

**PROJET RÉGIONAL D’ACCES À L’ÉLECTRICITÉ ET DE TECHNOLOGIE DE STOCKAGE PAR BATTERIES (BEST – P167569)**

**APPEL À MANIFESTATION D'INTÉRÊT**

**(SERVICES DE CONSEIL - SÉLECTION DE CONSULTANTS INDIVIDUELS)**  
**(Prorogation du délai)**

**RECRUTEMENT D’UN INGENIEUR PRINCIPAL EN ÉLECTRICITÉ, SPÉCIALISTE DE LA TECHNOLOGIE DE STOCKAGE DE L’ÉNERGIE PAR BATTERIES POUR APPUYER L’URC PENDANT LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET BEST**

**NG-CEDEAO-DEM-347359-CS-INDV**

**Date de clôture : 25août 2023 at 17 :00 GMT**

**Contrat :** Temps passé

**Référence du Projet No**. : P167569

1. Pour améliorer l'accès des populations à l'électricité, la CEDEAO œuvre pour la mise en place d'un marché régional de l'électricité à travers le développement des infrastructures de production et de transport d'électricité, et l'intensification de ses initiatives en matière d'accès à l'électricité. Ainsi, la CEDEAO a initié, avec l'appui de la Banque Mondiale, le Projet Régional d'Accès à l'Electricité (PRAE) qui sera mis en œuvre sous forme d'une série de projets pour couvrir progressivement 11 pays dont 9 de la CEDEAO.
2. La phase 1 du REAP, intitulée ECOWAS-REAP, couvre la Gambie, la Guinée Bissau et le Mali. L'objectif est de permettre à 2,04 millions de personnes de bénéficier des services d'électricité. Le financement est de 225 millions USD. Les composantes du projet ECOWAS-REAP sont (i) la conception, la fourniture et l'installation des infrastructures de distribution d'électricité, (ii) la supervision de la construction et le conseil technique, et (iii) la coordination du projet et l'assistance technique. Le projet a créé une unité nationale de mise en œuvre du projet (UMOP) dans chaque pays concerné et une unité de coordination régionale (URC) logée dans la direction de l'énergie et des mines.
3. Ensuite, la phase 2 du REAP, intitulée Projet régional d'accès à l'électricité et de technologie de stockage de l'énergie par batteries (BEST), a été approuvée en 2022. Elle couvre la Mauritanie, le Niger et le Sénégal pour la composante " Accès " et la Côte d'Ivoire, le Mali et le Niger pour la composante " Batterie ". L'objectif est d'améliorer l'accès des populations à l'électricité et de contribuer à la stabilité et à l'amélioration du flux d'énergie dans le système de transmission de l'EEEOA. Le financement s'élève à 465 millions d'USD. Toutes les composantes de BEST sont (i) la conception, la fourniture et l'installation de l'infrastructure de distribution d'électricité, (ii) la conception, la fourniture et l'installation de l'équipement BEST, (iii) la supervision de la construction et le conseil technique, et (iv) la coordination du projet et l'assistance technique. Des unités nationales de mise en œuvre des projets (UMOP) ont également été créées dans chaque pays concerné.
4. Parmi les experts de l'URC se trouvent des ingénieurs en électricité, qui fournissent certains services et travaillent en étroite collaboration avec d'autres ingénieurs de l'équipe des ingénieurs de l’Ingénieur Conseil et des unités nationales de mise en œuvre du projet (UMOP), et qui rendent compte au coordinateur de l'URC. L'URC mise en place pour ECOWAS-REAP a également été chargée de coordonner le projet BEST, et il est devenu impératif de renforcer l'URC. Conformément à ce qui précède, la Commission de la CEDEAO, en relation avec la Banque mondiale, prévoit de recruter un ingénieur principal en électricité pour la batterie (projet BEST) pour l'unité de coordination régionale (URC).

5. Les services du consultant ("les services") comprennent les éléments suivants, comme indiqué ci-dessous. Une période d'un (01) an extensible sur la base d'une performance satisfaisante, y compris une période d'essai de trois (03) mois avec **le contrat au temps passé**.

6. L'ingénieur principal en électricité pour la batterie sera chargé de contribuer à la préparation technique du projet et d'assurer la supervision technique du projet et le suivi des travaux de construction. Les activités qu'il doit réaliser comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants:

1. Fournir un soutien technique aux UMOPs et aux équipes URC en tant qu'expert clé en matière de technologie de stockage d'énergie par batterie.
2. Contribuer à la rédaction ou à la révision de tous les documents techniques, y compris les conceptions électriques, les spécifications techniques, les évaluations des risques d'incendie et d'explosion, les plans de préparation à l'incendie, les rapports techniques et les propositions soumises par les entreprises contractantes.
3. Aider à la préparation des phases suivantes du projet en coordination avec l'ingénieur principal en énergie pour la préparation, en particulier pour les aspects liés à la conception technique du système de stockage en batterie, aux spécifications des équipements, à la protection et au contrôle, et à d'autres aspects techniques sous la direction générale du coordinateur de l'unité de coordination régionale (URC).
4. Contribuer à la préparation des documents d'appel d'offres pour le projet et s'assurer qu'ils incluent toutes les exigences techniques et les normes internationales applicables.
5. Participer au processus d'évaluation des offres et soutenir le processus d'évaluation des offres, le rapport d'appel d'offres et la préparation du contrat.
6. Assister aux essais de réception en usine et inspecter la qualité et la quantité des équipements BESS.
7. Superviser l'installation de l'équipement BESS et de l'infrastructure pour s'assurer qu'ils sont conformes à la conception et aux plans approuvés.
8. Effectuer des inspections sur site et superviser la mise en service de l'équipement et de l'infrastructure du BESS en coordination avec l'ingénieur du maître d'ouvrage.
9. Fournir un appui technique aux ingénieurs électriciens pour la batterie de l'UMOP nationale des pays bénéficiaires dans leur collaboration avec l'ingénieur du maître d'ouvrage, en particulier, examiner les rapports de l'ingénieur du maître d'ouvrage, vérifier et certifier les factures des ingénieurs du maître d'ouvrage et des contractants.
10. Assurer le suivi des correspondances entre l'ingénieur du maître d'ouvrage, les entrepreneurs, les UMOPs nationales et les autres parties prenantes.
11. Contrôler la mise en œuvre du calendrier du projet afin d'assurer le respect de l'échéancier du projet.
12. Contrôler la mise en œuvre du plan de gestion de la qualité mis en place par les entrepreneurs et les dispositions prises en matière de sécurité pendant les travaux (équipement de protection individuelle, certifications du personnel pour effectuer des tâches spécifiques liées à l'électricité, etc ;)
13. Recueillir toutes les informations pertinentes sur la construction, anticiper et identifier les problèmes et les risques qui se présentent et recommander les actions nécessaires à l'URC et aux financiers du projet.
14. Évaluer et conseiller sur toutes les variations techniques proposées et faire un rapport sur la justification ou non des demandes.
15. Contribuer à l'élaboration des plans de travail annuels et des budgets annuels, ainsi que des rapports trimestriels, semestriels et annuels du projet ;
16. Assister le coordinateur de l'URC dans la supervision des performances de l'ingénieur du maître d'ouvrage et des entrepreneurs dans le traitement des questions techniques, puis fournir des instructions correctives si nécessaire ;
17. Assister le coordinateur de l'URC dans la préparation des missions de supervision de la Banque mondiale, des réunions des comités techniques et de celles du comité de pilotage.
18. Répondre efficacement à toute autre tâche assignée par le Coordinateur de l'URC et entreprendre toute autre activité, selon les instructions du Directeur de l'Energie et des Mines de la CEDEAO.

7. Les détails du poste se trouvent dans les termes de référence. Les candidats intéressés peuvent avoir accès aux termes de référence sur demande par courrier électronique.

8. Les Consultants intéressés et éligibles doivent fournir des informations démontrant qu'ils possèdent les qualifications requises et l'expérience pertinente pour exécuter les Services en fonction des critères suivants :

**Qualifications et compétences**

Doit être titulaire d'au moins d’un Master en génie électrique, en génie électromécanique, en électrochimie, en génie des procédés ou dans tout autre domaine pertinent, avec une spécialisation dans les systèmes de stockage de l'énergie des batteries ;

Un certificat minimum en systèmes de stockage de l'énergie par batterie ou l'équivalent

Bonnes connaissances des technologies de l'information et des outils de communication

Capacité à travailler au sein d'une équipe pluridisciplinaire

Utilisateur expérimenté de l'informatique, y compris une excellente connaissance de Microsoft Office.

Excellentes compétences en matière de présentation écrite et de rédaction de rapports.

**Expérience générale**

(i) Expérience significative dans le secteur de l'électricité avec un minimum de **15 ans** d'expérience professionnelle dans les systèmes électriques, dont **5 ans** dans la réalisation de conceptions électriques de SSEB intégrés, dans la supervision de l'installation de la technologie des batteries et dans la gestion des SSEB.

(ii) Expérience internationale dans la collaboration avec des équipes pluridisciplinaires sur les systèmes énergétiques à batterie pour la stabilité des réseaux.

(iii) Expérience de projets de développement financés par la Banque mondiale.

Avoir une bonne connaissance des questions et des problèmes auxquels est confronté le secteur de l'énergie dans la région de la CEDEAO.

**Expérience spécifique**

(i) Avoir participé à au moins deux (2) grands projets d'ingénierie sur la technologie de stockage d'énergie par batterie au cours des cinq (5) dernières années.

(ii) Expérience et compréhension de la méthodologie des logiciels de planification et d'analyse des réseaux électriques, ainsi que des règles d'interconnexion des réseaux électriques, des codes, normes et réglementations applicables en Afrique de l'Ouest.

(iii) Expérience spécifique dans la conception et la construction de sous-stations.

**Exigences linguistiques**

Les candidats doivent parler et écrire couramment le français et l'anglais.

9. Un Candidat sera sélectionné conformément à la Sélection du Consultant Individuel énoncée dans le Règlement de passation des marchés de la Banque mondiale pour les emprunteurs du FPI (quatrième édition novembre 2020).

10. Des informations complémentaires peuvent être obtenues uniquement par courrier à l'adresse électronique suivante : [ecowas-reap@ecowas.int](mailto:ecowas-reap@ecowas.int) ; avec copie à [lkouassi@ecowas.int](mailto:lkouassi@ecowas.int) ; [banwone@ecowas.int](mailto:banwone@ecowas.int) ; [akoumoin@ecowas.int](mailto:akoumoin@ecowas.int) et [bdabire@ecowas.int](mailto:bdabire@ecowas.int) .

11. Les manifestations d'intérêt doivent être envoyées au plus tard le 25 août 2023 à 17h00 GMT à l'adresse suivante : [ecowas-reap@ecowas.int](mailto:ecowas-reap@ecowas.int) ; avec copie à [lkouassi@ecowas.int](mailto:lkouassi@ecowas.int) , [ddegny@ecowas.int](mailto:ddegny@ecowas.int) , [banwone@ecowas.int](mailto:banwone@ecowas.int) , [akoumoin@ecowas.int](mailto:akoumoin@ecowas.int) et [bdabire@ecowas.int](mailto:bdabire@ecowas.int) .