prestation

Titre de la prestation : Réaliser des études géophysiques pour l'implantation des forages hydrauliques dans 8 Champs Ecoles Paysans (CEP).

Nature du poste : Bureau d'études / Cabinet

Niveau du (des) Poste (s) ou Prestation : Prestation locale

Type de contrat : Contrat de Services

Durée de la mission : 30 jours ouvrables

Date estimative de démarrage de la mission : Immédiate

Zone d'intervention : Préfectures de Beyla, Lola, Macenta, N'Zérékoré et Yomou (voir les détails en annexe).

II. Contexte et justification

La République de Guinée a bénéficié d'un financement du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) pour appuyer le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) dans la mise en œuvre d'un projet intitulé : « Renforcement de la résilience et de la capacité d'adaptation des communautés les plus vulnérables au changement climatique en Guinée Forestière (PRACC-GF) », pour une durée de cinq ans.

Les impacts du changement climatique en Guinée Forestière vont perturber le régime des pluies, augmenter les pluies orageuses et accroître la récurrence et l'intensité des crues soudaines et des sécheresses. Selon la Stratégie Nationale sur le Changement climatique (SNCC, 2019) et les récentes prévisions climatiques, ces tendances climatiques s'intensifieront dans les années à venir et affecteront considérablement les ressources en eaux de surface et souterraines, perturberont les saisons agricoles, propageront les maladies et les parasites des cultures et réduiront la biodiversité. Cela aura par conséquent un impact négatif sur la sécurité alimentaire et la stabilité sociale.

La stratégie à long terme pour un développement régional durable et résilient au climat consistera à améliorer les moyens de subsistance des communautés les plus vulnérables. A cette fin, la République de Guinée a

bénéficié d'un financement du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) à travers le Fonds des Pays les moins avancés (PMA), pour la mise en œuvre d'un projet intitulé : « Renforcement de la résilience et de la capacité d'adaptation des communautés les plus vulnérables au changement climatique en Guinée Forestière (PRACC-GF) ».

L'objectif de ce projet est de réduire la vulnérabilité des communautés de la Guinée Forestière par l'adoption de stratégies agro-sylvo-pastorales intelligentes face au climat.

Pour atteindre cet objectif, le projet mettra en œuvre trois composantes qui traitent des principaux obstacles identifiés pour une adaptation efficace au climat et une réduction de la vulnérabilité : (i) Promotion de l'Agriculture Climato-Intelligente (AIC) ; (ii) Financement pour l'adoption de pratiques agricoles climato-intelligentes et (iii) Information climatique & intégration de l'adaptation dans les pratiques locales.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 1 du projet, il est prévu de créer des Champs Ecoles Paysans (CEP) dans les 8 villages cibles. L'Unité de gestion du projet envisage la réalisation de huit forages hydrauliques dans les Champs Ecoles Paysans (CEP) devant être aménagés. L'aménagement de ces sites nécessite la disponibilité d'une source d'eau permanente pour l'arrosage, l'abreuvement et l'eau potable.

En Guinée, le problème d'eau reste une contrainte fondamentale à lever pour renforcer les capacités d'adaptation et résilience des communautés face au changement climatique ainsi que la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles. De plus, le relief et la nature des sous-sols, il est important de réaliser une étude géophysique afin la réalisation des forages positifs pour minimiser les risques d'avoir des forages négatifs.

C'est dans le même ordre d'idées que le projet cherche les services d'un Bureau d'études / cabinet spécialisés dans le domaine des études géophysiques pour réaliser les études géophysiques dans 8 Champs Ecoles Paysans (CEP) de la zone d'intervention du projet.

L'objectif de l'étude est de permettre de localiser des zones de fractures dans le socle où l'exploration d'aquifères exploitables par des forages basés sur le couplage des méthodes hydrogéologique et géophysique pourraient servir de site d'implantation de forages.

III. Résultats attendus de la mission

Les résultats attendus de la prestation sont :

- Les situations géographiques des sites jugés favorables pour l'implantation du forage ainsi que l'état de route du village concerné par l'ouvrages sont données ;
- Le potentiel des aquifères exploitables par priorité des sites retenus est connu, matérialisés sur le terrain et géoréférencés ;
- Les informations relatives à la profondeur prévisionnelle du forage, méthode de foration applicable à chaque type de terrain permettant l'élaboration ultérieure d'un cahier de charges sont recueillies et intégrées dans le rapport de mission ;
- Les études hydrogéologiques couplées avec une prospection géophysique sont réalisées pour localiser le point d'implantation du forage ;
- Le descriptif sur le modèle de technologie ou d'atelier de forage que le projet doit déployer sur le terrain et les techniques à employer en considérant le diamètre, la profondeur ainsi que les matériaux pour l'équipement des forages est réalisé ;

- Un rapport d'activité (copies papier et électronique) définitif intégrant toutes recommandations jugées pertinentes pour la réalisation future des forages est disponible.

IV. Fonctions/responsabilités/Tâches

Sous la supervision de l'Unité de gestion du projet et de la DNFF, le bureau /cabinet sera chargé de mener les études géophysiques dans les 8 Champs Ecoles Paysans (CEP).

Il s'agira entre autres de réaliser les tâches suivantes :

- Faire la revue documentaire pour collecter les informations sur la géologie et l'hydrogéologie ainsi que les données sur des anciens forages de la zone d'investigation ;
- Effectuer la mise en évidence des linéaments à l'aide d'interprétation photo-géologique ayant pour support des images satellites ou des photographies aériennes des Champs Ecoles concernés en prenant en compte la proximité des périmètres écologiques en cours d'aménagement ;
- Réaliser d'investigations géo-électriques à une profondeur minimale de 100 mètres ;
- Réaliser un profilage ou trainés électriques dans un sens permettant de recouper le maximum de linéaments ;
- Réaliser de sondages électriques sur l'axe des linéaments identifiés et confirmés comme étant des anomalies ;
- Faire l'interprétation des sondages électrique afin de définir pour chaque forage :
 - La profondeur prévisionnelle à forer,
 - La profondeur prévisionnelle du socle,
 - Les différentes couches et leur épaisseur, selon leur valeur de résistivité (coupe géo-électrique) ;
- Élaborer une fiche d'implantation sur laquelle sont reportés le croquis d'implantation, la géologie, la géomorphologie du site et les coordonnées GPS de l'implantation ;
- Matérialise sur le terrain des anomalies jugées potentiellement productives ;
- Élaborer un rapport d'étude intégrant des images numériques et toutes les recommandations jugées pertinentes pour l'élaboration des cahiers de charge des futures des forages.

V. Livrables

Le bureau d'études /cabinet fournira les livrables suivants :

Livrable 1 :

- Note méthodologique, intégrant les informations sur le type de dispositif électrique et autres matériels qu'il propose d'utiliser ainsi que la profondeur d'investigation assortie d'un chronogramme détaillé de mise en œuvre.

Livrable 2 :

- Dossier par site, comportant : la fiche d'implantation géoréférencée, les profils des trainés, les courbes de sondage, le potentiel aquifère exploitable, la profondeur prévisionnelle des forages, la méthode de foration, le descriptif sur le modèle de technologie ou d'atelier de forage y compris le diamètre et la profondeur à utiliser ;
- Situation géographique des sites jugés favorables pour l'implantation des forages ainsi que l'état de route des Champs Ecoles concernés par les ouvrages pour chaque préfecture avec indication des distances entre sites (en km) ;

- Rapport d'étude en 2 exemplaires et une version PDF sur support numérique ;

VI. Durée de la mission

La durée de la mission sur le terrain est de 30 jours ouvrables dont 15 jours ouvrables de terrain, répartis comme suit :

- 3 jours pour l'élaboration de la note méthodologique ;
- 15 jours ouvrables pour la mission de terrain ;
- 7 jours ouvrables pour l'interprétation, l'analyse des données et l'élaboration du dossier d'implantation ;
- 5 jours ouvrables pour l'élaboration et la validation du rapport de prestation.

VII. Compétences fonctionnelles

Les principales aptitudes, compétences exigées se résument comme suit :

- Excellentes capacités d'organisation, de rédaction et de rapportage ;
- Capacité de travailler de façon autonome, planifier, hiérarchiser et livrer les tâches dans les délais impartis ;
- Ouverture d'esprit et capacité à recevoir/intégrer les feedbacks ;
- Capacité à travailler sous pression ;
- Leadership et aptitude à entreprendre ;
- Faire preuve de sensibilité et d'adaptabilité en ce qui concerne la culture, le genre, la religion, la race, la nationalité et l'âge ;
- Bonnes aptitudes physiques ;
- Être capable d'effectuer des déplacements dans des zones d'accès difficiles ;
- Capacités avérées à planifier, organiser et mettre en œuvre efficacement des activités.

VIII. Qualification et expertise du bureau d'études / Cabinet

Le Bureau d'études /cabinet doit avoir une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans la dans les prospections géophysiques et études hydrogéologiques. Il doit avoir fait plus de 3 missions similaires en Guinée ou en Afrique de l'Ouest. L'expérience de travail dans la zone du projet serait un atout.

La réalisation des tâches ci-dessus, implique la mobilisation par le cabinet d'une équipe composée de :

- **Un Ingénieur Hydrogéologue** : En sa qualité de Chef de Mission, il doit avoir au minimum une expérience de 7 ans et avoir travaillé dans des projets similaires en Guinée, surtout dans la zone du projet comme expert dans le domaine d'implantation des forages par des méthodes hydrogéologiques et géophysiques ;
- **Un Géophysicien** : Ayant au minimum 5 ans d'expérience dans le domaine, et disposant d'une bonne connaissance de la zone d'intervention et une expérience avérée dans le cadre des campagnes d'implantations géophysiques en zone de socle.

M

- **Un Opérateur de géophysique** : Il peut être physicien ou géologue de formation et doit avoir la maîtrise des équipements de prospection électrique et une parfaite connaissance du terrain. Il doit avoir au moins 5 ans d'expérience dans le domaine d'implantation de forages d'eau par la méthode électrique.

Pour la bonne conduite de la mission, le cabinet / Bureau peut proposer la mobilisation de toute autre expertise dont la qualification est jugée utile.

IX. Qualifications requises

Éducation :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir un diplôme d'ingénieur hydrogéologue (Bac+5) ou tout autre domaine afférent pour le Chef d'équipe ; ▪ Être titulaire d'un diplôme d'ingénieur géologue (Bac+4) ou équivalent disposant des compétences en géophysique pour le géophysicien ; ▪ L'opérateur doit avoir un diplôme BTS ou équivalent en géologie ou tout autre domaine similaire.
Expérience :	<p>Ingénieur Hydrogéologue</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir un profil de généraliste des questions d'hydrogéologie ; - Avoir au moins 5 ans d'expérience dans le domaine d'implantation des forages par des méthodes hydrogéologiques et géophysiques ; - Avoir des Connaissances des méthodes d'interprétation et d'analyse des données géophysiques et hydrogéologiques ; - Avoir des capacités de rédaction des rapports ; - Avoir conduit au moins 3 missions similaires en Guinée ou dans la sous-région. <p>Géophysicien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir 3 ans d'expériences dans la réalisation des implantations géophysiques en zone de socle ; - Avoir des Connaissances des méthodes d'interprétation et d'analyse des données géophysiques et hydrogéologiques ; - Avoir une connaissance de la zone d'intervention. <p>Opérateur de géophysique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir la maîtrise des équipements de prospection électrique et une parfaite connaissance du terrain ; - Avoir au moins 3 ans d'expérience dans le domaine d'implantation de forages d'eau par la méthode électrique ; - Avoir une connaissance de la zone d'intervention. - Avoir une aptitude physique à travailler sur des terrains difficiles ;
Langues requises	<ul style="list-style-type: none"> - Excellente expression orale et écrite en Français ; - Maîtrise des langues locales

X. Critères d'évaluation

L'évaluation des offres se déroule en deux temps. L'évaluation des propositions techniques est achevée avant l'ouverture et la comparaison des propositions financières.

11

La proposition technique sera évaluée sur son degré de réponse par rapport aux termes de référence et sur la base des critères suivants :

Critères d'évaluation	Points
1. Expertise et expérience pertinente du bureau d'études/Cabinet	20
1.1 Expériences confirmées dans la réalisation travaux similaires	20
2. Conformité de la méthodologie et du plan de travail proposés aux Termes de référence	25
2.1 Approche technique et méthodologie proposée pour réaliser la mission en fonction des TdR	20
2.2 Chronogramme de mise en œuvre des activités	5
3. Qualifications et compétence du personnel clé pour la mission	55
3.1 Hydrogéologue (Chef de mission)	25
3.1.1. Qualification académique	15
3.1.2. Expérience dans le domaine	10
3.2 Géophysicien	15
3.2.1. Qualification académique	05
3.2.2. Expérience dans le domaine	10
3.3 Opérateur de géophysique	15
3.2.1. Qualification académique	05
3.2.2. Expérience dans le domaine	10
Total des points évaluation technique	100

Seront jugées qualifiées, les propositions techniques qui obtiendront 70% de la note maximale de 100 points ; cette note technique sera pondérée à 70%.

Dans une deuxième étape du processus d'évaluation, les offres financières seront comparées.

Le marché ou le contrat sera attribué au soumissionnaire ayant présenté le meilleur score combiné - rapport qualité/prix, évaluation cumulative - (Technique pondérée à 70% + Financière à 30%) ;

Cette note financière combinée à 30% est calculée pour chaque proposition sur la base de la formule suivante : Note financière A = [(Offre financière la mieux disant) / Offre financière de A] x 30.

XI. Jalons de paiement

Le paiement se fera en deux tranches comme indiqué dans le tableau ci-après :

Livrables	Délai	%
Première tranche : Note méthodologique, intégrant les informations sur le type de dispositif électrique qu'il propose d'utiliser ainsi que la profondeur d'investigation assortie d'un chronogramme détaillé de mise en œuvre.	5 jours après	40 %
Deuxième tranche : après dépôt et validation <ul style="list-style-type: none"> Un dossier d'implantation par site, comportant : la fiche d'implantation, les profils des trainés, les courbes de sondage ; Un cheminement pour chaque préfecture avec indication des distances entre sites (en km) ; Le rapport d'étude en 2 exemplaires et une version PDF sur support numérique. 	25 jours, après	60 %
Total	30 jours	100%

XII. Dossier de candidature

Les cabinets intéressés doivent soumettre un dossier comprenant deux propositions (technique et financière) :

7.1. Proposition technique :

Le Cabinet /bureau d'études intéressé doit soumettre un dossier comprenant :

- Une lettre de soumission ;
- Un dossier administratif et financier du Cabinet à jour ;
- Une note méthodologique assortie d'un chronogramme d'activités ;
- La liste des équipements et moyens logistiques avec les spécifications techniques
- Les CV des experts avec copie des diplômes ;

Le Cabinet / Bureau intéressé doit présenter :

- Une lettre de soumission ;
- Une lettre de constitution du Groupement, d'engagement désignant le chef de groupe et signée de tous les experts ;
- Une note méthodologique assortie d'un chronogramme ;
- Les CV des experts avec copie des Diplômes.

7.2. Une offre financière détaillée conformément au tableau ci-dessous.

N°	Rubriques	Quantité	Prix unitaire en GNF	Cout total en GNF
1	Honoraires			
2	Indemnités journalières (si applicable)			
3	Logistique (si applicable)			
4	Toutes autres dépenses pertinentes (si applicable)			
5	Total			

XIII. Dépôt des Offres

Les offres technique et financière doivent être envoyées par courriel uniquement à l'adresse ci-après :

E-mail : achat.bs.peged@gmail.com

Le dossier complet devra être envoyé au plus tard le **11 septembre 2024 à 00 h 00.**

Conakry, le 27 Août 2024

Le Directeur National


COLONEL MOHAMED FOFANA

ANNEXE

Tableau : Kilométrage des sites des Champs Ecoles Paysans (CEP) par rapport aux villages au chef-lieu des préfectures avec leurs coordonnées GPS

N°	Préfectures	Communes Rurales	Districts/Secteurs/Villages	Nom du site	Distance/ Chef-lieu de la CR (Km)	Distance / Préfecture CR (km)	Coordonnées GPS en Degrés décimaux (DD)	
							Latitude (N)	Longitude (W)
1	Beyla	Moussadou	Moussadou Centre	Gbéwini	300 m		08.75855°	008.60661°
2		Nionsomoridou	Nionsomoridou Centre	Somokôro	1,50 Km		08.72233°	008.85806°
3	Lola	Kokota	Kokota Centre	DoulouKèlè I	500 m		07.91820°	008.50011°
4	Macenta	Vassérédou	Vassérédou Centre	Graba-Sidia	100 m		08.70649°	009.22173°
5	N'Zérékoré	Gouécké	Céoba	Centre de formation Gôbouya-Za	500 m		08.03764°	008.72358°
6		Koulé	Pamporé	Bôrô	2 Km		08.01966°	009.00531°
7	Yomou	Bignamou	Gbamou Centre	Gbamou	20 Km		07.65250°	009.22694°
8		Diécké	Zouapa Centre	Poussônôn	7 Km		07.39527°	009.05138°