

**REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO**  
**MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRICITÉ**  
**Cellule d'Exécution des Projets-Eau (CEP-O)**



**Projet d'Accès, de Gouvernance et de Réforme des secteurs de l'Electricité et de l'Eau**  
**« AGREE »**

**Don IDA N° D9890-ZR, Crédit IDA N° 7066-ZR, Don GCF remboursable N° TF0B8072 et**  
**Don GCF non remboursable N° TF0B8073**

---

**TERMES DE REFERENCE**

**Recrutement d'un consultant (firme) chargé de d'un consultant (firme) chargé du contrôle et de la surveillance des des travaux prioritaires d'amélioration du système d'alimentation en eau potable (AEP) de la ville de Kananga**

**AOUT 2024**

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>2</b>
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.1 Contexte général du projet :.....	3
1.2 Composantes du projet.....	3
<b>2 OBJECTIF DU PROJET : .....</b>	<b>4</b>
<b>3 DESCRIPTION DU PROJET : .....</b>	<b>5</b>
3.1 Zone du projet : .....	5
3.2 Système d'AEP existant de la zone du projet : .....	5
3.2.1 Problématique d'AEP dans la ville de Kananga.....	5
3.2.2 Prise d'eau brute de Tshibashi : .....	6
3.2.3 Station de traitement de Kanyuka : .....	6
3.2.4 Ouvrages de stockage : .....	7
3.2.5 Réseau de distribution : .....	7
3.2.6 Branchements et bornes fontaines : .....	7
3.3 Consistance des travaux projetés : .....	8
<b>4 DESCRIPTION DES PRESTATIONS : .....</b>	<b>8</b>
4.1 Mission 1 – Approbation des documents de conception et d'exécution :.....	8
4.1.1 Définition générale de la mission : .....	8
4.1.2 Contrôle et Validation des documents .....	10
4.2 Mission 2 – Suivi et contrôle des Travaux.....	11
4.3 Mission 3 : Assistance aux opérations de réception et de mise en service .....	16
4.4 Mission 4 : Coordination et suivi des plannings : .....	17
4.5 Mission 5 : Assistance à la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-E) et du Plan d'Hygiène et sécurité du chantier (PHS).....	17
<b>5 PROFIL DU CONSULTANT .....</b>	<b>17</b>
5.1 Expérience spécifique du Consultant pertinente pour la mission.....	17
5.2 Qualification et composition de l'équipe du Consultant (Personnel Clé) .....	18
5.3 Personnel DPO : .....	19
5.4 Equipe d'appui : .....	21
5.5 Durée d'intervention du personnel .....	21
<b>6 ORGANISATION ET MOYENS MATERIELS .....</b>	<b>23</b>
<b>7 OBLIGATIONS DU CONSULTANT EN MATIERE D'ETABLISSEMENT DE RAPPORTS .....</b>	<b>24</b>
7.1 Rapport mensuel d'avancement des travaux :.....	24
7.2 Rapports ad hoc et spéciaux :.....	24
7.3 Rapport trimestriel : .....	25
7.4 Rapport final provisoire :.....	25
7.5 Rapport mensuel de suivi environnemental et social des chantiers :.....	25
<b>8 CALENDRIER D'EXECUTION .....</b>	<b>25</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>27</b>
• Annexe 1 : Système d'AEP existant de la REGIDESO à Kananga .....	27
• Annexe 2 : Système d'AEP projeté des travaux prioritaires de la REGIDESO à Kananga .....	27
• Annexe 3 : Schéma altimétrique du système d'AEP de Kananga de la tranche prioritaire.....	27

# 1 INTRODUCTION

## 1.1 Contexte général du projet :

Le Gouvernement a sollicité de l'IDA des fonds au titre de financement d'un nouveau projet dénommé Projet d'Accès, de Gouvernance et de Réforme des secteurs de l'Electricité et de l'Eau (AGREE) dont l'objectif de développement du projet est :

- (i) d'étendre l'accès aux services d'électricité et d'eau basés sur les énergies renouvelables dans certaines zones urbaines et périurbaines de la RDC ;
- (ii) d'améliorer la performance commerciale des services d'électricité et d'eau, et
- (iii) de renforcer la gouvernance des secteurs de l'électricité, de l'eau et de l'assainissement.

Le projet vise à déployer à plus grande échelle l'accès à l'électricité, à l'eau potable et à l'assainissement à base renouvelable dans les villes ciblées dans les zones d'intervention de la Banque mondiale, tout en améliorant la gouvernance et la performance des services publics et en renforçant les capacités des institutions publiques.

Le projet couvre les 13 villes provinciales suivantes, situées dans 10 provinces : Kinshasa, Kikwit, Bandundu, Tshikapa, Kananga, Mbuji-Mayi, Mwene-Ditu, Kabinda, Bukavu, Goma, Butembo, Beni et Bunia ainsi que leurs structures administratives.

## 1.2 Composantes du projet

**En attendant la restructuration en cours, le Projet AGREE compte 5 composantes ci-après dont les activités seront mises en œuvre par les agences d'exécution indiquées en regard de chacune de ces composantes, avec UCM et CEP-O comme agences fiduciaires du projet, UCM assurant en plus la coordination générale du Projet :**

- Composante 1 : Gouvernance et performance des Services d'Electricité et d'Eau :
  - Sous-composante 1.1 : Amélioration de la Gouvernance de la SNEL ;
  - Sous-composante 1.2 : Amélioration de la performance commerciale de la SNEL ;
  - Sous-composante 1.3 : Gouvernance, Décentralisation et performance du secteur de l'Eau.
- Composante 2 : Renforcement des Institutions et Soutien au développement :
  - Sous-composante 2.1 : Assistance Technique aux gouvernements provinciaux ;
  - Sous-composante 2.2 : Assistance technique aux agences centrales sectorielles ;
  - Sous-composante 2.3 : Appui au Développement de la Planification et des Investissements ;
  - Sous-composante 2.4 : Appui pour la mise en œuvre du projet.
- Composante 3 : Développement de l'accès basé sur le Secteur Privé :
  - Sous-composante 3.1 : Électrification descendante de deux capitales provinciales (Kananga et Mbuji-Mayi) ;
  - Sous-composante 3.2 : Soutien financier pour l'électrification ascendante par des opérateurs privés du secteur de l'Electricité ;
  - Sous-composante 3.3 : Soutien financier aux opérateurs privés du secteur de l'Eau.
- Composante 4 : Expansion de l'Accès à l'Électricité et à l'Eau par le Secteur Public avec implication du privé :
  - Sous-composante 4.1 : Réhabilitation de certains périmètres du Réseau de distribution de SNEL (Kinshasa et Gbadolite) ;
  - Sous-composante 4.2 : Réhabilitation et Expansion de l'Approvisionnement en Eau dans les villes sélectionnées (Kananga, Butembo et Beni, ainsi que l'accès aux services d'assainissement à Bukavu et potentiellement à Goma) ;
  - Sous-composante 4.3 : Développement du Capital Humain dans certaines villes.
- Composante 5 : Intervention d'Urgence Contingente.

Le Projet AGREE prévoit dans sa composante 4, des interventions sur l'expansion de l'Accès à l'Electricité et à l'Eau par le Secteur Public avec implication du privé dans les villes retenues dont celle

de Kananga.

Dans le cadre des réformes économiques profondes engagées par le Gouvernement de la République Démocratique du Congo notamment la transformation des entreprises publiques, en sociétés commerciales, la REGIDESO, entreprise publique chargée du service public d'eau potable a été transformée en société anonyme (SA), régie par ses statuts et la législation congolaise sur les sociétés commerciales et ayant pour actionnaire unique l'Etat.

L'accès de la population à l'eau potable étant un défi majeur à relever, le paysage institutionnel du secteur de l'eau est en pleine refondation dont le socle est la Loi N° 15/026 du 31 décembre 2015 relative à l'eau.

En attendant la mise en place des textes d'application de cette loi, la REGIDESO SA développe et gère la production, la distribution et la commercialisation de l'eau potable dans 97 centres urbains.

A la suite des périodes successives de trouble, les besoins de réhabilitation, de renforcement et d'extension des systèmes d'alimentation en eau potable sont considérables, alors que les ressources financières générées par le service sont très faibles. Cette situation constitue un obstacle à la mise en œuvre de ces investissements.

C'est dans ce contexte que la REGIDESO a entamé un programme de redressement appuyé par la Banque Mondiale et dont le volet investissement prioritaire a ciblé les trois principaux centres susceptibles de générer les ressources additionnelles, indispensables à l'équilibre financier de la REGIDESO SA à savoir Kinshasa, Lubumbashi et Matadi.

Aussi, pour une meilleure maîtrise de son programme d'investissement sous-tendant la réhabilitation et le renforcement de ses installations de production et de distribution d'eau, à court et moyen terme, la REGIDESO a fait réaliser, au titre de financement additionnel du Projet d'alimentation en Eau potable en Milieu Urbain (PEMU-FA) financé par la Banque Mondiale, des schémas directeurs d'approvisionnement en eau potable (horizon 2025-2035) pour les autres principaux centres à savoir Likasi, Kolwezi, Kisangani, Butembo, Beni, Boma, Kananga et l'axe Est de la zone péri-urbaine de Kinshasa.

L'objectif de ces schémas directeurs était de contribuer au bien-être des populations de ces villes en mettant sur pied, à court et moyen terme (année 2025 et 2035), des stratégies d'alimentation en eau potable durable et équitable desdites populations conformément aux différents documents de politiques et de stratégies nationales et sous régionales tels que : le code de l'eau, le document de politique sectorielle de l'eau, le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté, les Objectifs de Développement Durable.

Ces schémas directeurs étaient assortis, pour chaque ville d'un Avant-Projet Sommaire du programme d'investissement prioritaire pour l'horizon 2025 d'une part, et d'autre par des études détaillées ainsi que le Dossier d'Appel d'offres sont en cours de finalisation pour la réalisation des travaux prioritaires d'amélioration du système d'alimentation en eau potable (AEP) de la ville de KANANGA.

Les présents Termes de Référence portent sur la mission du Consultant (firme) qui sera chargé de contrôle et de la surveillance des travaux prioritaires d'amélioration du système d'alimentation en eau potable (AEP) de la ville de Kananga.

## **2 Objectif du projet :**

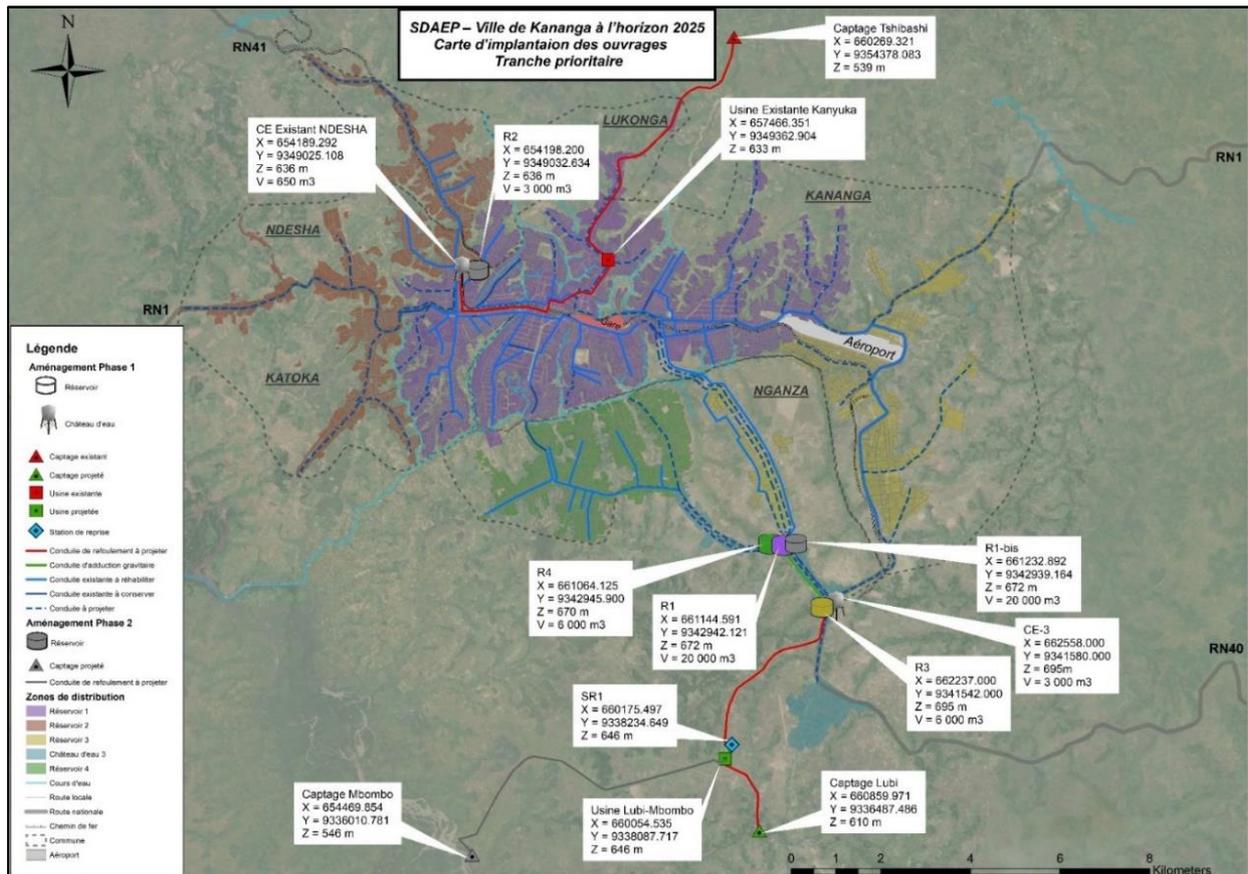
Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo a préparé un Programme National d'approvisionnement en Eau, Hygiène et Assainissement (PNEHA) pour 2020-2030 afin d'améliorer l'accès et la durabilité de la fourniture de services. Le PNEHA prévoit les investissements nécessaires pour atteindre les objectifs ambitieux de 80 % pour l'eau en milieu urbain, 60 % pour l'eau en milieu rural, 70 % pour l'assainissement et l'accès universel dans les écoles et les centres de santé d'ici 2030. Il est sans doute clair que l'atteinte de cet objectif est aussi tributaire de l'amélioration du taux de desserte de la ville de Kananga.

Pour assurer un meilleur service d'eau potable dans la ville de Kananga, la REGIDESO envisage la réhabilitation et la construction des production, d'adduction et de stockage ainsi que la réhabilitation et l'extension des réseaux de distribution primaire, secondaire et tertiaire, y compris les branchements aux ménages.

### 3 Description du projet :

#### 3.1 Zone du projet :

La zone du projet est composée comme indiqué ci-dessous :



**Figure 1 : carte d'implantation des ouvrages pour la tranche prioritaire à l'horizon 2025 (cfr rapport d'APS du programme d'investissements prioritaires de Kananga de 2020)**

#### 3.2 Système d'AEP existant de la zone du projet :

##### 3.2.1 Problématique d'AEP dans la ville de Kananga

L'Alimentation en eau potable dans la ville de Kananga a commencé depuis longtemps voir vers les années 1950. Elle remonte de l'époque coloniale avec la REGIDESO sous l'appellation de COMMNIERES (société d'exploitation et des installations de production et de distribution d'eau potable et d'électricité).

La ressource exploitée était les eaux brutes de la rivière Nganza avec des ouvrages classiques de traitement : le débit n'était pas suffisant pour répondre aux besoins en eau de la ville par rapport à la possibilité qu'offrait la rivière Tshibashi, site choisi lors des travaux d'expansion de l'AEP de la ville de Kananga avec la construction de l'usine en 1981.

Aussi, la rivière Nganza présente un niveau de pollution considérable étant donné qu'elle traverse des

agglomérations urbaines de la ville de Kananga.

La ville a bénéficié de 1978 à 1981 des travaux suivants :

- Construction d'une nouvelle prise d'eau sur la rivière Tshibashi à 9 km du centre-ville à 545 m d'altitude ;
- Construction d'une usine moderne de Kanyuka à 641 m d'altitude ayant une capacité de production de 22 400 m<sup>3</sup>/j extensible. L'usine est distante du captage de 7 km ; elle a été inaugurée en 1981.

Selon le Schéma Directeur d'AEP de la ville de Kananga élaboré (2020), la demande en eau future a été estimée sur la base des projections de la population et du développement urbain comme suit en 2025 :

	En 2020	En 2025	En 2035
<b>Population (habitants)</b>	1 778 660	2 061 945	2 771 094
<b>Total demande en eau potable (m<sup>3</sup>/j)</b>	<b>56 735</b>	<b>85 057</b>	<b>166 370</b>

Le déficit de production par rapport aux heures de fonctionnement et disponibilité des équipements électro mécaniques : la production eau brute est de 600 m<sup>3</sup>/h alors que le besoin horaire de l'usine = 1.400 m<sup>3</sup>/h pour tous les 3 axes de pompage, d'où un déficit de plus de 800 m<sup>3</sup>/h avec comme conséquences :

- Insuffisance de production ;
- Consommation de gasoil toujours importante ;
- Mauvaise desserte caractérisée par des poches de manque d'eau dans la ville ;
- Démembrement du réseau et restriction de son périmètre normal ;
- Communes périphériques non desservies.

Compte tenu de cette situation la population de Kananga s'approvisionne à d'autres sources. Dans la ville de Kananga, il existe des points d'approvisionnements réalisés par l'ex- Service National d'Hydraulique Rural (SNHR), devenu Office National d'Hydraulique Rural « ONHR », mais la plupart des points d'approvisionnements sont des sources aménagées sans système de distribution. Par ailleurs, ils réalisent aussi les forages manuels pour aider la population à s'approvisionner en eau potable. Il existe aussi quelques puits manuels réalisés par la population pour pallier les problèmes de pénurie d'eau aux endroits où la REGIDESO n'existe pas. Il n'y pas des min réseaux gérer par le secteur privé.

Une partie de la ville de Kananga est alimentée par les puits manuels exécutés par des individus. L'Office National d'Hydraulique Rural (ONHR) exécute des forages dans les zones périphériques de la ville de Kananga notamment la zone de Demba, Diseke, Ilebo, Mwenze, Dimbelenge, Kananga. 4 forages exécutés par l'ONHR dans les périphériques de Kananga ont chacun une profondeur faible, avec des pompes à motricité humaine dont le débit varie entre 10 m<sup>3</sup>/h à 12 m<sup>3</sup>/h et 8 sources aménagés de très faible débit se trouvent très loin de la ville. En ce qui concerne la ville de Demba se trouvent à 50 km de Kananga, l'ONHR y a réalisé 12 forages de débit de 10 m<sup>3</sup>/h, il y a aussi la ville de Ilebo où l'ONHR a réalisé plus de 19 forages de débit variant entre 7 à 10 m<sup>3</sup>/h. La plupart de la population de la ville de Kananga utilise des puits pour l'alimentation en eau (qui n'ont pas fait l'objet d'un inventaire).

S'agissant du système d'AEP existant de la REGIDESO dans la ville de Kananga, elle concerne les installations ci-dessous :

### **3.2.2 Prise d'eau brute de Tshibashi :**

Un système d'adduction par refoulement de capacité de production journalière de 600 m<sup>3</sup>/h qui assure le transfert des eaux brutes depuis le captage de la rivière de Tshibashi vers la station de traitement de Kanyuka. Sa capacité est insuffisante.

### **3.2.3 Station de traitement de Kanyuka :**

Une station de traitement de capacité journalière de 22 400 m<sup>3</sup>/j, en mauvais état ;

Une station de pompage, en bonne état, composée de trois groupes motopompes (débit de pompage 750 m<sup>3</sup>/h, Hmt 45m) qui alimente les ouvrages de régulation de la ville de Kananga.

Il faut noter le système de traitement d'eau de l'usine de Kanyuka ne dispose pas d'un système de gestion et de traitement des boues.

### 3.2.4 Ouvrages de stockage :

Trois ouvrages de régulation qui alimente la ville de la manière suivante :

- Réservoir Sukisa : de capacité 600 m<sup>3</sup>, il dessert la zone Est de la ville qui est la zone de haute pression située entre les côtes 590 m et 680 m ;
- Le réservoir Tshisambi : de capacité 750 m<sup>3</sup>, il dessert le centre-ville de Kananga et l'extension vers le Sud qui est la commune de Nganza ;
- Le réservoir Ndesha : de capacité 650 m<sup>3</sup>, il dessert les communes de Katoka, Ndesha et Lukonga.

### 3.2.5 Réseau de distribution :

Le linéaire du réseau de distribution existant est de l'ordre de 276 Km :

L'eau traitée produite par simple chloration est transportée par pompage avec une légère distribution en route jusqu'aux réservoirs de stockage avant d'être distribuée à travers un réseau de distribution vers les consommateurs. Le système de distribution est bien structuré et composé de 3 axes de distribution, à savoir :

- Zone 1 (la haute pression), canalisation de refoulement DN 400 vers l'est de la ville (voir quartiers Kananga 2, Grand Séminaire Malole, aéroport et Ntambue saint Bernard dont les tuyaux en acier DN 250/150 sont volés, le camp Militaire de formation des officiers militaires/EFO, ...);
- Zone 2 (la moyenne pression), canalisation de refoulement DN 400 : le cœur de Kananga, c'est à dire le centre-ville de Kananga ; l'extension vers le sud c'est à dire la commune de Nganza isolée suite au démantèlement des tuyaux lors des travaux de la modernisation de la voirie 2013, toute cette commune connaît le manque d'eau total ;
- Zone 3 (basse pression), canalisation DN 300 : dessert les communes de Katoka, Ndesha et Lukonga. Elle connaît des restrictions importantes dans le périmètre de distribution suite à l'insuffisance de la production et l'insolvabilité des abonnés, alimente dans la partie nord-ouest, le château d'eau de Ndesha et quelques bornes fontaines le long de la conduite d'alimentation du château.

Le réseau, avec un linéaire d'environ 276 Km est constitué :

- Primaire pour 27 km de diamètres allant de 250 mm à 600 mm ;
- Secondaire pour 75 km de diamètres allant de 80 mm à 300 mm ;
- Tertiaire pour 175 km de diamètres allant de 1''1/2 mm à 75 mm.

Il est observé plusieurs sectionnements du réseau avec des restrictions du périmètre de déserte (plus on s'éloigne du centre-ville, le réseau est isolé et les quartiers périphériques autre fois alimentés connaissent un manque d'eau permanent).

### 3.2.6 Branchements et bornes fontaines :

Les branchements inventoriés en août 2022 au niveau de la ville de Kananga sont classés comme suit :

#### ➤ Catégories des privés :

- 97 bornes fontaines, dont 47 en service et 50 à récupérer ;
- 17 586 branchements particuliers, dont 1 187 en service et 16 339 à récupérer.

Le nombre de points de vente jadis évalué à 17 500 abonnés a chuté jusqu'à 1 200 abonnés, soit 9 % du parc des abonnés.

Le centre de la REGIDESO – Kananga dispose de 17 531 points de vente totaux dont 91% sont inactifs. Le nombre total de bornes fontaines est de 97 dont 47 sont en service (en 2022).

#### ➤ Catégories des Instances Officielles :

- 128 branchements particuliers, dont 109 en service et 19 à récupérer.

### 3.3 Consistance des travaux projetés :

Dans l'objectif d'avoir un grand impact dans la ville de Kananga, et en attendant de finaliser la restructuration du Projet AGREE d'une part, et d'autre part, étant donné que les études détaillées et le Dossier d'appel d'offres sont en cours de finalisation, les présents termes de référence donnent à titre indicatif, les travaux prioritaires de l'AEP de la ville de Kananga qui feront partie de contrôle et surveillance des travaux :

#### 1) Génie civil et montage des équipements :

##### • **Zone Sud : Construction du nouveau système de production, adduction et stockage :**

- Construire un nouveau captage d'eau brute à partir de la rivière Lulua d'une capacité de 82.500 m<sup>3</sup>/jour en phase 1, dont les travaux de génie tiennent compte de la capacité finale de 3x82.500 m<sup>3</sup>/jour, soit 247.500 m<sup>3</sup>/jour ;
- Poser une nouvelle conduite d'adduction d'eau brute dont les dimensions tiennent compte de la phase finale ;
- Construire une nouvelle usine de traitement d'une capacité de 75.000 m<sup>3</sup>/jour sur le site de Mbombo (ex site Lubi-Mbombo identifié dans le schéma directeur) ;
- Construire une nouvelle station de pompage d'eau traitée équipée en phase 1 pour 75.000 m<sup>3</sup>/jour, dont les travaux de génie tiennent compte de la capacité finale de 3x75.000 m<sup>3</sup>/jour, soit 225.000 m<sup>3</sup>/jour ;
- Poser une conduite d'adduction d'eau traitée dont les dimensions tiennent compte de la phase finale, y compris construction de nouveaux réservoirs et châteaux d'eau.

##### • **Zone Nord : Réhabilitation du système existant de production, adduction et stockage :**

- Réhabiliter les installations existantes du captage d'eau brute de Tshibashi d'une capacité de 55.000 m<sup>3</sup>/jour ;
- Poser une nouvelle conduite d'adduction d'eau brute ;
- Réhabiliter les installations existantes de l'usine de traitement Kanyuka pour **une capacité de 50.000 m<sup>3</sup>/jour** par la réalisation des travaux de génie civil et montage des équipements hydrauliques, électromécaniques et électriques ;
- Pose des conduites de renforcement pour adduction eau traitée, y compris construction et réhabilitation des réservoirs et châteaux d'eau.

#### 2) Réhabilitation et extension du réseau de distribution et branchements :

- Réaliser des travaux de réhabilitation (environ 71 km des conduites à réhabiliter ou à remplacer) ;
- Réaliser l'extension du réseau de distribution prioritaire de la ville de Kananga tout en privilégiant la sectorisation dudit réseau ;
- Réaliser des travaux de réhabilitation (15.000 branchements à réhabiliter) et pose de d'environ 30.000 nouveaux branchements aux ménages utilisant la technologie des compteurs à prépaiement ou des compteurs intelligents ;
- Réaliser des travaux de réhabilitation des bornes fontaines (50 à récupérer) et construction de nouvelles bornes fontaines.

### 4 Description des prestations :

Les prestations à fournir par le Consultant sont les suivantes :

#### 4.1 Mission 1 – Approbation des documents de conception et d'exécution :

##### 4.1.1 Définition générale de la mission :

La mission consiste à vérifier et approuver les études de conception, les plans d'exécution, les spécifications techniques et les notes de calcul ainsi que les documents environnementaux et sociaux établis par l'(ou les) entrepreneur(s), devant être portées à la connaissance du maître d'Ouvrage Délégué (tant lors de la phase de préparation que durant la phase de construction).

Cette mission comprend deux étapes :

- **Etape 1** : établissement d'un document récapitulatif l'ensemble des études, plans d'exécution, plans de synthèse et notes de calcul et documents environnementaux et sociaux à remettre par les entreprises qui sont présentés à l'approbation du Consultant ;
- **Etape 2** : production du même document complété par les dates auxquelles les études, plans d'exécution et plans de synthèse ont été approuvés par la maîtrise d'œuvre, accompagné des justificatifs nécessaires. Ils devront porter la mention « Bon pour Etude d'Exécution » ou « Bon pour Exécution ».

Le consultant devra vérifier la cohérence entre les études d'exécution établies par l'entrepreneur et les documents graphiques inclus dans les dossiers de consultation et les contrats.

La réalisation de cette mission est prévue au fur et à mesure du projet. Les documents et aspects à vérifier et approuver par le consultant sont les suivants :

- Les études de conception des aménagements des différents lots de travaux ;
- Les plans guides et les plans d'exécution des ouvrages, en veillant à la conformité du projet aux normes, directives et réglementation en vigueur et les NES de la Banque mondiale, ainsi que les dispositions de fonctionnement ;
- Tout document relatif aux modifications et adaptations du projet en fonction des aléas rencontrés au cours des travaux et non prévus initialement ;
- Les notes de calcul et notes techniques ;
- Les notices techniques et catalogues remis par l'Entrepreneur ;
- Le projet d'Installation de chantier : Emprise, aires de Stockage, plan de Circulation ;
- Dossiers PAQ ;
- La Mission de Contrôle doit vérifier la pertinence des mesures prévues pour être exécutés par l'entreprise dans les documents susmentionnés ainsi que la façon dont l'entreprise propose de les exécuter.
- Le PGES-chantier qui comprend sans être exhaustif les plans techniques suivants : Plan de contrôle des érosions et des sédiments ; Plan de gestion pour l'exploitation et la remise en état des sites au fur et à mesure de l'avancement des travaux dans les zones sensibles pour faciliter tout accès (ville, traversée des goudrons) ou après les travaux ; Plan de contrôle des poussières et autres émissions atmosphériques ; Plan de contrôle du bruit, Plan de gestion du patrimoine matériel et immatériel ; Plan paysager et de re végétalisation ; Plan de gestion de la circulation sur le chantier et de accès au site ; Plan de gestion de la santé du personnel ; Plan de démobilisation des sites ; Plan de gestion des recrutements (y compris le système de vérification de l'âge des travailleurs) ; Plan de gestion du Traffic et de sécurité routière des communautés et travailleurs ; Plan hygiène, santé et sécurité au travail ; Plan de protection des travailleurs contre les chutes ; Préparation et réponses aux urgences, plan de déplacement des réseaux, etc. Capacité organisationnelle, logistique et les procédures (conformément au contrat signé) de l'entreprise pour gérer les risques E&S
- budget nécessaire pour garantir la mise en œuvre des mesures E&S

**a) Au plan social et EAS/HS :**

- Code de bonne conduite incluant les aspects VBG, EAS/HS pour tous les travailleurs, y compris la hiérarchie ;

La mise en place d'un Mécanisme de Gestion de Plaintes de l'entreprise (MGP-E) sensible au VBG, EAS/HS pour les travailleurs en conformité avec le Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du projet ;

- Plan d'action en cas d'accident opérationnel et approuvé ;
- Plan de mise en alerte des services médicaux en cas d'incidents ;
- PGES du chantier (PGES-E) qui définit non seulement les mesures qui seront mises en œuvre par l'Entrepreneur en matière d'organisation : personnel, moyens, procédures, préparation et gestion des documents mais aussi les Plans Techniques Sectoriels (PTS) qui déclinent les bonnes pratiques environnementales et sociales mises en œuvre par l'Entrepreneur sur les sites sous sa responsabilité ;
- Plan Hygiène, santé et sécurité au travail élaboré par l'entreprise sur la base d'une analyse des risques professionnels par poste de travail et par activité ;
- Charte Chantier Propre ;
- Mesures de sécurité routière relatives aux déplacements de personnel et au transport de biens générés par le chantier ;

**b) Au plan technique**

- Planning des travaux ;
- Mémoire technique et méthodes d'exécution des travaux par l'entrepreneur ;
- Programme d'investigations complémentaires (Topographie ou Géotechnique)
- Etudes d'investigations complémentaires
- Spécifications des équipements et matériaux/ Le consultant doit vérifier la conformité des équipements et matériaux avec le marché de l'entreprise. ;
- L'organigramme de l'entreprise des travaux et notamment la validité des profils dédiés au projet.

Cette liste de documents n'est pas exhaustive. La mission porte sur le visa de la globalité des documents à soumettre par les entreprises et figurant dans les Marchés des Entreprises.

Les Entreprises de travaux devront dans le cadre de la garantie décennale, confier à un organisme de contrôle une Mission de Maîtrise d'Œuvre Technique pour la construction des ouvrages de génie civil. Cette mission porte sur l'examen des documents du dossier d'exécution, l'examen sur chantier des ouvrages et éléments d'équipements soumis au contrôle, l'examen en phase préalable à la réception, et l'examen des travaux effectués pendant la période de garantie de parfait achèvement.

Néanmoins, le Consultant ne peut se dégager de sa responsabilité professionnelle dans le cadre de la vérification préalable des notes de calcul et plans d'exécution.

Afin de garantir le bon déroulement de sa mission, le Consultant veillera à la satisfaction des critères suivants :

- Tenue des délais : Les délais alloués au consultant pour le contrôle et l'approbation des documents doivent être respectés afin de ne pas ralentir le projet et mettre à défaut l'entreprise. Le consultant récolte les remarques de la REGIDESO et de la CEP-O, rédige une "note d'approbation" unique pour chaque document. Ce délai est fixé à 15 jours ouvrables, compté à partir de la date de remise par l'Entrepreneur de la totalité des documents exigés dans le CCTP du marché. Ce délai est ramené à 5 jours ouvrables pour le deuxième indice de documents et les suivants ;
- Conformité du projet d'exécution avec le marché, le concept approuvé, les normes, les règlements en vigueur et les conditions d'exploitation ;
- Gestion documentaire de l'ensemble des documents d'exécution remis par l'Entrepreneur, conformément à une procédure (codification, circulation, contrôle) validée par le Maître d'Ouvrage Délégué.

#### **4.1.2 Contrôle et Validation des documents**

Pour chacun des documents examinés, une fiche d'observation (FOB) devra être rédigée par le consultant. Le consultant attribue alors un statut de constat sur la FOB :

- Soit « ASO » : Approuvé Sans Observation,
- Soit « VAR » : Vu avec remarques à modifier et à resoumettre.

Le document et sa FOB sont ensuite renvoyés à l'entreprise, qui propose une nouvelle version avec les modifications apportées, et ainsi de suite jusqu'à ce que le statut ASO soit attribué de la part du consultant. La mention « Bon pour études de ... » peut alors être inscrite. Ex : « Bon pour Etudes d'Exécution » ou « Bon pour Exécution ». Elle conditionne le démarrage des études de conception détaillées, d'exécution ou des travaux.

#### 4.2 Mission 2 – Suivi et contrôle des Travaux

Les prestations comprendront :

- Présence permanente du Consultant sur le chantier durant toute la durée effective des travaux, afin de superviser, contrôler et inspecter les divers chantiers ;
- Vérification des engins et du matériel de chantier, du personnel d'encadrement et de l'effectif par spécialités (coffreur, ferrailleur, manœuvre, conducteur /topographe) mobilisés par l'entreprise et leur adéquation avec les besoins des travaux ;
- Vérification du laboratoire proposé par l'entreprise, sa conformité par rapport au Marché d'Entreprises et son adéquation avec les besoins de chantier. Durant toute la durée des travaux, le Maître d'œuvre assurera la surveillance de l'ensemble des procédures du laboratoire de l'Entreprise. ;
- Détermination des axes et repères topographiques principaux que les entreprises utiliseront pour caler leurs ouvrages, vérification des levés topographiques prévus dans leur marché et des levés topographiques de détail ; vérification des implantations ;
- Contrôle de conformité de l'exécution des travaux avec les prescriptions des clauses contractuelles des marchés en matière de qualité, de délais et de coût ;
- Contrôle du respect des Spécifications Environnementales, Sociales, Sécurité et Hygiène (ESSH) par l'entrepreneur ;
- Vérification et validation des outils suivants: listes de contrôle des inspections ou évaluations E&S ; modèle de rapport mensuel E&S, modèle de rapport KPI, données de surveillance ; non-conformités, modèle de rapport d'incident, modèle de suivi des actions et de clôture, modèle de permis de travail pour les travaux à haut risque, système de suivi des actions (STA) qui enregistre les actions correctives proposées en réponse à tous les problèmes, observations, non-conformités et incidents, ec.
- Contrôle de la qualité des matériaux (béton, ferrailage, ciment, remblais, °) ;
- Opération de dépolissage des équipements importés en vérifiant leur conformité avec les fiches techniques validées au cours du visa ;
- Assistance aux opérations de réception en usine de certains équipements (pompes, armoires électriques, canalisations etc...). Ces réceptions pourront avoir lieu dans les pays d'origine de l'équipement ;
- Détermination des modifications secondaires et complémentaires à apporter aux projets si nécessaire, en fonction des constatations faites en cours d'exécution en vue de permettre aux entreprises d'établir leurs plans d'exécution ;
- Préparation, organisation et direction de réunions hebdomadaires de chantier avec le Maître d'ouvrage Délégué le « Contrôle technique » et les entreprises au niveau de leurs représentants sur le site ; rédaction et diffusion des comptes rendus de ces réunions sous moins de 48 heures. ;
- Supervision et vérification des contrôles prévus par les marchés : essais de matériaux, essais sur fond de fouille, essais de béton, analyses de soudure, essai d'étanchéité des ouvrages et des conduites... ;
- Suivi de l'application des mesures définies dans le Plan de Gestion Environnementale du chantier (PGES-E) avec notamment le suivi de la mise en œuvre des campagnes de sensibilisation aux IST /VIH, la signature du code des bonnes conduites et le Mécanisme de Gestion des plaintes ainsi que celles définies dans le Plan d'Hygiène et Sécurité du chantier (PHS) ;
- Suivi de l'application des mesures définies dans les Stratégies de Gestion et Plans de mise en œuvre de gestion des risques majeurs dans les domaines Environnemental et Social (ES), comprenant : i) les prescriptions environnementales et sociales, ii) la Prévention et plan d'action en réponse à l'Exploitation et aux Abus Sexuels, Harcèlement Sexuel (EAS/HS), iii) le Plan de Gestion de la circulation afin d'assurer la sécurité des communautés locales eu égard au trafic

généralisé par le chantier, iv) Plan d'Information, Éducation et Communication (IEC) et v) le Plan de Gestion de la Main d'Œuvre (PGMO) ;

**NB** : L'organisation des secours pour le cas d'un accident sur site se fera comme suit :

- L'entreprise doit avoir sur place 2 trousse de secours pour les premiers soins localisés dans le site dont une à la base-vie de chantier, et un autre le front mobile de travail.

Le Responsable dirigeant les travaux sera chargé de ces trousse de secours.

Voici le contenu minimal de la trousse de secours :

- o Des compresses de gaze stérilisées pour compléter le pansement afin de protéger les plaies ou les blessures ;
  - o Des pansements adhésifs ou compressifs qui vont également servir à recouvrir la plaie ;
  - o Des bandes de gaze pour le maintien du pansement et des compresses ;
  - o Des instruments tels des ciseaux à bouts ronds, une pince à écharde, un rouleau de sparadrap et des épingles de sûreté pour la fixation du pansement ou des bandages ;
  - o Des antiseptiques et du désinfectant pour le nettoyage de plaies ;
  - o Des paires de gants qu'il faudra jeter après chaque utilisation ;
  - o Une Couverture de survie ;
  - o Masque bouche à bouche - Porte-clés ;
  - o Des attelles ou des garrots pour se préparer à des éventuelles fractures ;
  - o Un thermomètre ;
  - o Pierre noire pour les morsures des serpents ;
  - o Baume ;
  - o Des préservatifs.
- Les petits soins seront donnés sur chantier par les secouristes formés et adaptés aux effectifs engagés ;
  - L'évacuation des accidentés sera assurée par l'Entreprise elle-même par une ambulance (avoir une convention avec le centre de santé le plus proche.)
  - En cas d'accident, le responsable de sécurité sera informé, il se déplacera sur les lieux, il informera le Directeur du projet et prendra les décisions qui s'imposent (y compris l'appel des secours extérieurs) ;

Dans le cadre du présent projet, les accidents causant des dommages corporels peuvent être classés en deux catégories, à savoir :

- ✓ Les accidents bénins ne nécessitant pas des soins particuliers ;
- ✓ Les accidents nécessitant des soins hospitaliers.

a) Accidents bénins ne nécessitant pas des soins particuliers.

Pour cette catégorie d'accidents, l'entreprise doit disposer en permanence sur le chantier d'une trousse de premiers secours pour tous les travailleurs œuvrant dans ce chantier.

Le Responsable dirigeant les travaux sera chargé de ces trousse de secours.  
Sur le plan opérationnel, cette trousse de secours sera placée dans le bureau de chantier du secouriste.

Les petits soins seront donnés sur chantier par les secouristes formés et adaptés aux effectifs engagés.

Le contenu minimal de la trousse de secours comprend, conformément à la réglementation nationale de l'emploi les éléments décrits ci-dessus.

b) Accidents nécessitant des soins hospitaliers.

Pour les cas d'accidents graves, il faut une évacuation médicale d'urgence vers un centre médical afin que le (s) travailleur (s) puissent y bénéficier des soins médicaux appropriés.

**Le Plan d'évacuation médicale** applicable sur chantier en cas d'accident est visualisé par le schéma ci-dessous.

Ce plan comprend :

- 1) L'arrêt de travail et mise en alerte immédiat du responsable HSSE du chantier ainsi que du responsable de chantier ;
- 2) L'évacuation de la victime vers une structure médicale accessible rapidement par rapport au lieu de l'accident et compétente pour les examens ainsi que les soins appropriés.

Ici, l'entreprise a deux options :

- i. Soit disposer d'un véhicule approprié type ambulance sur les lieux de l'accident ;  
Dans ce cas, l'évacuation est assurée par l'Entreprise elle-même  
L'entreprise devra avoir une convention avec le centre de santé compétent le plus proche.
- ii. Soit le recourir à un service ambulancier externe ;

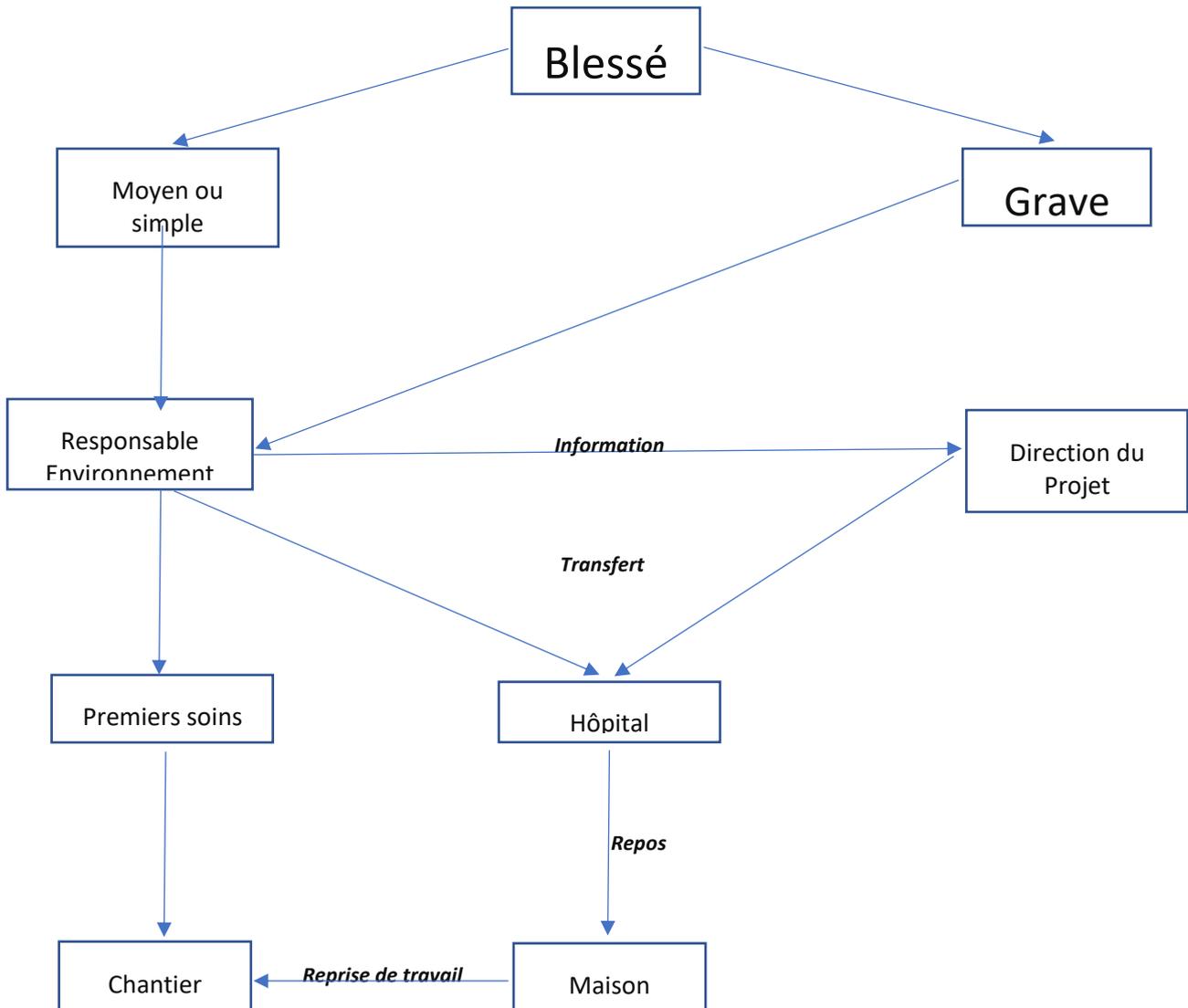
- 3) Le suivi du traitement médical jusqu'à la guérison complète.

- Le responsable de sécurité remplira la fiche de suivi d'accident et le transmettra au Directeur du projet ;
- Le blessé sera accompagné à l'hôpital par lui-même le responsable de sécurité de l'entreprise.
- L'entreprise estimera utile, en collaboration avec le Responsable du projet, d'engager un(e) Infirmier(e) dans les cas d'assistance médicale d'urgence

Ainsi, l'infirmier(e) aura comme missions :

- Apporter les premiers secours à la personne en détresse
- Assister et stabiliser tout patient avant un transfert secondaire
- Conseiller le patient ou l'entreprise sur des questions d'ordre médical d'urgence.
- Evacuer le patient si nécessaire vers l'établissement hospitalier désigné.
- Veiller au rapportage immédiatement au Maître d'Ouvrage Délégué de tout cas d'accident survenu sur chantier ; ce dans le respect des délais prévus par les prescriptions environnementales et sociales ;

**Figure 3 : Schéma d'évacuation des accidentés se présente comme suit :**



- Suivi des plannings de réalisation des marchés, intégration de ces plannings contractuels dans le planning d'ensemble du projet, tenue à jour de ce planning d'ensemble et déclenchement des interventions nécessaires à son respect ou, à défaut, notification des mises en demeure aux entreprises ;
- Information systématique du Maître d'ouvrage Délégué sur l'état d'avancement des travaux et dépenses, ainsi que sur les décisions éventuelles à prendre. Rédaction, à cet effet de rapports mensuels et trimestriels d'avancement du projet conforme à ceux demandés par la Banque. Ces rapports doivent contenir le résumé de l'état d'avancement et les problèmes rencontrés, l'état financier du projet, la comparaison entre les plannings des travaux, les coûts et leur état d'avancement. Les rapports seront complétés par une documentation photographique sur les activités et/ou incidents les plus importants dans la période concernée ;
- Etablissement des ordres de service et procès-verbaux à notifier aux entreprises qui seront soumis à l'approbation et à la signature du Maître d'ouvrage Délégué ;
- Des photographies numériques au sol et aériennes par drone seront prises durant l'avancement du chantier et seront inclus dans les rapports mensuels ;
- Approbation des dispositions générales prises par les entreprises pour l'exécution des travaux ;
- Contrôle et approbation des dispositions techniques prévus pour l'exécution des travaux ;
- Prise des attachements, vérification des métrés mensuels établis par les entreprises, et accord mensuel sur ces métrés avec le Maître d'ouvrage Délégué et les entrepreneurs. La vérification des situations mensuelles établies par les entreprises, transmission de ces situations mensuelles au Maître d'ouvrage Délégué ;
- Préparation des décomptes en collaboration avec les entreprises ;
- Vérification et approbation des décomptes provisoires sur la situation des entreprises ;
- Tenue des cahiers de chantier où seront consignées toutes les activités des entreprises au jour le jour y compris les intempéries et les conditions d'exécution des travaux ;
- Tenue des cahiers des attachements ;
- Suivi économique du projet par le contrôle mensuel de l'avancement des paiements avec l'échéancier prévisionnel élaboré au démarrage des travaux ; ce suivi permettra d'identifier les éventuels retards pris et de maîtriser les éventuelles dérives ;
- Suivi d'indicateurs d'avancement définis au démarrage des travaux (quantité de béton coulé / linéaire de réseau posé, remblayé et testé / etc.) ; ce suivi permettra de valider les cadences de travaux en fonction du planning contractuel ;
- Préparation et direction des réunions des chantiers ;
- Assurance des opérations préalables aux réceptions provisoires partielles ;
- Proposition au Maître d'Ouvrage Délégué des réceptions provisoires partielles ;
- Coordination entre les intervenants ;
- Le Maître d'Œuvre est chargé de veiller à ce que les divers intervenants agissant dans le cadre du marché des travaux (laboratoire, sous-traitants, etc.) interviennent en parfaite cohérence. Il validera les propositions des entreprises dans ce domaine. Il ordonnancera, pilotera et coordonnera les interventions des entreprises dans les cas de plusieurs entreprises.
- Assistance au Maître d'Ouvrage Délégué pour le règlement des litiges ;
- Assurance à la gestion des garanties et de la levée des réserves ;
- Préparation avec les entreprises des dossiers des travaux exécutés (Plans de recollement, documentation technique des fournitures et plans d'installations, notices d'exploitation...) ;
- Validation de rapport de Fin de chantier, Volet Environnement et Social ;
- Assurance sur terrain de la formation des homologues de la REGIDESO affectés sur les chantiers et des agents de la REGIDESO désignés pour les réceptions à l'usine ;
- Contrôle de la mise en service industrielle du complexe de traitement d'eau afin de s'assurer que la station a atteint les performances requises selon le cahier des charges ;
- Assurance de la collecte des coordonnées GPS de l'ensemble des ouvrages objet des présents travaux.

En outre, le consultant inclura dans ses prestations la formation concernant un programme de transfert de compétences/connaissances au bénéfice de trois (03) agents de la REGIDESO en charge de la gestion

et exploitation du réseau, dont une partie se déroulera au siège du consultant pour une durée de dix jours et le reste en continue dispensée sur chantier et lors des missions de réception en usine.

Le contenu de cette formation est le suivant mais la liste n'est pas exhaustive :

**1) Formation au siège du consultant :**

- Formation aux principes de base de projet d'eau potable :
  - Gestion de projet en Maîtrise d'Ouvrage Publique ;
  - Principe de conception des ouvrages d'AEP (réseaux, stockage, pompage).
- Formation à la conception technique des ouvrages d'eau potable :
  - Dimensionnement des réseaux d'adduction, transfert et distribution (calculs hydrauliques et modélisation avec logiciels de dernière version Water CAD, Mike Urban, ou Epanet) ;
  - Conception détaillée des ouvrages hydrauliques (réservoirs), des organes de protection anti-bélier ;
  - Dimensionnement es équipements électromécaniques ainsi que les principaux accessoires hydrauliques (vannes de sectionnement, clapets, réducteurs de pression, etc...) ;
  - Calculs et dimensionnement des installations électriques ;
  - Gestion du patrimoine - Etablissement des programmes de renouvellement des conduites.
- Formation aux principes de la gestion de projet :
  - Outils de la gestion de contrat ;
  - Outils de contrôle de travaux ;
  - Gestion de projet et pratiques de contrôle ;
  - Pratique d'ingénierie dans le cadre de la surveillance de travaux ;
  - Techniques de construction, d'exploitation et d'entretien ;
  - Respect du délai contractuel ;
  - Planification et suivi des plannings ;
  - Suivi des dérives de délai des travaux et levé des réserves.

**2) Formation en continue dispensée sur le chantier et lors des missions de réception en usine**

- Formation au cours de l'exécution des travaux :
  - Contrôle des travaux (techniques générales) ;
  - Méthodes et pratiques administratives.
- Formation pendant les missions de réception en usine ;
- Formation en phase d'achèvement des prestations.

**4.3 Mission 3 : Assistance aux opérations de réception et de mise en service**

Ces prestations comprendront sans pour autant s'y limiter :

- Elaboration du constat d'achèvement des travaux par lots avec l'inventaire définitif des ouvrages et des matériels objet des marchés pour attester de la bonne exécution des travaux et de la conformité des ouvrages et équipements par rapport au marché ;
- Vérification des plans de récolement pour l'ensemble des marchés ;
- Organisation des essais contractuels de mise en service, contrôle de leur exécution et vérification des garanties ;
- Coordination avec les organismes de contrôle éventuels participant aux essais contractuels de réception ;
- Vérification des décomptes définitifs qui seront présentés pour approbation au Maître d'ouvrage Délégué ;
- Elaboration d'un rapport final, comprenant le volet environnement et social, conformément au modèle approuvé par le Maître d'Ouvrage Délégué et la Banque ;
- Assistance aux opérations de réception provisoire intégrant la vérification de la levée des réserves, le constat des résultats des essais et épreuves et la rédaction du procès-verbal ;
- Assistance aux opérations de réception définitive à l'issue de la période de garantie ; Le Maître d'œuvre ne sera pas présent au cours du délai de garantie. Une mission spécifique et ponctuelle

sera organisée à l'issue de la période de garantie pour assister le Maître d'ouvrage Délégué dans la réception définitive. Ces opérations comporteront une reconnaissance des ouvrages exécutés, la vérification de levée des réserves formulée au cours de la réception provisoire, la préparation du PV de réception définitive.

#### **4.4 Mission 4 : Coordination et suivi des plannings :**

Le Maître d'œuvre devra assurer la coordination entre les Entreprises titulaires de différents marchés des travaux. Ces prestations comprendront :

- Synthèse et suivi du planning général intégrant les travaux et identification des phases de travaux et de mise en service et interfaces entre marchés ;
- Définition des dates jalons pour les opérations susceptibles de concerner plusieurs marchés ;
- Animation d'une réunion mensuelle de coordination entre les différents marchés et coordination des travaux. Les intervenants seront identifiés et invités à cette réunion de coordination suivant l'avancement des démarrages des travaux ;
- Rédaction et diffusion du compte rendu ;
- Suivi des dérives de délai des travaux et proposition au maître d'ouvrage Délégué des Ordre de services (OS de suspension, réception partielle, ...).

#### **4.5 Mission 5 : Assistance à la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-E) et du Plan d'Hygiène et sécurité du chantier (PHS)**

- Calendrier de surveillance et de suivi environnemental
- Le Maître d'œuvre devra s'assurer de la bonne mise en œuvre des prescriptions environnementales et sociales et des mesures relatives à la sécurité des chantiers. De façon plus particulière une recherche d'éventuelles populations affectées par le Projet ainsi qu'aux opérations de sensibilisation/information durant tout le processus de déplacement des dites populations ou durant la période de préparation/ perturbations créées par les travaux. Un état de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera joint au rapport mensuel. A la fin de la mission, un rapport bilan spécifique sera dressé sur la mise en œuvre du PGES.
- Valider le PGES-E, le PHS et le PAQ ;
- Délivrance aux entreprises des permis de travaux pour les travaux à haut risque ;
- Assurer le suivi de l'application des mesures de sauvegardes environnementale et sociale
- Outil permettant de suivre la mise en œuvre des PGES-chantier et détecter tout écart par rapport aux actions prescrites
- Checklist pour entreprendre les inspections formelles prévues : supervision du site de construction, vérification des permis, contrôle de la conformité des performances des entrepreneurs et contrôle spécifique des impacts environnementaux tels que le bruit, la poussière, la contamination du sol, les déchets de construction, la faune, la pollution de l'eau, les émissions dans l'air, etc
- Les grandes lignes d'un rapport d'avancement trimestriel qui couvre la mise en œuvre du PGES, les divergences par rapport au PGES et la liste de tous les incidents et accidents HSE survenus au cours de la mise en œuvre ;
- Valider le rapport environnemental et social de la fin de chantier et assurer la réception environnementale et sociale obligatoire à la fin des travaux sur chaque chantier.

## **5 Profil du Consultant**

### **5.1 Expérience spécifique du Consultant pertinente pour la mission**

Le Consultant doit être une firme ayant une expérience pertinente dans la surveillance et le contrôle des travaux de construction des systèmes complets d'alimentation en eau potable en milieu urbain. Cette expérience sera justifiée par au moins deux (02) références similaires durant les dix dernières années. Une expérience similaire en Afrique subsaharienne serait un atout.

Les références du consultant porteront sur des marchés des travaux terminés et/ou réalisés à plus ou moins 80% d'exécution physique sur présentations des attestations de bonne fin ou tout autre document pouvant attester l'effectivité des prestations réalisées comme indiqué ci-dessous :

- (i) **Deux références des systèmes complets d'AEP** partant de la prise d'eau de surfaces jusqu'à la distribution au niveau des consommateurs :

La description de la référence devra porter sur la réhabilitation et/ou construction des ouvrages de prise d'eau brute de surfaces de capacité d'au moins 110.000 m<sup>3</sup>/jour, la réhabilitation et/ou construction des stations de pompage d'eau, la pose des conduites d'adduction d'eau d'un diamètre supérieur ou égal à 1000 mm ainsi que la réhabilitation et/ou construction des usines de traitement d'eau potable de capacité d'au moins 110.000 m<sup>3</sup>/jour, la réhabilitation et/ou construction des réservoirs de capacité d'au moins 5.000 m<sup>3</sup>, la réhabilitation et/ou l'extension des réseaux d'adduction et de distribution primaire de gros diamètres en fonte ductile ou en acier supérieur ou égal à 800 mm ainsi que la réhabilitation et/ou l'extension des réseaux distribution secondaire et tertiaire en Pehd de diamètre inférieur ou égal à 315 mm, y compris les raccordements aux ménages.

Ou encore

- (ii) **Deux références pour chaque partie du système d'AEP** dont toutes les parties regroupées devront former des systèmes complets d'AEP comme repris au point (i) ci-dessus. Les parties du système peuvent se présenter de deux manières ou autres selon les cas et devront comprendre :

- **1<sup>ère</sup> partie** : réhabilitation et/ou construction des ouvrages de prise d'eau brute de surface de capacité d'au moins 110.000 m<sup>3</sup>/jour, la station de pompage, l'adduction d'eau brute d'un diamètre supérieur ou égal à 1000 mm ainsi que la réhabilitation et/ou construction des usines de traitement d'eau potable de capacité d'au moins 110.000 m<sup>3</sup>/jour, la réhabilitation et/ou construction des réservoirs de capacité d'au moins 5.000 m<sup>3</sup> ;
- **2<sup>ème</sup> partie** : réhabilitation et/ou l'extension des réseaux d'adduction et de distribution primaire de gros diamètres en fonte ductile ou en acier supérieur ou égal à 800 mm ainsi que la réhabilitation et/ou l'extension des réseaux distribution secondaire et tertiaire en Pehd de diamètre inférieur ou égal à 315 mm, y compris les raccordements aux ménages

## 5.2 Qualification et composition de l'équipe du Consultant (Personnel Clé)

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

### • **Personnel clé pour l'ensemble du projet :**

- **Un Chef de Mission** : Ingénieur de Génie civil de formation ou équivalent, de niveau BAC+5 au moins, ayant une expérience minimum de dix (10) ans en tant que chef de mission dans les travaux d'AEP et de construction des grands ouvrages hydrauliques et principalement en matière de supervision des travaux des ouvrages de traitement d'eau et de réseau d'adduction et de distribution d'eau potable de conduites de gros diamètres supérieur à 800 mm ;
- **Un Expert en Traitement des eaux** : Ingénieur en chimie industrielle ou équivalent de formation de niveau BAC+5, ayant une expérience minimum de huit (08) ans dans le domaine de traitement des eaux ;
- **Un Ingénieur des travaux électriques et électromécaniques** : Ingénieur diplômé électromécanicien, électrotechnicien ou du génie industriel de niveau BAC+5, ayant une expérience minimum de huit (08) ans dans la conduite d'opérations des travaux des stations de pompage et des stations de traitement d'eau ;
- **Un Ingénieur en système SCADA** : Ingénieur diplômé automaticien ou du génie industriel Electromécanicien/Electrotechnicien ou équivalent diplômé de niveau BAC+5 ayant une expérience d'au moins huit (08) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires.

- **Personnel clé pour le marché des captages et usines de traitement :**
  - **Un Ingénieur génie civil 1 :** Ingénieur de génie civil de formation de niveau BAC+5 ou équivalent, ayant une expérience minimum de huit (08) ans dans la conduite d'opérations de travaux de génie civil (ouvrage de prise d'eau brute de surface, station de pompage d'eau brute, réseau d'adduction d'eau brute et construction des butées et des chambres des vannes, station de traitement et réservoirs, réseaux de distribution, construction des butées et des chambres des vannes, etc.) ;
  - **Un Ingénieur Hydraulicien 1 :** Ingénieur diplômé en hydraulique ou équivalent de niveau BAC+5, ayant une expérience minimum de huit (08) ans dans la conduite d'opérations dans la conduite d'opérations de profil hydraulique de filière de traitement et des travaux de pose des canalisations de gros diamètres supérieur à 800 mm ;
  - **Un Environnementaliste 1 :** Ingénieur environnementaliste ou équivalent de diplôme universitaire de niveau BAC+5, ayant une expérience minimum de cinq (05) ans dans le suivi et la surveillance environnementale et social des projets d'infrastructures et ayant participé au moins à deux projets dans le domaine d'AEP. Il devra également avoir une connaissance approfondie des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale et des lois et réglementations de la RDC en la matière ;
  
- **Personnel clé pour le marché des réseaux de distribution et réservoirs :**
  - **Un Ingénieur génie civil 2 :** Ingénieur de génie civil de formation de niveau BAC+5 ou équivalent, ayant une expérience minimum de huit (08) ans dans la conduite d'opérations de travaux de génie civil (réseaux de distribution, construction des butées, des chambres des vannes et réparation des voiries, réservoirs semi enterrés et château d'eau, raccordement aux ménages, etc.) ;
  - **Un Ingénieur Hydraulicien 2 :** Ingénieur diplômé en hydraulique ou équivalent de niveau BAC+5, ayant une expérience minimum de huit (08) ans dans la conduite d'opérations dans la conduite d'opérations des travaux de pose des canalisations de gros diamètres supérieur à 800 mm ;
  - **Un Environnementaliste 2 :** Ingénieur environnementaliste ou équivalent de diplôme universitaire de niveau BAC+5, ayant une expérience minimum de cinq (05) ans dans le suivi et la surveillance environnementale et social des projets d'infrastructures et ayant participé au moins à deux projets dans le domaine d'AEP. Il devra également avoir une connaissance approfondie des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale et des lois et réglementations de la RDC en la matière.

*Ces experts spécialistes dans différents domaines doivent avoir au moins un niveau d'études BAC+5 et deux références chacun dans son domaine, de même nature que les prestations visées dans le cadre des présents termes de référence (documents à l'appui).*

### **5.3 Personnel DPO :**

En plus du personnel ci-dessus, le Consultant pourra faire intervenir pour des courtes durées, des experts de son siège après approbation par le Maître d'Ouvrage Délégué, notamment lors de l'approbation du concept et des études d'exécution, des missions de réception en usines ou des missions spécifiques sur site.

En outre, le Consultant disposera durant toute la durée des travaux d'une équipe de Délégués à Pied d'Œuvre (DPO) comme indiqué ci-après pour le bon suivi des chantiers ou selon un regroupement bien justifié dans l'organisation du travail proposé par le consultant. Ces DPO seront mobilisés au fur et à mesure de l'avancement des travaux sur présentation du CV après approbation du Maître d'Ouvrage Délégué.

- **Personnel DPO pour le marché des captages d'eau brute et usines de traitement :**
  - **Dix (10) DPO pour la surveillance des travaux de génie civil :** Diplômé de Travaux Publics de niveau BAC+3 ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires. Les DPO pour la surveillance des travaux de génie civil sont répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux comme suit :

- 1 DPO travaux GC pour Captage Tshibashi ;
- 2 DPO travaux GC pour usine existante ;
- 1 DPO travaux GC pour Nouveau Réservoir R2 ;
- 2 DPO travaux GC pour Captage Lulua et Station de pompage ;
- 3 DPO travaux GC pour Nouvelle usine et SP d'eau traitée ;
- 1 DPO travaux GC pour Nouveau Réservoir R3.
- **Quatre (04) DPO pour la surveillance des travaux de pose des conduites d'adduction :** Technicien Supérieur en hydraulique ou équivalent diplômé de niveau BAC+3, ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires. Les DPO pour la surveillance des travaux de pose des canalisations **seront** répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux de pose des canalisations comme suit :
  - 1 DPO pour pose de conduites d'adduction Captage Tshibashi – Usine existante ;
  - 1 DPO pour pose de conduites d'adduction Usine existante – Nouveau Réservoir R2 ;
  - 1 DPO pour pose de conduites d'adduction Captage Lulua – Nouvelle usine ;
  - 1 DPO pour pose de conduites d'adduction Nouvelle usine – Réservoir R3 ;
- **Un (01) DPO pour la surveillance des travaux de télégestion :** Technicien Supérieur en électricité ou automaticien ou équivalent diplômé de niveau BAC+3 ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires.
- **Deux (02) DPO pour la surveillance des travaux électriques et électromécaniques :** Technicien supérieur en électromécanique ou équivalent diplômé de niveau BAC+3, ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires. Les DPO pour la surveillance des travaux **électriques et électromécaniques sont** répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux comme suit :
  - 1 DPO/Electromécanique pour Captage Tshibashi et usine existante ;
  - 1 DPO/Electromécanique pour Captage Lulua et nouvelle usine.
- **Deux (02) DPO avec expertise en HSE** pour la surveillance des chantiers. Les DPO pour la surveillance des travaux des aspects HSE des chantiers **sont** répartis dans la zone du projet comme suit :
  - 1 DPO/HSE pour Captage Tshibashi et usine existante ;
  - 1 DPO/HSE pour Captage Lulua et nouvelle usine ;
- **Personnel DPO pour le marché des réseaux de distribution et réservoirs :**
  - **Quatre (04) DPO pour la surveillance des travaux de génie civil :** Diplômé de Travaux Publics de niveau BAC+3 ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires. Les DPO pour la surveillance des travaux de génie civil sont répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux comme suit :
    - 1 DPO travaux GC pour Nouvelle SPR3 et CE3 ;
    - 1 DPO travaux GC pour Nouveau Réservoir R1 ;
    - 1 DPO travaux GC pour Nouvelle SPR2 et réhabilitation CE2 ;
    - 1 DPO travaux GC pour réhabilitation CE Palace.
  - **Huit (08) DPO pour la surveillance des travaux de pose des canalisations :** Technicien Supérieur en hydraulique ou équivalent diplômé de niveau BAC+3, ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires. Les DPO pour la surveillance des travaux de pose des canalisations **seront** répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux de pose des canalisations comme suit :
    - 1 DPO pour pose de conduites de distribution primaire Réservoir R3 – Réservoir R1 ;
    - 3 DPO pour pose de conduites de distribution primaire pour connexion zone 1 ;
    - 5 DPO pour pose de conduites de distribution secondaire et tertiaire.
  - **Deux (02) DPO pour la surveillance des travaux électriques et électromécaniques :** Technicien supérieur en électromécanique ou équivalent diplômé de niveau BAC+3, ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du contrôle et de la surveillance des travaux similaires. Les DPO pour la surveillance des travaux **électriques et électromécaniques sont** répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux comme suit :
    - 1 DPO/Electromécanique pour Nouvelle SPR3 ;

- 1 DPO/Electromécanique pour Nouvelle SPR2.
- **Cinq (05) DPO avec expertise en HSE** pour la surveillance des chantiers de pose des réseaux. Les DPO pour la surveillance des travaux des aspects HSE des chantiers de pose des réseaux **sont** répartis dans la zone du projet suivant l'avancement des travaux comme suit :
  - 1 DPO pour Nouvelle SPR3 et CE3 et Nouveau Réservoir R1 ;
  - 1 DPO pour Nouvelle SPR2 et réhabilitation CE2 ;
  - 3 DPO pour les réseaux de distribution primaire, secondaire et tertiaire.

#### 5.4 Equipe d'appui :

Le consultant mobilisera également une équipe de topographes, dessinateurs et d'autres expertises nécessaires de son siège et/ou localement à la bonne réalisation de ses prestations.

Cette liste n'est pas exhaustive et pourra être complétée entre autres par :

- **Equipe d'appui local :**
  - Equipe des Topographes/Géomètres (8 personnes) ;
  - Equipe des Aides Topographes (8 personnes) ;
  - Equipe d'Experts Géotechniciens (4 personnes pour sondage) ;
  - Equipe de Dessinateurs/ Expert SIG (4 personnes) ;
  - Secrétaire/ Comptable ;
  - Chauffeurs (pour six véhicules).
- **Equipe d'appui siège :**
  - Directeur du projet ;
  - Ingénieur Qualité ;
  - Expert en Hydraulique ;
  - Etc.

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

Le Consultant devra joindre à son offre technique, les CV de son Personnel Clé proposé signés et accompagnés d'un engagement de disponibilité pour lesdites études.

#### 5.5 Durée d'intervention du personnel

Les durées ci-dessous sont à considérer par le consultant tant au niveau du siège et sur le site de la manière suivante :

- La durée de mobilisation du Chef de Mission est de 26 homme-mois au total dont 24 mois correspondant à la durée d'exécution des travaux et 2 mois qui tient exceptionnellement compte de l'élaboration du rapport final, après la réception provisoire globale des travaux ;
- Les experts clés ci-après doivent être permanents sur le site pendant toute la durée des travaux, à savoir :
  - Le Chef de mission ;
  - L'Environnementaliste 1 ;
  - L'Environnementaliste 2.
- Les experts clés ci-après seront mobilisés à temps partiel, soit au siège du consultant et/ou soit sur le site surtout quand il s'agit de l'examen et validation des dossiers techniques ainsi que des travaux de génie civil, hydrauliques, équipements et SCADA, traitement d'eau, etc, à savoir :
  - L'Ingénieur Génie Civil 1 ;
  - L'Ingénieur Hydraulicien 1 ;
  - L'Ingénieur Génie Civil 2 ;
  - L'Ingénieur Hydraulicien 2 ;
  - L'Expert en traitement des eaux ;
  - L'Ingénieur Electricien/Electromécanicien ;
  - L'Expert SCADA.

- La contribution totale en Expert/Mois comme décrit dans le tableau ci-dessous :

N° Poste	Poste		Contribution totale en Expert/Mois	Contribution total cumulée (Siège + Terrain) en Expert/Mois
<b>Personnel clé</b>				
<b>• Personnel clé pour l'ensemble du projet :</b>				
PC-1	Chef de mission	<i>Siège</i>	0,00	26,00
		<i>Terrain</i>	26,00	
PC-2	Expert en Traitement des eaux	<i>Siège</i>	2,00	5,00
		<i>Terrain</i>	3,00	
PC-3	Ingénieur des travaux électriques et électromécaniques	<i>Siège</i>	2,00	8,00
		<i>Terrain</i>	6,00	
PC-4	Ingénieur en système SCADA	<i>Siège</i>	3,00	9,00
		<i>Terrain</i>	6,00	
<b>• Personnel clé pour le marché des captages et usines de traitement :</b>				
PC-5	Ingénieur génie civil 1	<i>Siège</i>	2,00	18,00
		<i>Terrain</i>	16,00	
PC-6	Ingénieur Hydraulicien 1	<i>Siège</i>	2,00	18,00
		<i>Terrain</i>	16,00	
PC-7	Environnementaliste 1	<i>Siège</i>	0,00	24,00
		<i>Terrain</i>	24,00	
<b>• Personnel clé pour le marché des réseaux de distribution et réservoirs :</b>				
PC-8	Ingénieur génie civil 2	<i>Siège</i>	2,00	18,00
		<i>Terrain</i>	16,00	
PC-9	Ingénieur Hydraulicien 2	<i>Siège</i>	2,00	18,00
		<i>Terrain</i>	16,00	
PC-10	Environnementaliste 2	<i>Siège</i>	0,00	24,00
		<i>Terrain</i>	24,00	
	<b>Sous-total Personnel clé</b>			<b>168,00</b>
<b>Equipe DPO</b>				
<b>• Personnel DPO pour le marché des captages d'eau brute et usines de traitement :</b>				
	Dix (10) DPO pour la surveillance des travaux de génie civil	<i>Siège</i>	0,00	160,00
		<i>Terrain</i>	160,00	
	Quatre (04) DPO pour la surveillance des travaux de pose des conduites d'adduction	<i>Siège</i>	0,00	48,00
		<i>Terrain</i>	48,00	
	Un (01) DPO pour la surveillance des travaux de télégestion :	<i>Siège</i>	0,00	6,00
		<i>Terrain</i>	6,00	
	Deux (02) DPO pour la surveillance des travaux électriques et électromécaniques	<i>Siège</i>	0,00	12,00
		<i>Terrain</i>	12,00	
	Deux (02) DPO avec expertise en HSE	<i>Siège</i>	0,00	32,00
		<i>Terrain</i>	32,00	
<b>• Personnel DPO pour le marché des réseaux de distribution et réservoirs :</b>				
	Quatre (04) DPO pour la surveillance des travaux de génie civil	<i>Siège</i>	0,00	64,00
		<i>Terrain</i>	64,00	
	Huit (08) DPO pour la surveillance des travaux de pose des conduites d'adduction	<i>Siège</i>	0,00	80,00
		<i>Terrain</i>	80,00	
	Deux (02) DPO pour la surveillance des travaux électriques et électromécaniques	<i>Siège</i>	0,00	12,00
		<i>Terrain</i>	12,00	
	Cinq (05) DPO avec expertise en HSE	<i>Siège</i>	0,00	80,00
		<i>Terrain</i>	80,00	
	<b>Sous-total Equipe DPO</b>			<b>494,00</b>

N° Poste	Poste		Contribution totale en Expert/Mois	Contribution total cumulée (Siège + Terrain) en Expert/Mois
<b>- Personnel d'Appui local</b>				
PAL-1	Equipe des Topographes/Géomètres (8 personnes)	Siège	0,00	64,00
		Terrain	64,00	
PAL-2	Equipe des Aides Topographes (8 personnes)	Siège	0,00	64,00
		Terrain	64,00	
PAL-3	Equipe d'Experts Géotechniciens (4 personnes pour sondage)	Siège	0,00	12,00
		Terrain	12,00	
PAL-4	Equipe de Dessinateurs/ Expert SIG (4 personnes)	Siège	0,00	12,00
		Terrain	12,00	
PAL-5	Secrétaire/ Comptable	Siège	0,00	26,00
		Terrain	26,00	
PAL-6	Chauffeurs (pour six véhicules)	Siège	0,00	146,00
		Terrain	146,00	
	<b>Sous-total Personnel d'Appui local</b>			<b>324,00</b>
<b>- Personnel d'Appui Siège</b>				
PAS-1	Expert d'appui du siège de courte durée (Directeur du projet, Ingénieur Qualité, Expert en Hydraulique et autres experts)	Siège	5,00	7,00
		Terrain	2,00	
	<b>Sous-total Personnel d'Appui Siège</b>			<b>7,00</b>

**N.B : concernant le personnel d'appui local et au siège, la liste n'est pas exhaustive et le consultant a la latitude de proposer d'autres personnels suivant l'expérience acquises de ces prestations similaires. Ainsi, la contribution en hommes-mois pourrait varier en fonction de ces autres personnels.**

Lors de l'exécution de la mission, le Consultant travaillera sous la supervision directe du Coordonnateur de la CEP-O et en étroite collaboration avec la Direction Générale de la REGIDESO, qui a la charge des aspects techniques, y compris la Direction Régionale de la REGIDESO Kasai Occidental.

## **6 Organisation et moyens matériels**

Le Consultant travaillera en étroite collaboration avec la CEP-O, étant entendu qu'il assumera pleinement la responsabilité des analyses et interprétations des activités, ainsi que des conclusions et recommandations de ses rapports. Il prendra cependant en compte les remarques et les recommandations faites par la CEP-O sur ses rapports provisoires.

Le Chef de mission du Consultant veillera également à l'établissement d'une collaboration étroite et une consultation régulière avec les différents services et institutions qui sont concernés par les travaux.

Pour bien assurer sa mission de contrôle, le Consultant mobilisera les moyens utiles à la réalisation des prestations ainsi que son fonctionnement et son entretien. A titre indicatif les moyens suivants seront nécessaires :

- Un (01) véhicule Land Cruiser (4x4) pour le Chef de mission ;
- Cinq (05) véhicules Land Cruiser (4x4) pour les ingénieurs de supervision et les équipes de contrôle ;
- Du matériel technique : ordinateurs et accessoires, photocopieuses, matériels de géolocalisation, etc.
- Du matériel suivant pour suivi et de contrôle technique et sauvegarde environnementale et sociale :
  - 3 GPS (Longitude, latitude, altitude et température) ;

- 3 stations totales ;
- 1 Drone pour la prise des photographies numériques au sol et aériennes durant l'avancement du chantier ;
- Tout autre matériel nécessaire à la réalisation efficiente de la mission.

Les véhicules ainsi que les autres matériels techniques, acquis sur fonds du projet conformément aux procédures des passations des marchés de la Banque mondiale, sont propriété de la CEP-O et seront remis à cette dernière à la fin de la mission.

Pendant l'exécution des travaux, le Consultant est tenu de disposer d'un bureau accessible à Kananga.

Les bureaux de chantier seront mis à la disposition du Consultant au niveau de la base vie de l'Entrepreneur. Toutefois, le fonctionnement sera en sa charge.

La CEP-O aura à :

- Mettre à la disposition du Consultant les études détaillées, le DAO, les différentes études environnementales et sociales relatives au projet et les contrats des travaux et les contrats des travaux
- Faciliter le dédouanement des biens du Consultant ;
- Faciliter au Consultant l'obtention des documents nécessaires pour l'accomplissement de sa mission.

## **7 Obligations du consultant en matière d'établissement de rapports**

Le Consultant devra préparer et remettre en cinq (5) exemplaires à la CEP-O les rapports en français suivants :

### **7.1 Rapport mensuel d'avancement des travaux :**

Le Consultant établira et remettra chaque mois, dans les 10 jours suivant le mois écoulé, un rapport de la mission de contrôle, comprenant :

- Une brève présentation du projet à titre de rappel (une page) ;
- Les événements marquants survenus durant le mois écoulé ;
- La situation administrative des marchés passés pour les travaux et le contrôle, le relevé des ordres de service, le contentieux ;
- Les chronogrammes réel et prévisionnel comparés des travaux, avec les pourcentages d'avancement par tâches ;
- Les moyens matériels et humains mobilisés par l'entreprise et par le maître d'œuvre ;
- Une description des travaux exécutés, des incidents rencontrés, des mesures correctives prises, des modifications apportées au projet ;
- Le suivi des mesures prévues dans le Plan de Gestion Environnementale (PGES) et Sociale, du Plan Hygiène et Sécurité (PHS) et du Plan d'Assurance Qualité (PAQ) ;
- Les prestations réalisées par le maître d'œuvre ;
- Les commentaires sur les résultats d'essais de laboratoire et sur la qualité des travaux ;
- Les prévisions actualisées de budget du projet (travaux et contrôle), comparées au budget initial, et l'explication des écarts, tant pour le marché de travaux que pour celui de contrôle ;
- La situation des demandes de paiement des contractants (entreprises de travaux, fournisseurs, maître d'œuvre), la situation des décaissements et des règlements ;
- Des photographies commentées caractéristiques des travaux réalisés ;

### **7.2 Rapports ad hoc et spéciaux :**

Le Consultant établira à l'attention de la CEP-O, un rapport circonstancié, chaque fois que besoin est, dans les délais requis par l'incident ou l'aléa technique ou socio-environnemental qui s'est produit lors de l'exécution des travaux.

### **7.3 Rapport trimestriel :**

Ce rapport porte sur la situation du chantier et est à remettre au plus tard le 15 du mois suivant. Deux exemplaires de ces rapports seront transmis à la Banque.

Ce rapport présentera en détail :

- L'état d'avancement des travaux et la situation financière et administrative du marché en comparaison avec les prévisions initiales de l'Entreprise ;
- Le suivi de la mise en œuvre des mesures prévues dans le Plan de Gestion Environnementale (PGES) et Sociale, du Plan Hygiène et Sécurité (PHS) et du Plan d'Assurance Qualité (PAQ)
- Le suivi de la gestion des plaintes y compris les plaintes EAS/HS ;
- Tout fait majeur pouvant interférer sur les travaux proprement dits ;
- La liste du personnel du Consultant ayant participé à la supervision des travaux, à l'assistance technique et à la sensibilisation des populations, les tâches accomplies et les programmes prévisionnels envisagés au cours de trois mois à venir pour le personnel cadre de la mission. Les programmes prévisionnels pourront être modifiés par le Consultant selon les besoins de la mission ;
- La liste des effectifs du personnel et des engins ayant participé à l'exécution des travaux ainsi que le matériel immobilisé avec les périodes correspondantes ;
- La situation financière du contrat relatif à la mission du Consultant ; les revenus distribués aux personnels locaux (ouvriers, sous-traitants, etc.).

### **7.4 Rapport final provisoire :**

Il est à remettre en cinq exemplaires à la CEP-O, dont deux à la Banque, au plus tard un (1) mois après la réception provisoire des travaux. Si dans un délai d'un mois après la remise du rapport final provisoire, la CEP-O fait des observations qui demandent une remise au point du rapport, le Consultant dispose, pour cette nouvelle rédaction du rapport, d'un nouveau délai d'un mois, à compter de la date de remise des observations par la CEP-O. Si, dans un délai de 40 jours après avoir remis les rapports provisoires, la CEP-O n'a pas notifié ses remarques au Consultant, le rapport est réputé définitivement approuvé, et le Consultant fournit en quinze (15) exemplaires ce rapport final.

### **7.5 Rapport mensuel de suivi environnemental et social des chantiers :**

Rapport à transmettre au Maître d'Ouvrage lequel au plus tard le 05 du mois suivant.

Les rapports devront inclure toutes les informations pertinentes aptes à faciliter une appréciation correcte des conditions d'exécution du projet. Les rapports seront édités et expédiés aux frais du Consultant.

Remis en cinq (05) exemplaires, tous les rapports seront édités en une version provisoire et une version définitive. Les rapports définitifs feront l'objet d'un résumé en français. Une copie du fichier en version électronique en format Word (cinq exemplaires) sera fournie avec les rapports définitifs.

Les tableaux et calculs seront fournis en version sous EXCEL exploitable.

## **8 Calendrier d'exécution**

La date de démarrage (M0) des prestations du Consultant pour la mission est fixée par ordre de service. La durée prévue pour les prestations est de **24 mois** tout en sachant que la durée des prestations du Chef de Mission est de **26 mois** lui permettant d'élaborer le rapport final.

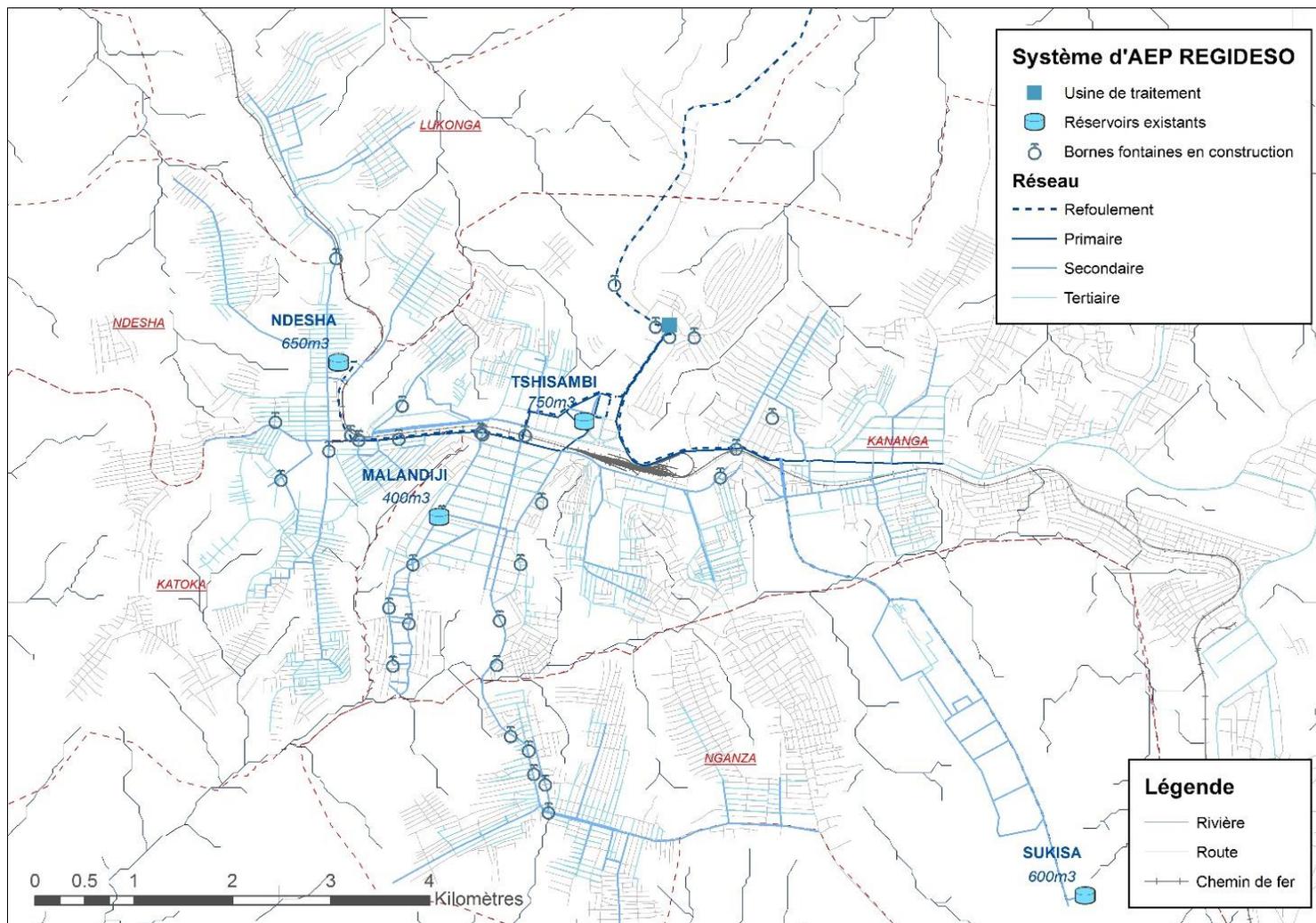
Le délai de validation des rapports par la CEP-O est de 15 jours. Il a été tenu compte de ce délai dans le calendrier de remise de différents rapports. Le Consultant disposera également de 15 jours pour incorporer les observations du Maître d'Ouvrage Délégué dans les rapports produits.

Une autre période de 30 jours est accordée à l'expert ponctuel pour des interventions pendant la période de garantie pour tout problème nécessitant l'intervention du Consultant sur les sites, la production du rapport y relatif, la conduite de la réception définitive, l'établissement du PV de réception définitive ainsi que leur transmission à l'Administration et le contrôle des dernières factures à la fin des travaux.

## ANNEXES

- Annexe 1 : Système d'AEP existant de la REGIDESO à Kananga
- Annexe 2 : Système d'AEP projeté des travaux prioritaires de la REGIDESO à Kananga
- Annexe 3 : Schéma altimétrique du système d'AEP de Kananga de la tranche prioritaire

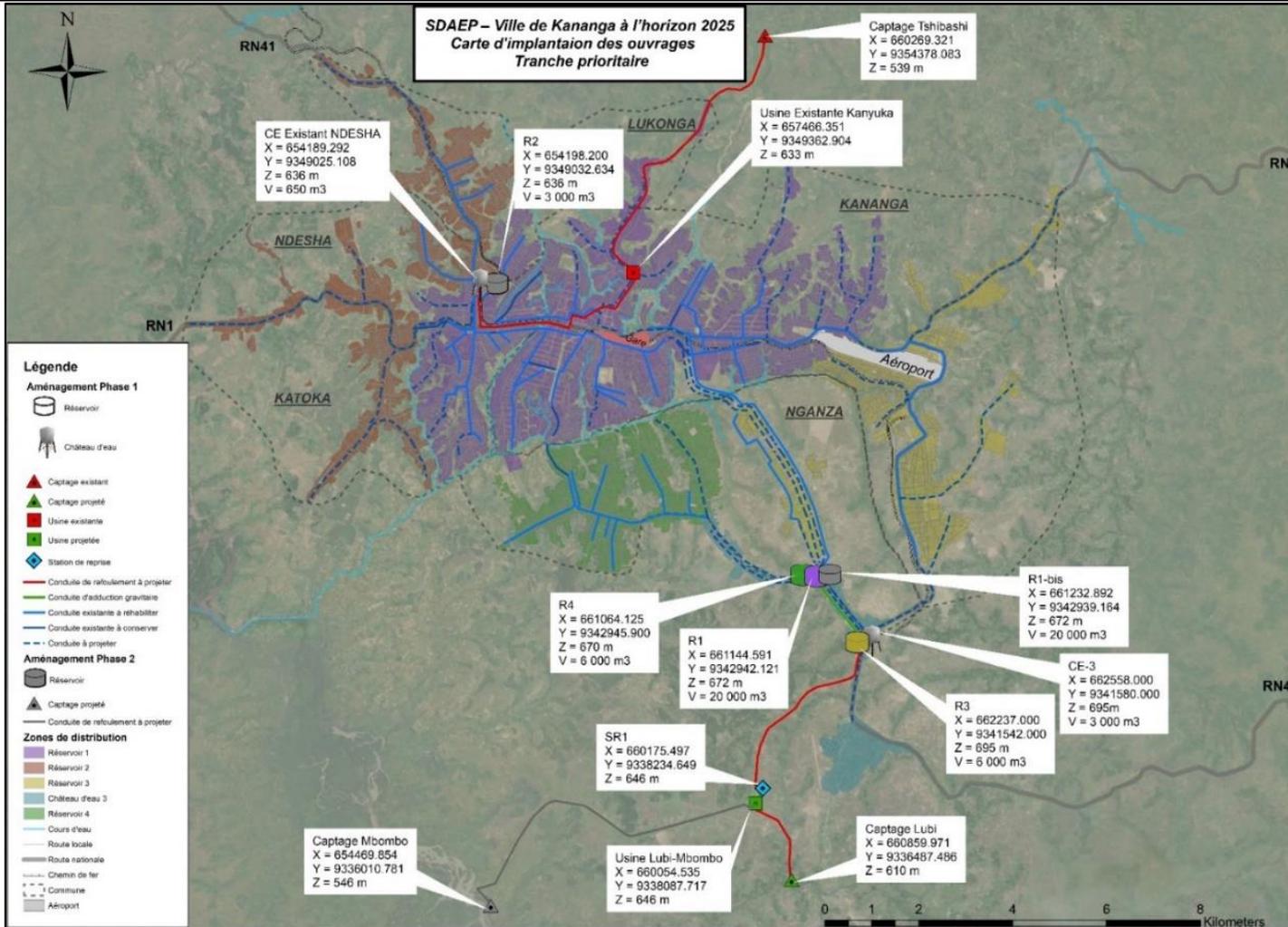
**ANNEXE 1 :**  
**Système d'AEP actuelle de la ville de Kananga (captage, usine, réservoir et bornes fontaines)**



Source : Schéma Directeur de l'AEP de Kananga (2020)

## ANNEXE 2 :

Système d'AEP projeté des travaux prioritaires de la REGIDESO à Kananga (cfr rapport d'APS du programme d'investissements prioritaires de Kananga à l'horizon 2025)



### ANNEXE 3 :

## Schéma altimétrique du système d'AEP de Kananga de la tranche prioritaire

