REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO MINISTERE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ELECTRICITE CELLULE D'E XECUTION DES PROJETS-EAU « CEP-O »

Programme d'Accès aux Services d'Eau et d'Assainissement en RDC (PASEA)

Termes de référence

Recrutement d'un Consultant (Firme) chargé du Contrôle et surveillance des travaux de construction des systèmes d'alimentation en eau potable à Tshikapa (Kasaï)

1. CONTEXTE

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo a reçu un appui de l'Association Internationale pour le Développement (IDA) pour la mise en œuvre d'un Programme dans le secteur de l'eau potable, de l'hygiène et de l'assainissement avec comme objectifs :

- Accroître l'accès aux services de base d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement dans certaines provinces de la RDC et ;
- Renforcer les capacités des secteurs public et privé à fournir des services d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement

Ce programme sera exécuté suivant l'approche programmatique multi-phase dont la première phase concerne les milieux périurbains et ruraux des provinces du Kwilu, Kasaï, Kasaï Central et Kasaï Oriental.

Il prévoit de manière générale la réalisation des infrastructures pour l'alimentation en eau potable dans les milieux ruraux et périurbains, la réalisation des infrastructures d'hygiène et d'assainissement dans les centres de santé et les écoles, la sensibilisation sur l'hygiène en milieu scolaire, la mise en œuvre de la feuille de route pour la fin de la défécation à l'air libre, l'accompagnement des opérateurs privés ou des associations des usagers pour la gestion des infrastructures réalisées, etc.

Cette première phase s'articule autour de 4 composantes et sous composantes détaillées ci-après :

- Composante 1 Approvisionnement en eau dans les zones rurales et péri-urbaines des villes
- Composante 2 Assainissement pour le développement humain
- Composante 3 Gestion de projet
- Composante 4 Mécanisme d'intervention d'urgence conditionnelle « CERC »

La Cellule d'Exécution des Projets Eau, « CEP-O » en sigle est chargée de la coordination de l'ensemble des activités du programme et de la mise en œuvre de toutes les activités à portée nationale, les activités concernant plus d'une province ainsi que des activités concernant chacune des provinces mais à risque élevé. Cette mise en œuvre se fait avec l'appui technique de la REGIDESO S.A, de l'Office National de l'Hydraulique Rurale (ONHR), de la Direction de l'Assainissement (DAS) du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), de la Direction de l'Hygiène et Salubrité Publique (DHSP) et la Direction des Etablissements des Soins et Partenariats (DESP) du Ministère de Santé Publique, Hygiène et Prévention ainsi que la Direction des Infrastructures Scolaires (DINAC) et la Direction Education Vie Courante (DEVC) du Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique (MEPST).

2. DESCRIPTION DU PROJET

La République Démocratique du Congo regorge de ressources abondantes en eau douce mais malgré ces ressources importantes, le taux des personnes ayant un accès durable à l'eau potable reste parmi les plus faibles d'Afrique subsaharienne.

Cette situation impacte négativement le développement socio-économique, spécifiquement pour les femmes, y compris le risque d'insécurité pour les femmes et les filles, la propagation des maladies liées à la non-disponibilité et à la mauvaise qualité de l'eau (causes de mortalité infantile), la malnutrition et le retard de croissance irréversible des enfants, etc.

L'approvisionnement en eau potable en RDC est essentiellement assuré par la REGIDESO qui couvre présentement 100 agglomérations (villes et localités) mais suite aux multiples difficultés qu'elle connait dans son exploitation, la plupart des systèmes d'AEP de la REGIDESO ne couvrent pas totalement les besoins en eau des populations et quelques-uns sont à l'arrêt.

En milieu ruraux et péri urbains, quelques systèmes, mis en place par le Gouvernement à travers le projet PRISE, par des ONG et par des privés, alimentent les populations mais n'assurent pas non plus une couverture satisfaisante et sont confrontés à des difficultés d'alimentation en énergie et de maintenance.

Pour relever les défis de la pérennisation des points d'eau ou réseaux réalisés, le programme PASEA préconise l'utilisation des ressources en eaux souterraines et des énergies renouvelables pour l'exhaure, notamment de l'énergie solaire, le renforcement du système et circuit de maintenance, la professionnalisation de la gestion des systèmes d'eau et le renforcement du Partenariat Public Privé pour la gestion des systèmes d'AEPA.

Pour mieux définir les interventions à mener dans les différentes Entités Territoriales décentralisées (ETD) sélectionnées,

- Des études hydrogéologiques et de conception des systèmes d'alimentation en eau potable ont été réalisées; Elles ont permis de confirmer, pour les centres REGIDESO, la disponibilité, la fiabilité et la durabilité de la production d'eau, et proposer le cas échéant des améliorations, de disposer des études hydrogéologiques proposant une classification des cibles prioritaires pour la réalisation des forages d'eau potable, en tenant compte de la durabilité de la ressource souterraine, de sa protection et de sa qualité, et visant à minimiser les coûts éventuels du traitement de l'eau et des coûts de pompage et de transferts, disposer d'un dossier d'appel d'offres pour la réalisation des forages sur la base des cibles et disposer des études techniques APS, APD, ainsi que les DAO pour la réalisation des ouvrages AEP;
- Des études d'impact environnemental et social (EIES) ont été réalisées : Elles ont permis définir les mesures de gestion des risques environnementaux et sociaux dans les sites concernés par les travaux d'AEP.

Sur la base des résultats de ces études, des travaux d'amélioration et d'extension du système d'alimentation en eau de la ville de Tshikapa sont projetés.

Les présents Termes de Référence portent sur le recrutement du Consultant qui sera chargé du contrôle et de la Surveillance des travaux de construction des systèmes d'alimentation en eau potable dans la ville de Tshikapa dans la province du Kasaï.

3. OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif principal de la mission est de s'assurer que les travaux des systèmes d'alimentation en eau potable se réalisent conformément aux prescriptions techniques et dans les règles de l'art en vue d'assurer la distribution d'eau potable de bonne qualité et en quantité pouvant desservir toute la zone cible.

De manière spécifique, la mission du Consultant doit permettre de :

- S'assurer que les systèmes d'AEP conçus sont adéquats ;
- Veiller à ce que l'entreprise respecte le cahier des charges relatif à sa mission ;
- Veiller à la réalisation des travaux dans le respect des prescriptions du DAO et des délais ;
- Veiller à une organisation des travaux conformes aux règles de l'art ;
- S'assurer que les systèmes d'AEP réceptionnés sont fonctionnels et répondent aux besoins.

4. TACHES DE LA MISSION

Tache 1. Activités avant le démarrage des travaux

Avant le démarrage prévu des travaux, le consultant (firme) est chargé de superviser l'installation de chantier par l'entreprise.

Il est notamment chargé de :

- Etablir une procédure claire pour la communication et l'échange d'informations, entre les intervenants : l'entreprise, la mission de contrôle et la CEP-O ;
- Vérifier et valider la mise à disposition du personnel de l'entreprise prévu dans le marché;
- Vérifier et valider l'état de l'équipement technique prévus dans le marché (centrales à béton, atelier de ferraillage, matériel pour les tests des matériaux, engins de terrassement, etc);
- Obtenir auprès de l'entreprise le planning général de réalisation des travaux, le vérifier, en valider la plausibilité et le soumettre à la CEP-O pour approbation ;
- Vérifier avec l'entreprise les tâches critiques et choix techniques importants qui pourraient se présenter pendant l'exécution des travaux ;
- Déterminer avec l'entreprise des sites d'approvisionnement des matériaux locaux de construction de qualité acceptable (notamment les granulats pour les ouvrages en béton) et les emplacements des aires de stockage de ces matériaux, en collaboration avec l'entreprise exécutant les travaux ;
- Assurer avec l'entreprise que cette dernière a considéré toutes les mesures possibles pour prévenir et empêcher le vol de matériaux, équipements et consommables (gardiennage, etc...);
- Valider que l'atelier mécanique est correctement équipé pour répondre à toutes les pannes possibles qui pourraient survenir lors des travaux (terrassement, transport des matériaux ...);
- Veiller à l'installation préalable du chantier par l'entrepreneur conformément aux clauses contenues dans le DAO ;
- Le Consultant recevra pour approbation, les documents de projet de l'entreprise, notamment les études d'exécution, les sondages géotechniques, les travaux d'implantation des ouvrages, le planning des travaux, les PGES¹, le PAQ² et tout autre document du projet ;
- Les lettres d'approbation (ou de désapprobation) seront transmises à l'entreprise avec copie à la CEP-O.

Un rapport concis sera préparé par le Consultant à l'échéance de ses observations et contacts avec l'entreprise en charge des travaux. Le rapport inclura toutes les remarques et annexes et devra stipuler si les travaux peuvent effectivement commencer à la date prévue. Le rapport sera remis à la CEP-O en proposant une date de démarrage du chantier.

Tache 2. Activités pendant l'exécution des travaux

En terme administratif

- Veiller à la cohérence du planning des travaux et à la conformité du DAO pendant l'exécution des travaux ;
- S'assurer quotidiennement de la tenue à jour du journal de chantier par les entreprises (d'une manière générale, ce journal portera tous les détails techniques du chantier, en particulier les travaux réalisés, les approvisionnements effectués, l'état des stocks, les incidents, les ordres de services, les pannes, les difficultés rencontrées avec indication des heures auxquelles elles

¹ Plan de Gestion Environnemental et Social

² Plan d'Assurance Qualité

- se sont produites, les visites reçues, l'état d'avancement des travaux, etc);
- Planifier des réunions hebdomadaires (voir bimensuelles, selon les cas et à la discrétion de la CEP-O) de chantier et rédiger les comptes rendus de ces réunions pour remise à la CEP-O (les PV sont signés par toutes les parties en fin de réunion et une copie est remise aux différentes parties maximum 5 jours ouvrables après la réunion);
- L'ordre du jour des réunions hebdomadaires de chantier portera, entre autres, sur :
 - La visite de chantier :
 - L'approbation du PV de la précédente réunion ;
 - Le contrôle des tâches assignées lors de la dernière réunion ;
 - Le point sur l'état d'avancement des travaux ;
 - La situation du personnel, du matériel et des matériaux ;
 - Les prévisions et recommandations ;
 - Les relations avec les utilisateurs, le cas échéant ;
- Préparer les rapports mensuels d'avancement des travaux ;
- Suivi de la programmation financière de l'entrepreneur qui sera synthétisée mensuellement dans le rapport d'avancement mensuel (établissement, vérification et réactualisation, à intervalles réguliers, des échelles de paiement et du décompte des coûts restant dus et présumés);
- Vérifier et approuver les décomptes périodiques de l'entreprise avant remise pour approbation de la CEP-O pour paiement en tenant compte du suivi comparatif avec le budget imparti;
- Émettre les ordres de services de la compétence de la Maitrise d'Œuvre, nécessaires à la réalisation du programme des travaux. La mission de contrôle pourra proposer tous les ordres de service à caractère technique et sans incidence financière. La validité des ordres de services est de la responsabilité de la CEP-O.
- Informer la CEP-O en cas d'observation de graves malfaçons ;
- Coordonner les différents intervenants (entreprises, sous-traitants, ...) et veiller à leur bonne collaboration ;
- Préparer les motivations des avenants éventuels au contrat (raison, proposition, motiver les caractères imprévisibles etc...), pour soumission à la CEP-O en vue de leur approbation s'ils sont éligibles ;
- Vérifier l'application des dispositions administratives contractuelles (paiement de 30% de la main d'œuvre locale, la mise en œuvre de l'insertion professionnelle des stagiaires, ...)
- Rester l'interlocuteur permanent des entreprises pour toutes les questions administratives et techniques liés à l'exécution des travaux ;
- Préparer et participer à la réception provisoire partielle, finale et définitive (un an à terme de la réception provisoire finale) des travaux et soumettre les PV de réception pour signature de la CEP-O.

En terme technique

- S'assurer de l'exactitude des implantations des ouvrages et procéder à la réception technique de ces implantations ;
- Il approuvera les solutions techniques, les méthodologies fournies par l'entreprise ;
- En cas d'éventuelles difficultés rencontrées, il transmettra sous forme de rapport circonstancié, les solutions techniques préconisées.
- Contrôler la qualité des fournitures et équipements mis en place par l'entreprise (normes, qualité, état de fonctionnement, PV de réception technique) et rejeter toute anomalie, dresser les PV;
- Conseiller la CEP-O sur des modifications nécessaires à apporter pour améliorer et faciliter l'exécution technique ;
- Donner des conseils et appuis techniques lorsque des difficultés surgissent pendant

l'exécution des travaux;

- Veiller à informer immédiatement la CEP-O de tout élément de nature perturber l'avancement ou la qualité des travaux ;
- Veiller à la bonne exécution de l'ensemble des travaux conformément aux règles de l'art. Les spécifications reprises dans les spécifications techniques du DAO devront être impérativement respectées.
- Dresser contradictoirement avec l'entreprise, un attachement cumulé des travaux et ouvrages réellement exécutés ;
- Contrôler, et approuver les travaux réalisés (profondeur de pose des conduites, exécution des butées, réalisation des différents nœuds, caractéristiques des ouvrages de génie civil, ...);
- Procéder à l'échantillonnage des matériaux en vue de l'analyse et des tests de contrôle, en particulier pour la qualité des matériaux, des fournitures telles que les conduites, des équipements tels que les groupes motopompes, les panneaux solaires, les compacteurs ;
- Contrôler et valider les tests des ouvrages (essais de pression sur les conduites, essais d'étanchéité des réservoirs, essais de résistance des ouvrages de génie civil, essais de fonctionnement des stations de pompage ;
- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les prescriptions techniques ;
- Refuser et rapporter toutes les malfaçons de l'entreprise susceptibles de nuire à la qualité des travaux :
- Veiller à ce que l'entrepreneur respecte les délais d'exécution prévus et informer immédiatement la CEP-O de tout retard possible, les conséquences et les raisons des retards
- Contrôler la qualité des matériaux et travaux conformément aux normes indiquées et devis quantitatif ;
- Donner les instructions nécessaires pour la bonne marche du chantier ;
- Prendre mensuellement, ou en temps voulu selon l'avancement des travaux, les attachements contradictoirement avec l'entreprise ;
- Effectuer les relevés contradictoires permettant de calculer les quantités effectivement exécutées pour l'établissement des décomptes (attachements);
- Veiller à l'approvisionnement correct du chantier et informer la CEP-O de tout retard ;
- Veillez à l'application des mesures de sécurité dans le chantier et informer la CEP-O de tout manquement ;
- Informer de la mise en œuvre des mesures environnementales à réaliser et contrôler les mesures assignées à l'entreprise ;
- Effectuer une visite de pré-réception faisant l'objet d'un rapport spécifique listant les conditions requises avant la réception provisoire de chaque ouvrage ; (assurer au préalable tous les essais de contrôle); cette pré-réception technique sera effectuée avant de définir la date de réception provisoire partielle ou finale ;
- Préparer et participer à la réception provisoire des travaux sanctionnée par un PV faisant état des réserves éventuelles à lever dans un bref délai ;
- Appuyer le Chef de Projet Eau à la préparation de la réception définitive des travaux.
- A la fin des travaux, le Consultant supervisera les opérations de réception provisoire et définitive. Il veillera à ce que les tests pour la réception soient organisés dans les normes et rédigera les procès-verbaux qui seront signés par toutes les parties prenantes.

& En terme financier

- Le Consultant approuvera les attachements fournis par l'entreprise sur base du Bordereau des prix et du devis quantitatif et estimatif;
- Il transmettra à la CEP-O les décomptes et les factures (éventuellement corrigées) y relatives après approbation ;
- Préparer le décompte final y compris en cas d'application de pénalités de retard ;
- Il tiendra un suivi des paiements à l'entreprise, en tenant compte du remboursement des avances et préfinancements éventuels.

Tache 3. Activités après l'exécution de tous les travaux

- Le consultant procédera aux tests d'achèvement. Le Consultant vérifiera les critères et les indicateurs mesurés pour les tests d'achèvement de tous les ouvrages exécutés ;
- Ces montants sont à confirmer avec les prescriptions du DAO et du contrat attribué ;
- Le Consultant supervisera les opérations de mise au point des installations conformément aux dispositions du DAO des travaux ;
- Il supervisera les opérations de mise en marche industrielle pendant 30 jours conformément aux dispositions, du DAO des travaux ;
- Le consultant veillera aux conditions particulières du contrat de travaux pour ajuster le calendrier de paiement concernant le paiement des infrastructures non mises en service et appliquer la formule de paiement partiel proposée pour les infrastructures mises en service qui n'ont pas passé les tests à l'achèvement;
- Veiller à la remise en état des zones d'emprunts dans le respect des règles de l'art et des exigences environnementales en vigueur en RD Congo ou dans l'Union Européenne ou aux Etas Unis d'Amérique, laquelle est la plus contraignante;
- Assurer le suivi des réceptions provisoires en veillant à :
 - Organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
 - Assurer le suivi de levée des réserves formulées lors de la réception provisoire partielle et finale des travaux;
 - Procéder à l'examen des désordres signalés par la CEP-O ou les UPEP;
 - Constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à leur exploitation.
- Assurer:
 - L'établissement des protocoles et des listes des vices constatés ;
 - La rédaction des P.V.;
 - Les remises en état des vices constatés, lors de la réception provisoire pendant la période de parfait achèvement de douze (12) mois à compter à partir de la réception provisoire finale des travaux ;
 - La vérification des décomptes finaux de l'entreprise ;
 - L'établissement du bilan financier global des travaux ;
 - La durée et lieu de la prestation.
- Contrôler la bonne exécution des travaux de mise en conformité avant la réception définitive et participer à cette réception définitive ;
- Préparer le rapport technique final y compris le rassemblement de tous les documents requis dans le cadre du marché et qui doivent éventuellement être obtenus auprès de l'entreprise (plans d'implantation, résultats des tests, notices de fonctionnement, ...); ainsi que l'évaluation des performances et/ou défaillance de la part de l'entreprise après la réception provisoire et définitive des travaux.

L'objectif principal de la mission est de s'assurer que les travaux des systèmes d'alimentation en eau potable se réalisent conformément aux prescriptions techniques et dans les règles de l'art en vue d'assurer la distribution d'eau potable de bonne qualité et en quantité pouvant desservir toute la zone cible.

De manière spécifique, la mission du Consultant doit permettre de :

- S'assurer que les systèmes d'AEP conçus sont adéquats ;
- Veiller à ce que l'entreprise respecte le cahier des charges relatif à sa mission ;
- Veiller à la réalisation des travaux dans le respect des prescriptions du DAO et des délais ;
- Veiller à une organisation des travaux conformes aux règles de l'art ;
- S'assurer que les systèmes d'AEP réceptionnés sont fonctionnels et répondent aux besoins.

5. APERCU SUR LES TRAVAUX A REALISER

La situation des systèmes d'approvisionnement en eau potable dans la ville de Tshikapa ainsi que les travaux à y réaliser est décrite dans le rapport d'Avant-Projet détaillé et dans le Dossier d'Appel d'Offres qui sont disponibles auprès de la CEP-O et sont résumés ci-dessous :

Le système d'AEP projeté de la ville de Tshikapa est composé d'un captage d'eau de surface, deux stations de pompage refoulant vers 3 axes, en l'occurrence Kanzala, Kele et Dibumba, avec chacun deux étages de distribution : étage bas et étage haut.

La consistance des travaux est la suivante :

- Construction et équipement d'une nouvelle station de pompage :
 - (1+1) pompes de 240 m³/h refoulant à 140 m pour l'axe Kanzala;
 - (1+1) pompes de 300 m³/h refoulant à 155 m pour l'axe Kele ;
 - (1+1) pompes de 330 m³/h refoulant à 213 m pour l'axe Dibumba;
- Construction des réservoirs au sol :
 - 01 réservoir de capacité 1500 m³;
 - 02 réservoirs de capacité 2000 m³.
- Pose de 6 680 ml des conduites d'adduction en fonte ductile DN400 ;
- Pose de 27 500 ml des conduites d'adduction en fonte ductile DN500 ;
- Pose d'un réseau de distribution composé de 225 km des conduites en PEHD et en fonte ductile :
 - 1 km de conduite PEHD DE 75;
 - 85,6 km de conduite PEHD DE 90;
 - 22,3 km de conduite PEHD DE 110;
 - 29,4 km de conduite PEHD DE 160;
 - 15,5 km de conduite PEHD DE 200;
 - 10,95 km de conduite PEHD DE 250;
 - 8,5 km de conduite PEHD DE 315 ;
 - 3.1 km de conduite PEHD DE 400.
- Construction et équipement de 488 bornes fontaines ;
- Pose de 25 000 branchements particuliers.

Le contrôle et la surveillance des travaux seront organisés simultanément sur les tous les sites susmentionnés.

6. DURÉE DE LA MISSION

La durée prévisionnelle de la mission est de vingt-deux mois (22) mois calendaires à compter de la date de réception de l'ordre de service. La mobilisation du personnel sera fonction de l'évolution des travaux dans les différents sites.

7. EXÉCUTION DE LA MISSION

7.1. ORGANISATION

Le Consultant travaillera en étroite collaboration avec la CEP-O et l'UPEP. Il leur rendra compte et leur transmettra tous les rapports relatifs à ses prestations. Il assumera pleinement la responsabilité des conclusions et recommandations de ses rapports. Il prendra en compte les diverses remarques et commentaires des services directement impliqués au projet sur ses rapports.

Le Consultant travaillera sur terrain avec les représentants de la REGIDESO, de l'ONHR et des Régies Provinciales du Service Public de l'eau.

7.2. PROFIL DU CONSULTANT

Les prestations attendues seront assurées par un Consultant firme disposant d'une expérience pertinente dans le contrôle et la surveillance des travaux de construction des systèmes d'alimentation en eau potable en milieu urbain. Cette expérience sera justifiée par au moins deux (02) références dans le contrôle et la surveillance des travaux de construction des systèmes d'alimentation en eau potable incluant la construction et l'équipement d'au moins une station de pompage avec installation des pompes de surface, la construction d'au moins un château d'eau en béton armé de capacité d'au moins 1 000 m³, la pose d'un réseau de distribution et la pose d'au moins 1 km de conduites en fonte ductile DN 500 au minimum durant les dix dernières années, dont au moins une en Afrique subsaharienne.

Le Consultant doit justifier, à travers ses bilans certifiés des 3 dernières années, d'une situation financière saine et présenter les preuves d'avoir une politique claire en matière de prévention EAS/HS, avec un code de bonne conduite qui interdit tout type de comportement y lié, ainsi qu'une formation régulière concernant ces aspects. Au cas contraire, le personnel devra signer le code de bonne conduite du projet, ainsi que bénéficier d'une séance de sensibilisation en matière de risques et conséquences VBG, y compris EAS/HS, le contenu du code de bonne conduite, et les procédures identifiées par le projet pour dénoncer ces incidents.

7.3. COMPOSITION DE L'EQUIPE DU CONSULTANT (PERSONNEL CLE)

Le Consultant mobilisera une équipe comprenant le personnel clé ci-après dont les qualifications (formations et expériences spécifiques) appuyées par des attestations ad hoc permettent d'établir les profils correspondants :

- Un chef de mission: Ingénieur Civil ou équivalent ayant un diplôme minimum de Master 2 en Génie Civil, hydraulique ou diplôme similaire avec au moins quinze (15) ans d'expérience dans la supervision des travaux de construction des systèmes d'alimentation en eau potable en milieu urbain. Le chef de mission doit avoir coordonné au moins deux (02) missions similaires incluant la construction et l'équipement d'au moins une station de pompage avec installation des pompes de surface, la construction d'au moins un château d'eau en béton armé de capacité minimum de 1 000 m³, la pose d'au moins 1 km de conduite en fonte ductile de DN 500 au minimum et la pose d'un réseau de distribution dont au moins une (01) en Afrique subsaharienne;
- Trois Superviseurs de sites (un pour chaque axe : Kanzala, Kele et Dibumba) : Ingénieurs Civils ou équivalent ayant un diplôme minimum de Master 2 en Génie Civil, hydraulique ou diplôme similaire avec au moins douze (12) ans d'expérience dans la supervision des travaux de construction des systèmes d'alimentation en eau potable et cinq (05) ans en milieu rural ou péri-urbain. Il doit avoir coordonné au moins deux (02) missions similaires en milieu urbain dont au moins un (01) en Afrique subsaharienne ;
- Un Expert Hydraulicien: Ingénieur Civil ou équivalent ayant un diplôme minimum (BAC+5) en Génie Civil, hydraulique ou diplôme similaire avec au moins dix (10) ans d'expérience dans la supervision des travaux de pose de réseaux de distribution des systèmes d'alimentation en eau potable en milieu urbain incluant la pose d'au moins 1 km de conduite en fonte ductile DN 500 au minimum. Il doit avoir participé à au moins deux (02) missions similaires dont au moins une (01) en Afrique subsaharienne;
- Un Expert Génie Civil: Ingénieur Civil ou équivalent ayant un diplôme minimum (BAC+5) en Génie Civil ou diplôme similaire avec au moins dix (10) ans d'expérience

dans la supervision des travaux de Génie Civil liés aux systèmes d'alimentation en eau potable et cinq (05) ans en milieu rural ou péri-urbain. Il doit avoir participé à au moins deux (02) missions similaires impliquant la construction d'au moins un château d'eau en béton armé de capacité minimum de 1 000 m³ dont au moins une (01) en Afrique subsaharienne;

- Un Expert électromécanicien : Ingénieur Civil ou équivalent ayant un diplôme minimum (BAC+5) en électromécanique ou diplôme équivalent avec au moins dix (10) ans d'expérience dans le dimensionnement et l'installation des équipements électromécaniques liés aux systèmes d'alimentation en eau potable dont cinq (05) ans en milieu urbain. Il doit avoir participé à au moins deux (02) missions similaires incluant la fourniture et l'installation des équipement d'une station de pompage avec pompe de surface et la fourniture et l'installation des équipements MT/BT dont au moins une (01) en Afrique subsaharienne ;
- Trois Délégués à Pied d'œuvre-Génie Civil : Ingénieurs en Génie civil ou hydraulique de niveau (BAC+5), ou équivalent avec au moins sept (7) ans d'expérience dans la supervision ou le suivi des travaux de construction des ouvrages de Génie Civil relatifs aux systèmes d'alimentation en eau potable en milieu urbain, dont au moins une mission réalisée en Afrique Subsaharienne ;
- Trois Délégués à Pied d'œuvre-Hydraulicien: Ingénieurs en Génie civil ou hydraulique de niveau (BAC+5), ou équivalent avec au moins sept (7) ans d'expérience dans la supervision ou le suivi des travaux de pose de réseaux d'AEP en milieux urbains, dont au moins une mission réalisée en Afrique Subsaharienne;
- Un Délégué à pied d'œuvre environnementaliste : de niveau (BAC+5) en environnement ou discipline équivalente avec au moins cinq (05) ans d'expérience dans la surveillance environnementale des travaux dont deux (02) ans au moins dans la surveillance environnementale des travaux d'AEP, avec au moins une mission réalisée en Afrique Subsaharienne ;
- Un Délégué à pied d'œuvre- électromécanicien : Ingénieur (BAC + 5) en électromécanique ou diplôme équivalent avec au moins sept (07) ans d'expérience dans la supervision ou le suivi de l'installation des équipements électromécaniques pour l'AEP. Il doit avoir réaliser au moins deux (02) missions similaires en milieu urbain dont une en Afrique Subsaharienne.

L'équipe du personnel clé du Consultant est donnée à titre indicatif et peut être appuyée entre autres par des équipes de projeteur/dessinateur, topographes, Expert en gestion financière ...

Le Consultant devra joindre à son offre technique, les CV de son Personnel Clé proposé signés, les diplômes et attestations de service accompagnés d'un engagement de disponibilité pour ladite mission.

Le personnel clé de la mission doit maitriser le français et posséder des qualifications requises.

Le nombre d'experts à mettre à disposition devra être déterminé par le Consultant de manière à achever les activités prévues dans les délais impartis.

Lors de l'exécution de la mission, le Consultant travaillera sous la supervision directe du Coordonnateur de la Cellule d'Exécution des Projets-Eau « CEP-O » et en collaboration avec les Unités Provinciales d'Exécution des Projets (UPEP), les Régies Provinciales du Service Public de l'Eau, l'ONHR pour les sites ruraux et la REGIDESO (DG et Direction Régionales) pour les sites

exploités par la REGIDESO.

Pendant l'exécution de sa mission, le Consultant devra prévoir une séance de formation sur suivi des travaux d'AEP à l'attention du personnel des régies provinciales du service public de l'eau, de la REGIDESO SA et de l'ONHR.

7.4. <u>RESPONSABILITE DE LA CEP-O ET DES UPEP</u>

- La supervision, le suivi régulier des activités de la mission et l'approbation des rapports relèveront de la CEP-O après avis des UPEP, des Régies Provinciales, de l'ONHR et/ou de la REGIDESO SA;
- La CEP-O désignera au Consultant les personnes références pour le suivi de la mission.

8. RAPPORTS

8.1. Présentation des rapports

Le Consultant soumettra les rapports décrits ci-après, rédigés en français et couvrant l'ensemble du travail réalisé. Le rapport final sera par la suite traduit en anglais par le Consultant (après validation finale).

N°	Intitulé du rapport	Délai de remise	Format
1	Rapport de démarrage	 Version provisoire : OS + 10 jours Version définitive : OS + 20 jours 	 Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word et Excel
2	Rapports trimestriels	 Version provisoire: 10 jours après la fin de chaque trimestre Version Définitive: 20 jours après la fin de chaque trimestre 	 Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, Excel
3	Rapport final	 Version provisoire : OS + 252 jours Version Définitive : OS+ 262 jours 	 Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, Excel et CAD type DWG, SHX ou SHP
OS : Date de démarrage			

Outre ces rapports, le Consultant transmettra les rapports suivants :

- Rapports circonstanciés relatif aux évènements importants survenus sur les sites de travaux;
- Rapports d'approbation : Approbation des équipements, du matériel, des matériaux, des plannings de l'entreprise, des méthodologies et solutions préconisées par l'entreprise;
- Rapports hebdomadaires de chantier à faire valider par l'UPEP.

8.2. Contenu des rapports

1. Rapport de démarrage

Le rapport comprendra notamment :

- La revue des études et autres documents du projet ;
- Les suggestions et orientations pour la réalisation de la mission ;
- Le planning de déploiement sur site du personnel du Consultant ;

- L'organisation de la mission;
- Le planning prévisionnel des travaux ;
- Le planning prévisionnel de décaissement pour l'entreprise et la mission de contrôle.

2. Rapports trimestriels

Les rapports comprendront notamment :

- Consistance des travaux ;
- Planning prévisionnel des travaux ;
- Planning actualisé des travaux ;
- Activités réalisées durant le trimestre ;
- Taux d'exécution physique pour chaque aaxe et le taux d'exécution physique global y associer des graphiques);
- Le planning de décaissement (prévisionnel et actualisé)
- Taux d'approvisionnement des fournitures du projet ;
- Procès-verbaux signés des réunions de chantier ;
- Descriptifs de tous les ouvrages réalisés et des tests y effectués en renseignant les résultats;
- Reportage photographique.

Le Consultant rédigera quatre rapports différents

A ce rapport sera annexé en document séparé, le rapport de suivi environnemental et social, qui comprendra notamment le taux de mise en œuvre du PGES, les incidents survenus et les mesures d'atténuation.

3. Rapport final

Le rapport comprendra notamment :

- La synthèse de toutes les activités du projet et des résultats obtenus ;
- Les descriptifs du système et de tous les ouvrages ;
- Les plans de recollement ;
- Un résumé exécutif (physique et financier)
- Les PV de réception des travaux.

8.3. Approbation des rapports

Le délai d'approbation est de 10 jours calendaires.