

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
MINISTERE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ELECTRICITE
CELLULE D'EXECUTION 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/ASSISTANCE TECHNIQUE POUR
L'ÉLABORATION DE PLANS DIRECTEURS D'ASSAINISSEMENT INCLUSIFS À
L'ECHELLE DE LA VILLE (CWIS) POUR KIKWIT, TSHIKAPA, KANANGA ET
MBUJI-MAYI**

1. CONTEXTE

1.1. Introduction

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo a reçu un appui de l'Association Internationale pour le Développement (IDA) du Groupe de Banque Mondiale, pour mettre en œuvre le Programme d'Accès aux Services d'Eau et d'Assainissement en RDC, « PASEA » en sigle.

Les objectifs de développement de ce programme sont :

- 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 péri-urbains et ruraux des provinces du Kwilu, Kasai, Kasai Central et Kasai Oriental. La phase 2, dont l'approbation dépendra de progrès réalisées dans le cadre de la phase 1, vise à étendre l'intervention à d'autres ETD parmi 5 autres provinces (Ituri, Kongo Central, Lomami, Nord Kivu et Sud Kivu). Les phases 3 et 4 se concentreront sur le maintien de la prestation de services, en encourageant l'amélioration des performances des provinces et des prestataires de services dans les neuf provinces.

Au cours de la période du programme, il est envisagé la réalisation des infrastructures d'eau et d'assainissement dans les neuf provinces ainsi que le renforcement des capacités de gestion et de suivi des services en vue de donner accès à 12 millions de personnes supplémentaires aux services de base d'eau potable et à 8 millions de personnes supplémentaires aux services de base d'assainissement.

Le PASEA comprend quatre composantes ci-dessous.

1. Amélioration de l'Accès et les Capacités de Fourniture de Services d'Approvisionnement en Eau Potable

- 1.1. Amélioration de l'Accès à l'Eau Potable dans les Zones Rurales et Périurbaines ;
- 1.2. Amélioration des Performances des Opérateurs Privés et Non Lucratifs de l'Eau ;
- 1.3. Renforcement des Institutions et des Capacités Publiques pour les Services d'Eau Potable.

2. Amélioration de l'Accès et des Capacités pour la Fourniture de Services d'Assainissement

- 2.1. Amélioration de l'Accès à l'Assainissement et à l'Hygiène dans les Zones Rurales et Périurbaines ;
- 2.2. Amélioration de l'Accès à de l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène (WASH) dans les Institutions ;
- 2.3. Développement du Secteur Privé pour l'Assainissement et l'Hygiène ;
- 2.4. Renforcement des Institutions et des Capacités Publiques pour les Services d'Assainissement.

3. Gestion du Projet, Apprentissage et Mise à l'Échelle

- 3.1. Gestion du Projet et Apprentissage ;
- 3.2. Mise à l'Échelle Phase 2.

4. Mécanisme d'intervention d'urgence conditionnelle

1.2. Dispositif institutionnel pour la mise en œuvre du programme

i) Agences d'exécution du programme

Les agences d'exécution chargées de la mise en œuvre des différentes activités du programme sont reprises ci-dessous :

- ❖ Au niveau national : la Cellule d'exécution des projets-Eau, « CEP-O » en sigle, pour les activités du projet à portée nationale ou concernant plusieurs provinces, le transfert des compétences aux structures provinciales pérennes avec l'appui technique d'une équipe de coordination nationale composée de la Direction d'Assainissement « DAS » du Ministère de l'Environnement et Développement Durable « MEDD », de l'Office National de l'Hydraulique Rurale « ONHR », de la Direction de l'Hygiène et Salubrité Publique « DHSP » et la Direction des Etablissements des Soins et Partenariats « DESP » du Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Préventions « MSPHP » et de la Direction Education Vie Courante « DEVC » et la Direction Nationale des Infrastructures scolaires « DINAC » du Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et professionnel « MEPST » ;
- ❖ Au niveau provincial : l'Unité Provinciale d'Exécution du Projet (UPEP) pour les activités à portée provinciale et ce, sous la supervision de la CEP-O et l'appui technique l'équipe de Coordination provinciale composée des représentations provinciales de la DAS, de l'ONHR, de la DHSP ; de la DESP, de la DEVC et de la DINAC.

ii) Parties prenantes et bénéficiaires

Les bénéficiaires du projet sont constitués par :

- Les populations habitant les différentes Entités Territoriales Décentralisées, « ETD » en sigle, sélectionnées et celles des milieux péri-urbains des villes retenues dans les provinces de Kasaï, Kasaï Central, Kasaï Oriental et Kwilu ;
- Les écoles et centres de santé dans les ETD et villes sélectionnées ;
- La population de différentes provinces retenues de cette première phase en général de façon indirecte.

Le projet sera réalisé avec l'implication des parties prenantes ci-dessous :

- La Primature ;
- Les Ministères des Ressources Hydrauliques et Electricité, de l'Environnement et Développement Durable, de l'Enseignement Primaire Secondaire et Technique, de

Santé Publique Hygiène et préventions, de Plan, des finances, de l'Urbanisme et Habitat et, des Affaires Foncières ;

- Les gouvernements provinciaux des provinces choisies ;
- Les entités territoriales décentralisées (communes rurales, secteurs ou chefferies) et les villes des provinces choisies ;
- Les opérateurs de service public de l'eau et/ou d'assainissement (la REGIDESO ; les ASUREP, les privés, ...)
- L'ONHR, les régies provinciales de service public de l'eau ;
- Les organes étatiques (ARSPE, l'OCE, ...)
- Les organisations de la société civile actives dans la zone du projet ;
- Les gestionnaires des institutions sociales et scolaires œuvrant dans la zone du projet (centres de santé, écoles, marchés, centres de promotion sociales) ;
- Les Etablissements universitaires et centres de formation professionnelle.

La composante 2 du Projet PASEA (voir le détail à l'annexe A) comprend une variété d'interventions d'assainissement urbain dans les quatre villes sélectionnées. Le budget de 98,1 M US\$ est réparti entre différentes activités visant à améliorer les conditions d'assainissement urbaines, périurbaines et rurales. Les activités d'assainissement urbain comprennent : le confinement/les installations d'assainissement sur site (par le biais de coupons électroniques et de marketing d'assainissement), des dons catalytiques pour les entreprises d'assainissement afin de commercialiser des solutions, la préparation de Plans Directeurs CWIS, l'amélioration des cadres institutionnels nationaux et provinciaux, la construction de Stations de Traitement des Boues de Vidange (STBV) ainsi que l'équipement et l'assistance technique nécessaires pour mettre en place un modèle de prestation efficace de services de Gestion des Boues de Vidange (GBV), tout en incluant le secteur privé. Le Projet prévoit également les formations spécialisées en ingénierie du traitement des eaux usées à différents niveaux (Master II, Certification d'Ingénieur et formation professionnelle) de plusieurs centaines d'étudiants et de techniciens parmi les 4 provinces.

Les interventions en matière d'assainissement en RDC se sont historiquement limitées à la construction d'infrastructures, aux projets ruraux de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC), aux installations WASH dans les institutions ou aux projets d'assainissement à petite échelle dans les centres urbains. Il n'existe aucune historique d'Assainissement Inclusif à l'Echelle de la Ville (CWIS) dans le pays, couvrant l'ensemble de la chaîne de services d'assainissement liquide présentée à la figure 1 ci-dessous.

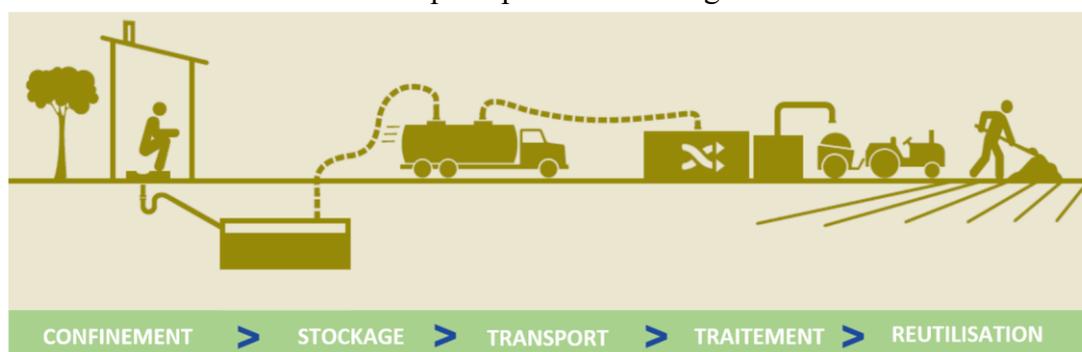


Figure 14. Chaîne d'assainissement (modifié de Fondation Bill & Melinda Gates)

Le Projet entend élaborer des Plans Directeurs CWIS (basés sur les principes énoncés dans le Tableau 1) dans quatre grandes villes des provinces couvertes par le Projet : Kikwit dans la province du Kwilu, Tshikapa dans la province du Kasai, Kananga dans la province du Kasai Central, et Mbuji Mayi dans la province du Kasai Oriental.

Tableau 1. Principes du CWIS

Principe 1	Toute personne vivant dans une zone urbaine bénéficie de services d'assainissement équitables et sûrs
Principe 2	Le genre et l'équité sociale se traduisent en planification, gestion et suivi
Principe 3	Les excréments sont gérés en toute sécurité tout au long de la chaîne des services d'assainissement
Principe 4	Les municipalités fonctionnent avec un mandat clair et inclusif, avec des objectifs de performance, des ressources adéquates et sont redevables.
Principe 5	Les autorités déploient une gamme d'approches de financement, commerciales et matérielles pour l'assainissement collectifs et autonomes afin d'atteindre les objectifs.
Principe 6	Une planification globale à long terme favorise les innovations et s'appuie sur l'analyse des besoins et des ressources.
Principe 7	La volonté politique et les systèmes de responsabilisation encouragent la planification, les capacités et le leadership pour l'amélioration des services.

Les villes ciblées par les Plans Directeurs du CWIS sont les Chefs-lieux de chaque province (Figure 2). Une étude de base a été réalisée et quelques caractéristiques sont présentées ci-dessous pour chaque ville. Généralement, les quatre (04) villes ci-dessous ont de système d'assainissement autonome, il n'y a pas d'égouts (système collectif) dans les villes ciblées.

- **Kikwit** est la plus grande ville de la province du Kwilu, qui comprend 5 territoires, 7 communes urbaines, 8 communes rurales et 49 secteurs. Kikwit est une ville d'environ 220 000 habitants située le long de la rivière Kwilu et la ville bien connectée à Kinshasa via la route N°1.
- **Tshikapa** est le Chef de lieu de la province du Kasai, qui comprend 5 territoires. Elle est située au confluent des rivières Kasai et Tshikapa. La ville compte environ 1 000 000 d'habitants.
- **Kananga** est le Chef de lieu de la province du Kasai Central. C'est une ville enclavée située à proximité de la rivière Lulua, un affluent majeur du fleuve Kasai. La population est estimée à 1 500 000 habitants répartis sur un territoire étendu.
- **Mbuji Mayi** est le Chef de lieu de la province du Kasai Oriental. C'est une ville enclavée et comprend 1 500 000 habitants répartis au sein d'un habitat urbain dense avec des extensions périurbaines autour du centre-ville.

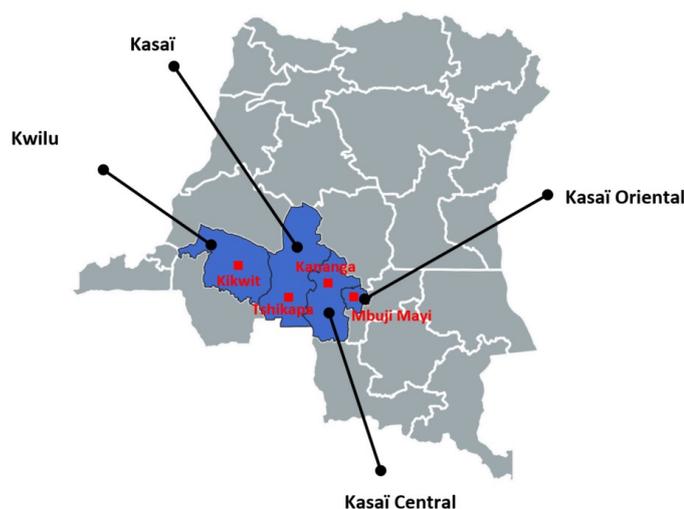


Figure 2. Carte des provinces et des villes sélectionnées par le Projet PASEA

Le budget pour les études, les infrastructures et les assistances techniques pour le volet assainissement dans ces villes est repris dans le tableau 2 ci-dessous

Tableau 2. Budget prévu pour les études, les infrastructures, la préparation et l'assistance technique du volet assainissement urbain.

	Activités	Montant (M\$ US)
Sous-composante 2.1	Études de faisabilité, conception détaillée et dossiers d'appel d'offres pour 4 Stations de Traitement des Boues de Vidange (STBV) à Kikwit, Tshikapa, Kananga et Mbuji Mayi	1.00
	Évaluation de l'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour 4 STBV parmi 4 villes	0.60
	Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation des STBV	0.14
	Consultants en supervision de construction pour 4 STBV	0.70
	Travaux de génie civil (y compris équipements) pour 4 STBV	10.00
	<i>Sous-total pour les études, la construction et la mise en œuvre des infrastructures</i>	<i>12.44</i>
Sous-composante 2.4	Assistance technique pour élaborer un cadre législatif provincial pour l'assainissement urbain, la législation/réglementation requise au niveau de la ville (y compris les accords de délégation de service pour les opérateurs STBV, le régime de licence/enregistrement pour les vidangeurs) ; contrats de location	1.20
	Assistance technique pour préparer des Plans Directeurs d'Assainissement Inclusif à l'Echelle de la Ville (CWIS) et un programme d'investissement prioritaire pour 4 villes ; assistance technique pour accompagner les villes dans la mise en œuvre (marketing des services d' Assainissement, SGI, gestion des plaintes clients, procédures opérationnelles, etc.)	3.60
	Assistance technique pour les études de faisabilité, les conceptions et les EIES pour les investissements de phase 3 dans l'assainissement (péri-urbain (priorités CWIS))	1.40
	Biens en soutien à 4 services d'assainissement au niveau de la ville pour soutenir les pilotes CWIS (équipement informatique, logiciels, mobilier de bureau, motos)	0.40
		<i>Sous-total pour la préparation, l'assistance technique et la planification</i>
	Investissements totaux pour 4 villes	19.04
	Investissements totaux / ville (en moyenne)	4,76

Dans le but de stimuler la mobilisation et l'engagement sectoriels dans le nouveau concept du CWIS, la plupart des dépenses de la sous-composante 2.4 sont classées comme Conditions Basées sur la Performance (CBP). Les paiements pour chaque province sont conditionnés par l'adoption et la publication d'un décret provincial qui attribue les responsabilités institutionnelles en matière d'assainissement liquide dans les zones urbaines, y compris l'assainissement autonome et collectif.

Il sied de noter que, le terme « assainissement » est considéré comme un service à fournir. Il inclut toutes les formes d'assainissement : autonome et collectif, et couvre la chaîne complète des services d'assainissement : confinement, collecte, transport, traitement et élimination/réutilisation en toute sécurité des effluents/boues fécales pour tous les habitants d'une ville.

Il est prévu que le consultant firme prenne en compte tous les facteurs qui ont un impact sur les interventions d'assainissement lors de l'élaboration des Plans Directeurs CWIS, y compris, mais sans s'y limiter, les facteurs techniques, financiers, institutionnels, réglementaires, sociaux, environnementaux et d'utilisation des terres des zones d'étude, tout en prenant également en compte des solutions qui minimisent les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Ainsi, les présents termes de référence portent sur le recrutement d'un Consultant firme/Assistance Technique pour élaborer le Plans Directeurs d'Assainissement Inclusifs à l'Echelle de la ville (CWIS) pour les villes de Kikwit, Tshikapa, Kananga et Mbuji Mayi.

2. OBJECTIF GENERAL DE LA MISSION

L'objectif général de la mission est de développer un Plan Directeur d'Assainissement Inclusif à l'Echelle de la Ville (CWIS) pour les villes de Mbuji Mayi, Kikwit, Kananga et Tshikapa, en utilisant l'approche participative en impliquant tous les acteurs concernés.

3. OBJECTIFS SPECIFIQUES DE LA MISSION

Les objectifs spécifiques de la mission consistent en :

- 1) **Évaluer la situation existante** en termes de fourniture de services d'assainissement, y compris l'élaboration et l'analyse de diverses enquêtes qui permettront de comprendre les conditions prévalant en matière d'assainissement, de drainage et de gestion des déchets solides en tenant compte des aspects techniques, financiers, institutionnels, juridiques/réglementaires, environnementaux et sociaux.
- 2) **Développer un Plan Directeur CWIS** à travers une approche participative, avec identification et comparaison des options/actions stratégiques, en tenant compte du cadre institutionnel approprié, des arrangements financiers et commerciaux, du cadre réglementaire, des programmes orientés client et des solutions d'infrastructure couvrant les solutions d'assainissement collectif et autonome. Cette approche permettra à terme de formuler des recommandations sur la meilleure façon d'améliorer la collecte, le traitement, l'élimination et la réutilisation des eaux usées/boues fécales.
- 3) **Réaliser une analyse de marché** et proposer une stratégie de passation de marché. L'analyse du marché doit être effectuée pour donner un aperçu des capacités des entrepreneurs locaux et régionaux. Sur la base de ces informations, et en tenant compte des recommandations des Plans Directeurs CWIS, une stratégie de passation des marchés sera définie en considérant les possibilités et limitations de capacité, à travers la définition de la taille et du type de passation des marchés. Des lots de passation de marchés distincts doivent être définis pour les interventions pilotes à court terme dans le cadre du projet et pour d'éventuelles interventions d'assainissement supplémentaires à moyen et long terme dans le cadre de la Phase 3 du Projet.

4. MISSION DU CONSULTANT (FIRME)

La mission principale du consultant est de conduire le processus d'élaboration du Plan Directeur d'Assainissement Inclusif à l'Echelle de la Ville (CWIS) pour les villes des provinces sectionnées par le projet PASEA.

La mission du consultant sera réalisée en collaboration rapprochée (i) au niveau central, avec la Direction nationale d'Assainissement (DAS) du Ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD) et (ii) au niveau provincial, avec les mairies des villes, le Bureau Assainissement (BA) de la Coordination Provinciale de l'Environnement et Développement Durable (CPEDD) et le Bureau Hygiène et Salubrité Publique (BHSP) du Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention (MSPHP).

Pour atteindre les objectifs de la mission les tâches à réaliser par le consultant sont :

- Tache A : Evaluation des conditions existantes pour chaque ville ;
- Tache B : Elaboration de Plans Directeurs CWIS ;
- Tache C : Analyse du marché et stratégie de passation des marchés.

Tâche A. Evaluation des conditions existantes pour chaque ville

A.1. Délimitation de la limite de chaque ville

1. Délimiter la zone du projet envisagée dans le Plan Directeur CWIS, séparément pour chaque ville (avec validation par la CEP-O et l'UPEP). Dans certains cas, la ville peut également comprendre (partiellement ou non) une ou plusieurs communes urbaines densément peuplées avoisinante. Des démarcations approximatives des limites actuelles peuvent être nécessaires.

A.2. Collecte, examen et analyse des documents pertinents

Les activités spécifiques à entreprendre dans le cadre de cette tâche comprennent une évaluation de la situation et l'identification des lacunes en matière d'information. Ces tâches impliqueront la collecte et l'analyse des rapports, dont les études de base du Projet PASEA réalisées en janvier 2024 et, si disponible, le rapport préliminaire de l'Etude sur la chaîne d'approvisionnement et marketing d'assainissement dans les 4 provinces réalisé par la DAS & la CEP-O.

Le Consultant devra :

1. Examiner tous les documents pertinents aux niveaux national, provincial et municipal (y compris les documents publiés par le GoRDC, les ONG, les organisations de développement bilatérales/multilatérales et d'autres entités concernées).
2. Identifier et examiner (en particulier), les informations, y compris, sans toutefois s'y limiter :
 - Des copies de tous les plans et propositions existants en matière de développement urbain, d'approvisionnement en eau et d'assainissement ;
 - Informations sur la population, y compris les données de recensement ;
 - Des informations sur le climat, en particulier sur les précipitations et la température, et sur la manière dont ces changements devraient évoluer dans les années à venir ;
 - Informations sur la production et la distribution de l'eau, l'étendue de la couverture, les normes de service, la consommation spécifique par catégorie de consommateurs, les tarifs de l'approvisionnement en eau ;
 - Informations sur les services d'assainissement ;
 - Informations sur les services de collecte des déchets solides ;
 - Informations sur le drainage ;
 - Informations sur la lutte anti-vectorielle ;
 - Informations sur les rapports de projets précédents sur l'assainissement (y compris l'ATPC) ;
 - Informations sur les structures physiques et les tendances de développement de la ville, notamment :
 - des cartes de toutes les zones géographiques desservies par les prestataires d'assainissement/videurs de fosses, ...
 - la démarcation des zones occupées par différents types d'aménagements sur un plan de la ville. La carte doit être suffisamment précise pour permettre un calcul approximatif des zones délimitées ;
 - Une cartographie des points d'eau/kiosques d'eau/ bornes-fontaines existants, des fournisseurs à grande/petite échelle, des latrines publiques existantes, etc.

- des cartes des réseaux publics d'approvisionnement en eau et d'assainissement existants et prévus, le cas échéant.
3. Effectuer des visites sur le terrain pour vérifier les informations, si cela est jugé nécessaire.

A.3. Élaboration et analyse d'enquêtes

Plusieurs enquêtes ciblées seront élaborées et approuvées par l'UPEP et le CEP-O. Des visites de sites seront ensuite organisées dans chaque ville pour évaluer les conditions dans des zones représentatives. L'objectif à ce stade est de développer une compréhension globale des conditions d'assainissement existantes et des facteurs qui les influencent.

a. Enquête socio-économique auprès des ménages, des institutions et des industries.

Le Consultant devra mener des enquêtes par sondage auprès des ménages, des établissements publics et privés qui utilisent et/ou ont besoin de services d'assainissement pour comprendre leurs services d'assainissement actuels (tout au long de la chaîne de service complète), les coûts réels associés à ces services, les types d'améliorations qu'ils apporteraient, etc.

Les enquêtes auprès des ménages doivent couvrir toutes les parties pertinentes de la ville, et le nombre total d'enquêtes ne doit pas être inférieur à la population totale de la ville/10 000 personnes (la taille exacte de l'échantillon doit être dûment justifiée par le Consultant pour donner un intervalle de confiance adéquat des résultats).

Les enquêtes seront réparties entre différentes parties de la ville, sans biais et basées sur la population relative, garantissant que chaque quartier comprend au moins 25 enquêtes.

Les groupes marginalisés (femmes pauvres, personnes handicapées, veuves, personnes âgées, etc.) doivent également être bien représentés.

Les enquêtes doivent renseigner sur les :

- Besoins et préférences des ménages pour différents types d'installations au niveau du ménage ;
- Besoins et préférences des ménages pour différents types de services de vidange ou d'assainissement ;
- Contraintes ou obstacles des ménages à l'accès à des latrines améliorées ou à des services améliorés de vidange ou d'assainissement ;
- Capacité et volonté des ménages à payer pour différentes améliorations des infrastructures et pour des services continus.

Des outils numériques tels que KoboTool Box ou des applications similaires doivent être utilisés pour procéder à la collecte de données et les afficher en ligne pour examen/validation par la CEP-O et l'UPEP.

Le Consultant entreprendra des entretiens avec :

- des acteurs clés de l'administration municipale (Maire, Bourgmestre, Bourgmestre-Adjoint, Technicien de l'Environnement,...), des ministères provinciaux en charge de l'assainissement (MEDD, MSPHP, MRHE) et de leurs instances déconcentrées/bureaux décentralisés (DPS, BA,...), responsables de la santé, responsables de l'éducation et du développement urbain, groupes de jeunes et la Régie Provinciale du Service Public de l'Eau (RPSPE) pour mieux comprendre la couverture des services d'assainissement dans les espaces publics et privés.
- des opérateurs privés de l'assainissement (par exemple, les vidangeurs utilisant les camions-vidange le cas échéant, les vidangeurs manuels, les entrepreneurs qui conçoivent et construisent des latrines et des fosses septiques).
- des représentants d'entreprises locales et collectera des informations sur le type et la taille des industries, y compris des informations sur la production de déchets par les industries.

b. Enquête Santé et Hygiène.

L'objectif de cette enquête est de comprendre le niveau réel des pratiques sociales et individuelles en matière d'assainissement et d'hygiène.

Le Consultant réalisera une étude CAP1 dans chaque ville (simultanément aux enquêtes auprès des ménages), visant à :

- Mesurer le niveau de connaissance de la population (en différenciant des groupes spécifiques, tels que le chef de famille, les femmes en charge des enfants, les enfants d'âge scolaire, les soignants, etc.) en matière d'assainissement et d'hygiène ;
- Déterminer les pratiques d'assainissement et d'hygiène de la population de la zone cible (notamment des groupes spécifiques, tels que chef de famille, femmes en charge des enfants, enfants d'âge scolaire, soignants, etc.), les motivations de leurs pratiques et les barrières au maintien des bonnes pratiques ;
- Déterminer les pratiques d'hygiène (lavage des mains, hygiène des latrines) de la population de la zone cible, les motivations de leurs pratiques et les obstacles au maintien des bonnes pratiques ;
- Identifier les impacts des pratiques d'assainissement et d'hygiène sur leur santé et leur mode de vie ;
- Identifiez les lacunes dans les connaissances, les normes sociales, les croyances culturelles ou les modèles de comportement, les facteurs structurels qui créent des obstacles aux bonnes pratiques d'assainissement et d'hygiène (par exemple, l'utilisation des latrines, le lavage des mains avec du savon dans les moments critiques, l'hygiène des latrines, la vidange des conteneurs de déchets sanitaires, etc.).

La méthodologie de l'étude CAP sera basée sur des méthodes de recherche quantitatives (questionnaires, enquêtes) et qualitatives (entretiens, groupes de discussion, etc.). Il est recommandé d'utiliser la recherche qualitative à grande échelle, car elle fournit des éléments importants pour comprendre les normes sociales, les croyances culturelles et d'autres facteurs qui sous-tendent les attitudes et les comportements.

L'analyse de l'enquête CAP doit avoir une approche sociale / culturelle / environnementale / économique et politique, et doit être alignée sur l'analyse situationnelle générale et les résultats. Les résultats doivent être présentés dans une approche de diversité sociale qui inclut des indicateurs sociaux tels que le sexe, le revenu, le statut social et d'autres pouvant expliquer les différences de CAP.

Les résultats de l'étude CAP généreront des informations pour la préparation d'un Plan de Communication pour le Changement de Comportement (CCC) qui contribuera à promouvoir des comportements positifs adaptés au contexte et également à fournir un environnement favorable qui permettra aux ménages d'initier et de maintenir des comportements positifs en matière de pratiques d'assainissement et d'hygiène.

c. Enquête sur les pratiques actuelles de gestion des boues de vidange.

L'objectif de cette enquête est de mieux comprendre les services d'assainissement existants.

Le Consultant doit évaluer au moins deux domaines représentatifs de chacune des catégories de développement précédemment identifiées².

L'objectif devrait être de développer une compréhension générale des éléments suivants pour chaque ville :

¹Connaissances – Aptitudes – Pratiques

²Comme approche alternative ou parallèle, le Consultant peut choisir d'utiliser l'indice d'état de l'assainissement urbain (USSI), qui fournit une méthodologie pour évaluer la couverture actuelle des services d'assainissement dans différentes parties d'une ville.

- Le niveau de service fourni par les prestataires d'assainissement à chaque type de zone ;
- Évaluer les aspects techniques de la chaîne de services d'assainissement existante (boues fécales et eaux usées), en tenant compte de tous les aspects pertinents. En particulier, une catégorisation des installations sanitaires utilisées, ainsi qu'une tentative de quantification de la population dépendante de chacun de ces types d'installations, doivent être développées.
- Évaluer les lacunes techniques, les contraintes et les besoins au sein du système de prestation de services d'assainissement existant ;
- Examiner les projets pilotes de technologies d'assainissement qui ont déjà été essayés et testés et fournir un aperçu de leurs succès/leçons tirées de leurs échecs (par exemple le projet pilote d'assainissement par conteneurs à Mbuji Mayi) ;
- Quantifier et cartographier les pratiques actuelles de défécation à l'air libre (c'est-à-dire quel nombre/pourcentage de ménages pratiquant la défécation à l'air libre et où cela se produit-il dans la ville).
- Résumer les normes de lavage des mains existantes dans la ville et l'existence (ou l'absence) de stations de lavage des mains au niveau des ménages, des écoles, des hôpitaux et des centres de soins, ainsi qu'à proximité des toilettes publiques ;
- Évaluer la satisfaction des clients à l'égard des options existantes de prestation de services d'assainissement ;
- Résumer le matériel existant utilisé pour le marketing de l'assainissement, la communication pour le changement de comportement en matière d'eau et d'assainissement et la promotion de l'hygiène, en indiquant qui a développé le matériel, le succès de la promotion et les enseignements tirés.

Un diagramme de flux d'excréments (diagramme de flux d'eaux usées – SFD)³ doit être élaboré pour fournir un aperçu visuel de la situation réelle.

d. Enquête sur les pratiques actuelles de gestion des déchets solides.

Cette enquête devrait fournir des informations à l'échelle de la ville sur les services de gestion des déchets solides. Au minimum, les éléments suivants doivent être collectés et analysés.

1. Caractérisation et quantification de la production et des types de déchets, avec prise en compte séparée de la proportion et des types de déchets entrant dans le système de drainage ou les systèmes d'assainissement (à la fois pour l'assainissement collectif et autonome).
2. Identifier les lacunes existantes dans la fourniture de services de gestion des déchets solides, notamment le nombre et l'emplacement des installations, la fréquence de collecte et de traitement, les coûts des services et l'accès aux services dans différentes zones géographiques.
3. Informations sur la production, les systèmes de collecte informels (qui fonctionnent généralement au niveau local et peuvent impliquer une collecte porte-à-porte) et sur les pratiques et systèmes d'élimination/traitement/recyclage/réutilisation.

e. Enquête sur les qualités et quantités des boues fécales provenant de différents systèmes d'assainissement (latrines/fosses septiques privées, latrines/fosses septiques collectives, fosses septiques dans les écoles ou centres de santé, etc.).

Pour cette enquête, le consultant devra :

³Des conseils et des outils pour développer un tel diagramme SFD sont disponibles sur sfd.susana.org

1. Procéder aux prélèvements d'échantillons représentatifs de boues fécales de tous les types de systèmes d'assainissement utilisés et analyse, au minimum, sur les paramètres suivants : Matières en suspension totales TSS (%), Matières en Suspension Volatiles VSS (%), Coliformes fécaux (UFC/ 100ml), helminthes (no/L).
2. Estimer la quantité et la qualité actuelles et projetées⁴ des boues fécales (définition de la qualité minimale pour les MES, les VSS, la DCO, la DBO⁵, les coliformes fécaux, les helminthes) et les eaux usées tout au long de la chaîne de services d'assainissement (en tenant compte à la fois des boues et des eaux usées provenant de sources domestiques et institutionnelles/industrielles), établissant la proportion dont la gestion est sûre.
2. Concevoir de schémas qui montrent les niveaux de polluants réels et futurs attendus par unité de surface pour différentes zones de chaque ville, si aucune mesure n'est prise.
3. Évaluer la demande de produits finaux traités/non traités (y compris les engrais et l'eau d'irrigation) et de sous-produits (biogaz par exemple) issus du traitement des boues fécales et des eaux usées, en précisant à quelle partie de la chaîne les produits sont demandés et si les produits sont sûrs pour leur utilisation finale demandée. Identifier les lacunes, les contraintes et les problèmes liés aux produits d'utilisation finale et aux sous-produits actuels et proposés.

f. Enquête sur le drainage et la gestion des eaux pluviales.

Les canaux de drainage/égouts existants et les volumes de stockage, le cas échéant, doivent être tracés dans des dessins et les limites de leurs zones de drainage doivent être déterminées.

le consultant devra contacter L'Office des Voiries et Drainage (OVD) dans chaque ville pour identifier où se situent les principaux systèmes de drainage et quelles sont les interventions prévues, le cas échéant.

Sur la base d'observations pratiques, d'échantillonnages ponctuels et d'analyses du débit d'eau dans les embranchements et les collecteurs principaux, il évaluera (a) si les eaux grises sont rejetées dans les égouts ; (b) si les eaux noires sont évacuées vers les égouts, soit directement, soit via des « fosses septiques » ; (c) s'il existe une demande potentielle d'eau de drainage traitée (par exemple, pour une réutilisation dans l'agriculture ou dans les industries voisines) ; et (d) une description de la qualité physique globale des drains existants.

g. Enquête sur le niveau des eaux souterraines, l'emplacement et la qualité des eaux de surface.

Pour cette enquête, le consultant devra :

1. Cartographier tous les forages existants avec leurs spécifications (profondeur de la pompe ou du cylindre si pompe manuelle, niveau d'eau statique, débit, qualité de l'eau).
2. Cartographier les sources existantes (à l'état naturel ou protégées) et précisez si l'eau de source est utilisée (de manière permanente ou occasionnelle) pour l'approvisionnement en eau des populations voisines.
3. Marquer tous les sites d'eau de surface sur la carte et fournissez des détails sur les sources de contamination à proximité (exploitation minière, etc.), et précisez si les eaux de surface

⁴La quantité de boues peut être calculée sur la base des taux de collecte des boues existants ; taux d'accumulation de boues dans les fosses/réservoirs ; soit en estimant quel volume de boues vidangées pourrait être transporté vers un site de traitement (en tenant compte du fait que toutes les boues ne peuvent pas être facilement vidangées d'une fosse donnée). Il est recommandé que les estimations soient finalement basées sur la quantité de boues qui atteindra une station d'épuration.

⁵ Indiquer des exemples de la façon dont l'état topographique (comme les pentes rocheuses et abruptes, les plaines inondables, la nappe phréatique élevée, les ménages vivant au-dessus des cours d'eau, etc.) et la météorologie pourraient influencer les choix en matière d'assainissement, car cela pourrait ne pas être clair autrement.

sont utilisées (de manière permanente ou occasionnelle) pour l'approvisionnement en eau par les populations avoisinantes.

4. Elaboration des schémas de niveaux de la nappe phréatique ou des aquifères, tels qu'ils ont été trouvés lors de l'enquête.

h. Étude des sols et de leur potentiel d'infiltration.

Cette étude consistera pour le consultant à :

1. Identifier et extraire des informations lithologiques à partir des logs de forages/puits situés dans la ville ou à proximité immédiate, si disponibles.
2. Préciser le débit d'exhaure des eaux captées.
3. Identifier sur le plan quelles zones permettent une infiltration efficace ou moins efficace des débordements de liquides des fosses septiques, etc.

En cas de nappes phréatiques peu profondes (< 12 m de profondeur), le consultant devra réaliser un test d'infiltration du sol.

i. Levés topographiques.

Les levés topographiques, devra permettre au consultant de :

1. Examiner la situation hydrogéologique, météorologique et topographique dans la zone définie et évaluer comment la situation peut influencer le type de prestation de services d'assainissement/les technologies qui peuvent être fournies⁶.
2. Effectuer une première identification des risques environnementaux qui devront être atténués.
3. Tracer dans les dessins l'élévation topographique, avec la précision nécessaire à la planification conceptuelle des systèmes de drainage et d'égouts.

j. Autres enquêtes suggérées par le Consultant ou au besoin.

Le consultant devra proposer, mettre en œuvre et analyser tout autre type d'enquête jugé utile et nécessaire.

A.4. Situations institutionnelles, juridiques/réglementaires et financières existantes

Pour comprendre les problèmes institutionnels, juridiques/réglementaires et financiers existants liés à l'assainissement, les sujets suivants doivent être explorés et intégrés dans l'évaluation de la situation.

1. Pour le secteur de l'assainissement au niveau national : évaluer le cadre réglementaire actuel (pour la législation économique, environnementale et de santé publique, et les normes de construction), pour identifier :
 - les responsabilités institutionnelles actuelles et les agences de surveillance ;
 - la réglementation existante (le cas échéant) et la mesure dans laquelle la réglementation est appliquée ;
 - les lacunes, contraintes et problèmes réglementaires apparents dans le système actuel de prestation de services d'assainissement.
2. Pour chaque ville, une évaluation des institutions existantes, couvrant les rôles, les responsabilités et les capacités, sera réalisée. Le Consultant devra clarifier les rôles de tous les acteurs de l'assainissement, y compris, mais sans s'y limiter, le conseil municipal

⁶Incluez des exemples de la façon dont l'état topographique (comme les pentes rocheuses et abruptes, les plaines inondables, la nappe phréatique élevée, les ménages vivant au-dessus des cours d'eau, etc.) et la météorologie pourraient influencer les choix en matière d'assainissement, car cela pourrait ne pas être clair autrement.

(ville/commune), les ETD, les institutions déconcentrées et décentralisées, le gouvernement provincial, le Chef-Lieu et la RPSPE. Cela ne devrait pas se limiter aux institutions formelles, mais devrait également explorer le rôle joué par les ménages, les organisations au niveau de la ville et les prestataires de services informels.

- Identifier les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes et prestataires de services (par exemple, agences gouvernementales, secteur privé, ONG, société civile, etc.), liés aux maillons des chaînes de services appropriées à chaque type de service. Par exemple, quelle agence est responsable de la collecte et du transport des boues de vidange, quelle agence est responsable du traitement des boues fécales et des déchets solides ? Identifier les étapes de la chaîne de services où il existe des lacunes dans les responsabilités ou des responsabilités qui se chevauchent ou sont en conflit.
 - Évaluer la capacité du secteur privé impliqué dans l'assainissement, en mettant l'accent sur sa structure institutionnelle et sa capacité en ressources humaines, en tenant compte à la fois du système de services d'assainissement actuel et de toute amélioration, extension et/ou modification envisagée du système de prestation existant ;
 - Explorer les options sur la façon de structurer le personnel du fournisseur de services d'assainissement pour la prestation de services d'assainissement afin de garantir une livraison et une surveillance optimisées pour les solutions d'assainissement autonome et collectif. Pour compléter cette évaluation, effectuer une évaluation préliminaire des besoins en capacités du prestataire de services d'assainissement pour fournir des services d'assainissement.
3. Pour chaque ville, une évaluation des ressources et des systèmes financiers sera réalisée. Cela devrait donner une image fidèle des dépenses connexes supportées par les autorités, par les ménages et par les entreprises.
- Décrire le cadre financier existant pour la prestation de services d'assainissement (tout au long de la chaîne de services complète) dans la ville, y compris les coûts d'investissement et de fonctionnement (CAPEX et OPEX), les mécanismes de recouvrement des coûts, les systèmes de paiement (comment, qui, fréquence, gestion financière), les coûts actuels, auxquels sont confrontés les ménages (répartis selon les frais auxquels ils sont confrontés pour les CAPEX/OPEX pour chaque étape de la chaîne de services), la capacité de payer des clients⁷, l'exécution des paiements ;
 - Évaluer la situation financière et la capacité de gestion des prestataires de services d'assainissement, y compris le bilan et les états de flux de trésorerie, ainsi que les remboursements de prêts existants ;
 - Analyser les principales contraintes à la viabilité financière et le degré de subventions opérationnelles du gouvernement local ;
 - Évaluer la volonté et la capacité des investisseurs privés et des banques commerciales (y compris les entités de microfinance) à investir dans le secteur de l'assainissement, ainsi que les conditions d'investissement (par exemple, délai de récupération, retour sur investissement, gestion des risques, acceptabilité des clients, acceptabilité des sources de revenus, économies d'échelle) ;
 - Identifier les lacunes, les contraintes et les problèmes apparents du cadre financier existant pour la prestation de services d'assainissement (y compris les mécanismes de recouvrement des coûts, les systèmes de paiement, la gestion des paiements, la capacité de payer, l'exécution du paiement, les types d'investisseurs, l'utilisation des

⁷Dans les contextes où les ménages paient actuellement pour des services, la capacité de payer peut-être estimée en comparant les paiements réels. Si les ménages ne paient pas actuellement pour la prestation de services, d'autres estimations peuvent être utilisées, selon le contexte local.

- fonds renouvelables) ;
- Explorer et résumer une gamme de modèles de financement possibles (y compris les PPP et les obligations municipales) qui peuvent être appropriés pour financer les CAPEX et les OPEX pour l'ensemble de la chaîne de services d'assainissement.

A.5. Rapport provisoire d'évaluation, consultations des parties prenantes, rapport d'évaluation final.

Après l'élaboration du rapport provisoire d'évaluation, un atelier sera organisé avec toutes les parties prenantes clés concernées, y compris le gouvernement provincial, la municipalité et les autorités communautaires (dirigeants, représentants de la société civile, etc.), pour discuter des résultats de l'évaluation. Cela permettra à toutes les parties prenantes de fournir des contributions/clarifications supplémentaires. Le Consultant sera chargé de l'organisation et à la mise en œuvre de l'atelier, en coordination avec l'UPEP et le CEP-O⁸. Lors de l'atelier, les éléments suivants doivent être prévus :

- Discussion des résultats et des principales contraintes pour les ménages/résidents ;
- Discussion des actions nécessaires pour surmonter les contraintes et créer les conditions requises pour la mise en œuvre des plans d'amélioration de l'assainissement ;
- Obtenir un consensus sur les questions clés et les options possibles pour les résoudre.

Suite à l'atelier, une version finale du « Rapport d'évaluation de la situation existante » devrait être préparée, séparément pour chaque ville. Les résultats des discussions de l'atelier, ainsi que les commentaires écrits obtenus et les informations recueillies précédemment, seront utilisés pour préparer ce rapport, exposant le point de vue du Consultant sur la situation existante et les questions clés à résoudre pour développer une approche efficace à la prestation de services tout au long de la chaîne des services d'assainissement.

Tâche B. Elaboration du Plans Directeurs CWIS

Toutes les actions nécessaires du Consultant pour élaborer un Plan Directeur d'Assainissement Inclusif à l'Echelle de la Ville (CWIS) sont décrites ci-après dans la tâche B.

B.1. Base de planification générale : résumé des données de base, cartographie SIG des données pertinentes, description de toutes les options d'assainissement, présélection de quelques options d'assainissement appropriées.

1. Élaborer un résumé bref mais complet de tous les aspects contextuels pertinents qui peuvent avoir un impact sur la prise de décision en faveur d'un système d'assainissement approprié à l'échelle de la ville, séparément pour chaque ville. Fondamentalement, cela signifie élaborer un résumé instructif de toutes les données et informations pertinentes collectées dans le cadre de la tâche A.
2. Le Consultant est encouragé à faire bon usage des outils SIG en chevauchant différents résultats de données pour développer des cartes des zones présentant des caractéristiques similaires, qui peuvent être attrayantes pour différentes solutions technologiques.
3. Décrire toutes les composantes de l'assainissement qui pourraient éventuellement être prises en compte pour les futurs systèmes d'assainissement dans l'environnement donné de chaque ville, puis présélectionner les plus appropriées. Cela doit inclure à la fois des options appropriées pour l'assainissement sur site, la collecte et le traitement des boues fécales dans les stations d'épuration (STEP) des eaux usées / Station de Traitement des

⁸Le lieu sera choisi par l'UPEP dans chaque ville. Le financement de l'atelier (y compris par exemple les repas légers, etc., sera assuré par l'UPEP (à l'exception des frais logistiques propres au Consultant qui restent de la responsabilité du Consultant).

Boues de Vidange (STBV), ainsi que les systèmes d'égouts et le traitement dans les STEP / STBV. Si la réutilisation peut être une option, les technologies nécessaires pour permettre la réutilisation doivent également être prises en compte. Idéalement, cette présélection devrait partir de ce qui est présenté dans les recueils types d'assainissement, tels que disponibles dans la littérature spécialisée. Cette longue liste d'options fera ensuite l'objet d'une brève évaluation des avantages et des inconvénients, ce qui permettra de réduire ces nombreuses options à quelques options technologiques potentiellement adaptées.

B.2. Définition des systèmes d'assainissement les plus appropriés pour les différentes parties de la ville, plans de mise en œuvre, plans d'exploitation et d'entretien.

Le Consultant évaluera et comparera les autres options d'assainissement présélectionnées :

- Plan pilote de mise en œuvre de l'assainissement à court terme (boues fécales uniquement) ;
- Plan de mise en œuvre de l'assainissement à moyen et long terme (boues fécales et eaux usées).

Le Plan pilote/à court terme de mise en œuvre de l'assainissement se concentrera sur un premier projet pilote pour une zone bien sélectionnée mais limitée dans chaque ville, où un système de Gestion des Boues Fécales (GBF), complet avec tous les composants d'une chaîne d'assainissement GBF, comme présenté dans la figure 1 de ces TdR, sera établi. Il est primordial que cette phase pilote soit bien planifiée, car elle servira de modèle pour les phases ultérieures qui s'appuieront sur ses expériences et résultats opérationnels.

Le Plan de mise en œuvre à moyen et long terme doit ensuite être structuré de manière à s'appuyer sur les expériences du projet pilote et à permettre une expansion progressive des services d'assainissement jusqu'à ce que l'ensemble de la ville soit couvert. Ce Plan jouera un rôle important pour permettre aux villes d'élaborer une budgétisation à moyen et long terme et de préparer la coordination avec d'autres priorités et actions.

Chacun de ces Plans de mise en œuvre de l'assainissement doit également définir les éléments suivants :

- Un élément indispensable d'un Plan de mise en œuvre sera la définition des emplacements réalisables et des empreintes foncières requises pour tous les types d'installations, telles que les stations de pompage, les stations de transfert de boues fécales, les STBV et les STEP.
- De plus, pour permettre des estimations de coûts réalistes, un devis quantitatif des principaux composants et équipements est également requis. Cela concerne à la fois les éléments de construction (nombre et type de toilettes, latrines, fosses septiques, longueur des canalisations, nombre de stations de transfert de boues fécales, nombre et capacité des stations de pompage, capacités individuelles de chaque station d'épuration – tant pour les STBV que les STEP) et il doit également inclure les équipements d'exploitation et d'entretien (nombre et capacité des camion-vidange, nombre d'équipements manuels d'élimination des boues tels que des guplers ou autres, etc.).
- Les plans de mise en œuvre doivent également tenir compte du suivi de la mise en œuvre progressive, tel que décrit dans la section 2 des présents TdR. Cette mise en œuvre progressive prévoit que chaque phase suivante dépend de la réussite de la mise en œuvre de la phase précédente. Par conséquent, un plan de suivi de l'assainissement clair et simple, complet avec des indicateurs pertinents et des rôles et responsabilités attribués, doit être défini pour chaque phase. Ce plan de suivi revêt une importance particulière, car il sera la clé de l'amélioration progressive de l'assainissement.
- Le déroulement de toutes les étapes doit être résumé dans un calendrier réaliste,

complété non seulement par un calendrier de construction des ouvrages, mais également par toutes les activités de suivi et d'évaluation nécessaires, si nécessaire pour passer d'une phase à la suivante.

Un plan d'exploitation et de maintenance (O&M) doit être élaboré. Celui-ci définit les besoins totaux et supplémentaires d'O&M qu'implique chaque phase. Ce plan définira toutes les conditions requises pour une exploitation et une maintenance réussies du système d'assainissement existant à chaque phase respective. En partant des actions O&M nécessaires, le plan O&M doit en tirer les apports nécessaires, allant du nombre et des qualifications du personnel, des exigences de formation, des besoins en équipements d'exploitation, à la gestion des pièces de rechange, en passant par les besoins en bâtiments d'exploitation, en atelier et en laboratoire, les besoins en matière d'administration et la comptabilité, ainsi que le suivi et l'audit. Le Plan O&M doit également inclure une composante axée sur le client qui aborde régulièrement les activités suivantes :

- Évaluation de tous les obstacles à l'accès (physiques et financiers) qui existent actuellement pour des groupes de clients spécifiques (par exemple, les personnes handicapées, les pauvres, les femmes, etc.) et identification des actions clés – et des coûts de mise en œuvre associés – à prendre pour garantir la pleine inclusion de toutes les personnes dans la zone du projet ;
- Recommander des interventions de sous-projets pour remédier aux déséquilibres entre les sexes et des interventions pour soutenir d'autres groupes vulnérables, ce qui entraînera une réduction de la pauvreté et l'inclusion sociale dans le cadre du projet ;
- Développer et recommander des mécanismes et des procédures de consultation publique et de participation communautaire à la planification, à l'exploitation et à la maintenance, à la mise en œuvre et à la gestion du projet, en particulier en ce qui concerne les niveaux de performance des services, les tarifs et la protection de l'environnement.

B.3. Estimations des coûts (CAPEX, OPEX)

Chaque phase du Plan de gestion de l'assainissement doit être évaluée séparément (CAPEX et OPEX), et les résultats de cette évaluation doivent être traités dans la sous-tache « B.4 » -Modèles financiers pour la prestation de services d'assainissement à court, moyen et long terme ;

Les options techniques devraient se concentrer sur la gestion des boues fécales et des eaux usées, mais devraient en parallèle – lorsque cela est indispensable – prendre en compte les besoins des services de drainage et de gestion des déchets solides existants dans la ville. Dans des contextes limités, où des améliorations de l'assainissement ne seront pas possibles en l'absence d'améliorations des déchets solides et/ou du drainage, ces zones doivent être clairement notées dans le plan et ces améliorations doivent être chiffrées en conséquence ;

Compte tenu du budget alloué (affiché dans le tableau 1), le Consultant doit comparer ce budget aux spécifications et au coût des investissements pilotes/à court terme dans les boues de vidange envisagés dans chaque ville.

B.4. Modèles financiers pour la prestation de services d'assainissement à court, moyen et long terme

Pour chacune des quatre villes, le Consultant préparera un modèle de financement durable pour le système amélioré de prestation de services d'assainissement à différents horizons (courts, moyens et longs termes), y compris qui paiera les CAPEX et les OPEX (frais/tarifs des ménages, dépenses des ménages, contributions en nature, subventions gouvernementales, entités du secteur privé, revenus générés par la réutilisation des produits, etc.), et comment les paiements seront effectués et gérés ;

L'outil de planification CWIS⁹ développé par l'équipe CWIS de la Banque Mondiale est disponible en ligne pour être utilisé pour modéliser des scénarios possibles (à la fois les composants techniques et les CAPEX et OPEX associés). Chaque scénario comprendra probablement une combinaison d'approches technologiques (par exemple, une combinaison de solutions d'assainissement collectif¹⁰ et de solutions d'assainissement autonome pour différentes zones de la ville) ;

Lorsque des tarifs sont proposés aux ménages, il faut considérer ce qui sera subventionné (CAPEX, OPEX ou les deux ; tout au long de la chaîne de services d'assainissement, ou une partie de celle-ci) et ce qui sera subventionné (par exemple, les utilisateurs sur place, ou les utilisateurs d'assainissement collectif, ou les ménages les plus pauvres seulement, etc.) ;

Le processus de fixation des tarifs devra également être conforme aux priorités, aux politiques, à la législation et aux dispositions réglementaires des municipalités, et devra intégrer les connaissances mondiales et les meilleures pratiques en matière de fixation des tarifs et d'établissement de subventions/financements croisés ;

En plus des tarifs, il faut considérer la disponibilité de transferts gouvernementaux, de fonds collectés via des taxes municipales, étatiques/régionales ou nationales (par exemple, taxes environnementales, taxes foncières, etc.).

Le Consultant explorera les mécanismes de financement (par exemple, fonds renouvelables, microfinance, plans d'épargne, etc.) pour améliorer la capacité des ménages à investir dans les infrastructures d'assainissement et à payer les frais/tarifs OPEX ;

Le cas échéant, envisager des économies d'échelle et la participation du secteur privé (PSP) dans la prestation de services d'assainissement améliorés, et proposer des arrangements PSP utiles (tels que des franchises, des contrats, des accords de licence) ;

Le consultant doit :

- Identifier une liste prioritaire de mécanismes de financement à mettre en œuvre, ainsi que les coûts pour le gouvernement, pour soutenir/mettre en œuvre ces options ;
- Proposer des mesures qui pourraient améliorer la situation financière des principaux prestataires de services d'assainissement, ce qui pourrait potentiellement augmenter leurs taux de recouvrement des coûts pour la prestation de services d'assainissement. Si de telles propositions nécessitent des changements/réformes institutionnels, il faut mettre en évidence ces besoins et proposer les changements nécessaires.

B.5 Cadre institutionnel et responsabilités pour la prestation de services d'assainissement

Pour compléter les Plans Directeurs CWIS, le Consultant devra :

1. Identifier les principes généraux pour le développement des services d'assainissement dans la ville. Ces principes doivent définir les objectifs et une série de mesures et d'actions à prendre pour surmonter les contraintes et progresser vers les objectifs souhaités. Il ne devrait pas se limiter aux travaux physiques, mais devrait également inclure des recommandations de changements institutionnels et réglementaires, ainsi que des réformes financières pour garantir une prestation de services solide et efficace en matière d'assainissement collectif et autonome.

⁹L'outil de planification et d'évaluation des coûts et de l'assainissement inclusif à l'échelle de la ville compare les coûts (à la fois d'investissement et d'exploitation) de différentes solutions d'assainissement qui sont techniquement réalisables pour certaines parties/quartiers d'une ville. L'outil est accessible au public sur http://200.58.79.50/fmi/webd/CWIS%20Planning%20Tool%201_4.

¹⁰Lorsque des solutions d'égouts sont envisagées, comparez les options d'égouts combinés (eaux usées et eaux pluviales) par rapport aux égouts séparés (eaux usées uniquement), en tenant compte non seulement des coûts, mais aussi des mesures nécessaires pour garantir une capacité et un stockage adéquats et des impacts environnementaux anticipés si des systèmes combinés sont utilisés. Un assainissement simplifié devrait également être envisagé.

2. Proposer les réformes sectorielles pour les changements juridiques, réglementaires et organisationnels nécessaires pour parvenir à un système d'assainissement amélioré/optimal doivent être spécifiquement liées aux propositions des Plans Directeurs CWIS, toutes deux liées à la conception, à la mise en œuvre et à l'exploitation et à l'entretien de tout système proposé dans le cadre de ce projet ;
3. Décrire les mesures institutionnelles recommandées à mettre en œuvre (y compris une éventuelle restructuration, le renforcement des capacités, la formalisation/augmentation de la participation du secteur privé, etc.) ;
La proposition institutionnelle devra également identifier la recevabilité des services d'assainissement, les moyens d'améliorer la satisfaction des clients concernant leur prestation de services d'assainissement. Cela peut inclure, sans toutefois s'y limiter : (i) des étapes visant à garantir que les clients comprennent le nouveau modèle de prestation de services et le nouveau Plan de financement (par exemple, un programme d'éducation des clients) ; (ii) un modèle de sensibilisation des clients ; et (iii) l'intégration des enseignements tirés de la prestation de services actuelle ;
4. Le Consultant rédigera les documents juridiques nécessaires (TdR, licences, baux, SGI) pour le système de services d'assainissement proposé et proposera tout autre changement gouvernemental/politique qui pourrait devoir se produire ;
La proposition institutionnelle doit inclure un Plan de mise en œuvre, comprenant des étapes pour des mesures spécifiques (par exemple, quand la vidange des boues de vidange sera opérationnelle), les ressources et les fonds financiers nécessaires à chaque étape ;
5. Le Consultant devra élaborer un budget pour tous les coûts du développement institutionnel proposé ;

Le Consultant rencontrera également le DAS/MEDD, la CEP-O, le CNAEHA et l'UPEP pour partager et expliquer les Plans proposés pour les réformes institutionnelles, financières et réglementaires au niveau national. Cela donnera au GoRDC l'occasion de contribuer plus directement aux Plans proposés, une fois que le Consultant aura élaboré le Plan d'action stratégique final pour les réformes du secteur.

B.6 Campagne de sensibilisation à la CCC à l'assainissement et à l'hygiène -

Une partie importante du Plan Directeur CWIS consistera en une recommandation de changement de comportement et en une campagne de sensibilisation du public, qui informe les parties prenantes avec des informations ciblées sur les améliorations prévues en matière d'assainissement à l'échelle de la ville, ses avantages, les délais, les coûts et tout autre élément jugé pertinent.

Le point de départ de cette campagne doit être une stratégie de communication de changement de comportement (CCC). L'élaboration de cette stratégie de CCC doit être participative, impliquant tous les acteurs concernés pour participer à l'élaboration de la stratégie. Les plans CCC doivent être basés sur les résultats des enquêtes menées dans le cadre de la tâche A, telles que « l'enquête socio-économique auprès des ménages, des institutions et des industries » et « l'enquête sur la santé et l'hygiène », et prendre également en compte les options techniques d'assainissement spécifiquement suggérées.

La stratégie CCC doit également décrire la méthodologie la plus appropriée pour les prochaines campagnes de sensibilisation à l'assainissement et à l'hygiène dans chaque ville. Ces campagnes doivent prendre en compte la grande variété de publics, ce qui impliquera également une grande variété de moyens de communication, tels que des brochures et affiches informatives, des programmes de radio, des activités communautaires et d'autres canaux de communication.

B.7 Évaluation préliminaire de l'impact environnemental et social

Une fois que le Plan Directeur CWIS dans une ville a été finalisé, le Consultant devra élaborer une Evaluation de l'Impact Environnemental et Social (EIES). L'idée derrière cette approche est

de développer simplement une évaluation préliminaire, si le Plan Directeur proposé peut éventuellement impliquer des impacts environnementaux et/ou sociaux négatifs pertinents. Cette tâche ne nécessite pas une EIES complète mais portera sur :

1. La vérification de la disponibilité des données de base : le Consultant examinera tous les documents ayant servi de documentation de base, ainsi que l'analyse et les conclusions développées en outre dans le Plan Directeur CWIS. Cet examen doit être effectué à un niveau tel qu'il permet une évaluation ultérieure, si toutes les conditions de base pertinentes pour une EIES complète sont déjà disponibles dans ces documents. Les conditions de base éventuellement nécessaires couvriront à la fois les environnements physiques, biologiques, socioculturels et socio-économiques de la ville. Les conclusions du Consultant doivent être résumées et présentées de manière instructive, en fournissant une liste de toutes les conditions de base requises et en indiquant pour chaque condition, où ces informations peuvent être trouvées, ainsi qu'en soulignant quelles conditions de base seront requises en plus une fois l'EIES complétée.
2. Impacts environnementaux et sociaux : Le Consultant devra prévoir et évaluer les impacts positifs et négatifs potentiels associés au projet CWIS. Cela inclura les impacts directs et indirects, de durée à court et moyen/long terme ; ainsi que tout impact cumulatif. Les impacts environnementaux et les influences sociales doivent également être catégorisés en fonction des phases de construction et d'exploitation. Cette évaluation environnementale et sociale comprendra, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants : (i) l'utilisation des terres pour les installations de traitement, les routes d'accès, etc. ; (ii) la circulation et les transports ; (iii) les impacts des travaux liés à l'environnement ; (iv) les régimes de qualité des eaux de surface et souterraines.

Le Consultant devra également présenter une discussion sur les effets cumulatifs du projet dans la mesure où ils affectent l'air, les eaux souterraines et de surface, le sol, la biodiversité, les établissements humains et d'autres impacts, le cas échéant. Cela devrait inclure des projections des changements dans les impacts environnementaux et les impacts potentiels sur les moyens de subsistance.

3. Gestion et atténuation des risques : le Consultant doit identifier les options et définir les mesures recommandées à prendre pour prévenir, éliminer, réduire, atténuer ou gérer les risques associés et développer toutes les opportunités d'amélioration environnementale et sociale.

Tous les impacts négatifs résiduels qui ne peuvent pas être atténués seront identifiés et mis en évidence pour un examen futur au moyen de Plans de gestion environnementale et sociale et d'un cadre politique de réinstallation appropriés.

4. Le Consultant devra préparer un projet de devis quantitatif, combiné à une estimation réaliste des coûts, pour toutes les mesures de surveillance, d'atténuation et de gestion des impacts. L'estimation des coûts doit prendre en compte tous les aspects pertinents, tels que les frais administratifs, les frais juridiques, l'acquisition du terrain, les frais de réinstallation, l'indemnisation et les mesures sociales et environnementales.
5. Le Consultant devra fournir une évaluation sommaire provisoire, si les risques globaux de l'EIES sont considérés comme faibles, moyens ou élevés, en tenant également compte des conditions de base (éventuellement) manquantes.

B.8 Résilience des infrastructures d'assainissement planifiées

Le Consultant analysera la résilience de toutes les composantes de l'infrastructure d'assainissement (composants sur site, installations d'assainissement décentralisées, réseau de collecte, stations de relevage, stations de pompage, STBV, STEP, réservoirs de stockage de produits chimiques et de carburant, commandes et instrumentations électriques, alimentation électrique, rejets d'effluents traités, et autres, le cas échéant) vers d'éventuels dommages pouvant résulter des inondations, de la sécheresse et du vent.

L'analyse de la résilience doit couvrir toutes les étapes pertinentes, telles que l'identification des dangers, la discussion des défaillances possibles et l'évaluation des risques associés. Des recommandations sur les mesures d'atténuation doivent être présentées.

B.9 Plan Directeur CWIS provisoire, consultations des parties prenantes, Plan Directeur CWIS final

Une fois qu'une ébauche de Plan Directeur CWIS est terminée pour une ville, le Consultant organisera un atelier¹¹ pour cette ville avec la CEP-O et l'UPEP, le gouvernement provincial et la municipalité pour discuter des solutions proposées. Le but de l'atelier sera de se mettre d'accord sur le Plan spécifique. L'atelier devrait inclure :

- Présentation des options présélectionnées pour les Plans Directeurs CWIS, justification et explication des critères qui ont conduit à l'aboutissement de ce Plan ;
- Présentation du Plan de mise en œuvre de l'assainissement à court terme/pilote, ainsi que du Plan de mise en œuvre à moyen et long terme ;
- Bref résumé du plan d'exploitation et d'entretien ;
- Présentation des résultats des estimations de coûts et des recommandations basées sur des modèles financiers ;
- Présentation des recommandations institutionnelles pertinentes ;
- Présentation de la stratégie de communication de changement de comportementale (CCC) suggérée et de la variété de moyens de communication suggérés pour informer le public sur le projet.
- Bref résumé des impacts environnementaux et sociaux attendus et de la résilience des infrastructures d'assainissement prévues, y compris les mesures d'atténuation suggérées ;
- Possibilités de commentaires et de discussions sur les Plans Directeurs CWIS proposés ;
- Validation de Plan Directeur CWIS spécifique à développer plus en détail.

Après l'atelier, le projet spécifique de Plan Directeur CWIS doit être développé davantage, sur la base des commentaires et des conseils fournis au cours de l'atelier, ainsi que sur la base des commentaires écrits reçus des parties prenantes et de la Banque Mondiale. Enfin, pour la soumission du Plan Directeur CWIS final, le contenu de la tâche C doit également y être ajouté.

Tâche C. Analyse du marché et stratégie de passation des marchés

C.1 Analyse du marché

Une fois les Plans Directeurs CWIS validés par la CEP-O, le Consultant évaluera les capacités des entrepreneurs locaux et régionaux à mettre en œuvre ces Plans dans les villes sélectionnées. Le Consultant doit énumérer plusieurs entreprises régionales ayant une expérience en Afrique subsaharienne, en indiquant les projets dans lesquels elles ont été impliquées et les leçons apprises, car il est envisagé qu'une entreprise régionale puisse entrer dans un consortium avec des acteurs privés locaux.

Le Consultant contactera jusqu'à 10 acteurs régionaux sélectionnés et s'enquerra des aspects pertinents du projet, tels que, sans s'y limiter : (i) les points de vue du secteur privé sur l'attractivité et l'intérêt du projet ; (ii) risque perçu par les entrepreneurs ; (iii) les opinions sur les critères de qualification ; (iv) expérience des contrats de conception-construction (DB) ; (v) les

¹¹Le lieu de l'atelier sera identifié par l'UPEP dans chaque ville. L'UPEP financera des repas modestes si nécessaire. Les dépenses logistiques du Consultant pour l'atelier doivent être couvertes par le Consultant lui-même.

points de vue sur les indicateurs de performance, les dommages-intérêts et les conditions de paiement ; (vi) l'étendue de la garantie de bonne exécution/des retenues.

De plus, la capacité des acteurs au niveau de la ville sera également évaluée.

Le résultat de tous les commentaires reçus sera résumé dans un rapport d'analyse de marché et comprendra, sans toutefois s'y limiter, les informations suivantes :

- Liste des entreprises régionales consultées ;
- Liste des acteurs locaux consultés ;
- Liste de questions avec réponses ;
- Conclusions tirées par le Consultant pour la passation des marchés (taille des lots, type de passation des marchés, critères de qualification recommandés, conditions spécifiques à prendre en compte dans les dossiers d'appel d'offres).

C.2 Stratégie de passation des marchés pour le Plan pilote/à court terme de mise en œuvre de l'assainissement

Le Consultant devra fournir une stratégie de passation des marchés pour l'appel d'offres du Plan pilote de mise en œuvre de l'assainissement à court terme. Les éléments suivants décrivent les exigences minimales relatives à ce Plan.

1. Fournir une description de toutes les composantes du projet et élaborer une proposition expliquant comment ces composantes doivent être regroupées en lots contractuels (travaux-services-biens). Lors de cette présentation, le Consultant doit garder à l'esprit que les projets doivent être d'une taille qui répond aux capacités des entrepreneurs, telles que décrites dans le « Rapport d'analyse du marché ». D'un autre côté, les contrats devraient être fusionnés autant que possible pour faciliter le processus de passation des marchés et la gestion des contrats.
Pour chaque ensemble de contrats, il faut définir clairement la méthodologie de passation des marchés respectivement suggérée, par exemple conception-construction (DB), travaux, etc. – Ce faisant, le Consultant doit garder à l'esprit que pour le dossier d'appel d'offres des STBV, l'option privilégiée est le Contrat type conception-construction (DB). En règle générale, les directives de passation des marchés de la Banque Mondiale doivent être suivies et les documents types de passation des marchés de la Banque Mondiale doivent être utilisés, le cas échéant.
2. La pondération suggérée des critères techniques et financiers dans l'évaluation des offres doit être précisée et justifiée ;
3. Les indicateurs de performance minimum recommandés doivent être proposés ;
4. Partout où un contrat DB est utilisé, le plan de passation des marchés doit également présenter les conditions obligatoires qui prévalent pour ce contrat. Généralement, dans le cas d'une STBV, cela nécessite une compilation de toutes les valeurs d'entrée et de sortie définies et de tout autre aspect jugé impératif, tel que, mais sans s'y limiter :
 - Capacité de la STBV en termes de qualité et de quantité de boues de vidange brutes ;
 - Empreinte foncière disponible et son emplacement ;
 - Limites technologiques à celles qui sont jugées les plus appropriées ;
 - Critères de protection contre les inondations ;
 - Exigences de qualité pour le rejet des effluents traités ;
 - Exigences de qualité et voie d'élimination/réutilisation envisagée des solides ;
 - Exigences pour l'émission de mauvaises odeurs.
5. Budget : fournir une fourchette budgétaire pour chaque ensemble de contrats, ainsi que la fourchette budgétaire globale attendue pour l'ensemble de tous les ensembles.
6. Calendrier : fournir un calendrier du cycle complet du projet, indiquant toutes les étapes et phases individuelles pertinentes de tous les lots de passation de marchés, en commençant par la délivrance des documents de passation de marché et en terminant par la période de responsabilité et la remise finale des travaux et des installations au client.

C.3 Stratégie de passation des marchés pour le Plan de mise en œuvre de l'assainissement à moyen et long terme

Le Consultant devra élaborer une stratégie de passation des marchés pour toutes les composantes suggérées dans le Plan de mise en œuvre de l'assainissement à moyen et long terme, en suivant les mêmes exigences minimales que celles décrites ci-dessus pour le Plan pilote de mise en œuvre de l'assainissement à court terme.

5. DUREE DE LA MISSION

A compter de la date de réception de l'ordre de service, la durée calendaire prévisionnelle de la mission est 18 mois maximum avec une présence suffisante sur le terrain pour garantir l'accomplissement de ses tâches dans les délais prévus pour la mission.

Le Consultant devra travailler simultanément dans les quatre (4) villes, à savoir Kananga, Tshikapa, Kikwit et Mbuji-Mayi.

Étant donné que le projet implique plusieurs parties dont les points de vue et les intérêts doivent être pris en compte et reflétés dans l'étude, le calendrier doit prévoir suffisamment de temps pour la discussion et l'approbation des différents rapports.

6. EXECUTION DE LA MISSION

6.1. Organisation

La méthodologie suggérée pour l'exécution de la mission serait une approche de « groupe de travail » dans laquelle le Consultant devrait constituer un groupe de travail composé d'ingénieurs, de techniciens et d'experts spécialisés, qui seraient chargés d'exécuter les services requis.

Le Consultant reportera à l'Ingénieur Responsables des Opérations et au Spécialiste en Assainissement et Hygiène de la CEP-O toutes les informations en rapport avec l'évolution de la mission.

En outre, le Consultant travaillera en étroite collaboration avec les mairies, les UPEP, la Direction d'Assainissement, les Bureaux Assainissement des Coordinations Provinciales de l'Environnement et Développement Durable et les autres parties prenantes du secteur de l'eau, l'hygiène et l'assainissement. Le Consultant assumera l'entière responsabilité des analyses et interprétations des données obtenues, ainsi que des conclusions et recommandations des rapports.

Le Consultant organisera régulièrement des réunions de projet et/ou des vidéoconférences, il prendra en charge toutes les dépenses associées et devra fournir tout l'équipement requis lors des présentations. Le consultant préparera les procès-verbaux (minute). Le procès-verbal doit être mis à la disposition des participants dans un délai maximal d'une (1) semaine après la réunion.

Le Consultant devra déployer la main-d'œuvre, la logistique et tous les autres éléments nécessaires pour commencer les prestations au plus tard deux semaines à compter de la date de signature du contrat et terminer la mission dans les délais impartis.

6.2. Bureau et installations

Le Consultant devra établir un bureau de projet dans une ou les 4 villes du projet, selon ce qui lui sera jugé le plus approprié, pour soutenir l'équipe du projet. Le bureau du Consultant doit fournir suffisamment d'espace pour tous les membres de l'équipe de projet afin de travailler à tout

moment. Il est prévu que tous les coûts et frais généraux associés à un tel établissement soient présentés de manière transparente afin de garantir une évaluation juste et équitable des coûts de conseil.

Le Consultant aura un représentant dans le bureau, ce dernier aura le mandat de répondre à toutes les questions des Clients ou de toutes parties les prenantes.

La CEP-O rendra disponible tous les documents pertinents produits par les services centraux du secteur de l'eau, l'hygiène et l'assainissement et d'autres organisations. Toutes les informations et documents de référence ont pour seul but de préparer la manifestation d'intérêt et la proposition technique et financière pour cette mission. Toutes les informations doivent être traitées de manière confidentielle et ne doivent être utilisées à aucune autre fin.

La CEP-O facilitera également les contacts avec les services gouvernementaux, notamment les mairies, la DAS/MEDD, le CNAEHA, les UPEP et les institutions provinciales et municipales du secteur de l'eau, l'hygiène et l'assainissement.

Deux ateliers seront organisés dans chaque ville pour la validation du rapport de la situation existante et du plan directeur CWIS.

La CEP-O et les UPEP organiseront la logistique et financeront les coûts des ateliers au niveau national et provincial/ville prévus dans cette mission (à l'exception des frais de déplacement international/national des experts du Consultant).

7. PROFIL DU CONSULTANT

Le Consultant sera un cabinet de conseil international ou un consortium d'entreprises (dont l'une doit être une entreprise internationale au minimum) ayant une expérience avérée (au moins 15 ans) dans la planification et la conception de solutions d'assainissement pour les grandes villes. Le Consultant/consortium devra posséder les qualifications minimums suivantes :

- Avoir au moins quinze (15) années d'expérience générale dans la planification générale et les études de faisabilité pour des solutions d'assainissement inclusif à l'échelle de la ville dans les pays en développement d'Afrique subsaharienne ; Une (01) expérience en RDC est un atout important ;
- Démontrer une expérience dans la réalisation réussie, au cours des huit (08) dernières années, d'au moins trois (03) missions similaires liées à l'élaboration de Plan CWIS (villes > 250 000 habitants), aux études de faisabilité et à la conception de mesures de renforcement institutionnel et de renforcement des capacités pour les zones urbaines, l'assainissement, y compris les processus d'engagement des parties prenantes.
- Expérience de cinq (05) dans la région subsaharienne et compréhension démontrée de :
 - L'évaluation de l'environnement juridique et favorable aux services d'assainissement ; analyse/cadrage du marché et mobilisation du secteur privé dans le sous-secteur de l'assainissement ;
 - La réalisation d'évaluations de l'offre et de la demande de services d'assainissement, en particulier de services de gestion des boues fécales ;
 - La conception de modèles de prestation de services d'assainissement collectif et autonome dans les zones urbaines/périurbaines ;
 - La capacité à travailler et à livrer en langue française avec d'excellentes compétences professionnelles en matière d'analyse et de rédaction en français.

7.1. Exigences relatives au personnel clé et au personnel d’appoint

En général, les exigences font une distinction entre le « personnel clé » et le « personnel d’appoint ou non clé ». Une brève description du « personnel clé » et du « personnel non clé » avec leur expérience et les tâches prévues dans l'exécution du projet doit être présentée par le Consultant.

Pour ce contrat, les « expériences à l'échelle internationale » sont celles acquises par les experts qui ont travaillé en dehors de la RDC, tandis que les missions locales sont celles basées en RDC.

Au minimum, la composition de l'équipe doit comprendre le personnel clé suivant possédant les qualifications et l'expérience indiquées. La composition suivante du personnel clé est fournie à titre d'exigence impérative au Consultant. Cette équipe de base regroupera des experts internationaux et congolais et mobilisera les équipes nécessaires sur le terrain pour mener à bien la mission dans les délais requis.

Le Consultant peut compléter l'équipe avec du personnel supplémentaire non clé, y compris, mais sans s'y limiter, des experts sociaux et sanitaires. En fonction de la nature et du volume des travaux, le Consultant devra proposer lui-même la composition totale de l'équipe.

Le Consultant devra déployer simultanément plusieurs experts pour réaliser les travaux dans les différentes provinces dans le délai imparti. L'ordre dans lequel les villes seront étudiées devra être convenu au préalable avec le CEP-O et l'UPEP.

7.2. Composition de l'équipe du Consultant Firme (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, tel que repris dans le tableau ci-dessous.

Position	Qualification académique min.	Expériences minimales
Un Chef d'équipe	Master en ingénierie (environnement, génie civil), ou Master en sciences sociales ou en administration/ Économie ; une spécialisation en WASH est un atout	<ul style="list-style-type: none">• Avoir une expérience professionnelle pertinente d'au moins 15 ans• Expérience internationale démontrée dans la direction d'au moins trois (3) missions similaires au cours des cinq dernières années concernant l'élaboration de plans d'assainissement inclusifs à l'échelle de la ville (Plan Directeur CWIS).• Avoir au moins 10 ans d'expérience dans la structuration de modèles de services d'assainissement dans des contextes nationaux similaires avec une expérience démontrée dans des contextes urbains/périurbains.• Avoir au moins 5 ans d'expérience réussie et démontrée dans la révision du cadre juridique, des politiques et des institutions de l'assainissement et une expérience dans la conceptualisation d'options de services d'assainissement pour les systèmes d'assainissement urbains dans les pays en développement, impliquant des opérateurs privés locaux.

Position	Qualification académique min.	Expériences minimales
Un Ingénieur senior en assainissement (chef d'équipe adjoint)	Master en Sciences et Technologies de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir de bonnes connaissances en informatique, en rédaction de rapports et en communication. • Connaissance pratique du français et de l'anglais ; • Avoir une bonne connaissance en aménagement du territoire.
Un Spécialiste en aménagement du territoire	Master en Aménagement du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir au moins 8 ans dans l'assainissement urbain, y compris les options d'assainissement collectif et autonome à faible coût (gestion des boues fécales) • Avoir au moins 4 ans d'expérience internationale dans l'ingénierie du traitement des eaux usées/boues fécales. • Avoir de bonnes connaissances en informatique, en rédaction de rapports et en communication. • Connaissance pratique du français. • Avoir au moins 8 ans dans l'aménagement du territoire, y compris les options de désignation des sites où seront développés les infrastructures d'assainissement (STBV/STEP) ; • Avoir au moins 4 ans d'expérience internationale dans la planification du milieu et l'affectation de sol. • Avoir de bonnes connaissances en informatique, en rédaction de rapports et en communication. • Connaissance pratique du français.
Deux Ingénieurs en assainissement	Diplômé en génie civil, en santé publique ou en environnement (ou domaine équivalent)	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir au moins 6 ans d'expérience dans l'assainissement urbain, incluant à la fois l'assainissement sur site/boues fécales et l'assainissement en réseau à faible coût. • Avoir au moins 4 ans d'expérience dans le secteur de l'assainissement urbain, y compris une implication significative dans l'élaboration de la stratégie et de Plan d'assainissement. • Avoir au moins 3 ans d'expérience dans le domaine de l'assainissement autonome urbain/périurbain. • Avoir une expérience spécifique de l'évaluation des options d'assainissement par rapport aux facteurs institutionnels et physiques, ainsi que de la conception technique (à la fois des systèmes de traitement des eaux usées conventionnels et des systèmes individuel). • Connaissance pratique du français ; connaissance pratique de Tshiluba / Kikongo un atout.

Position	Qualification académique min.	Expériences minimales
Spécialiste social principal (x1)	<p>Master en sciences sociales ou domaine connexe</p> <p>Formations pertinentes en coordination des études sociales, Plans CCC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir au moins 10 ans d'expérience dans les aspects sociaux des projets d'eau et d'assainissement, • Avoir au moins 5 ans d'expérience en études sociales CAP/CCC dans des projets d'eau et d'assainissement ou de santé. • Connaissance pratique du français et de l'anglais
Un Analyste Économique et Financier Senior	<p>Master en économie ou finance/ Administration</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir au moins 10 ans d'expérience en analyse financière et économique de projets d'infrastructures et/ou municipaux. • Préférence pour une expérience antérieure dans des projets liés à l'assainissement et dans les marchés publics pour des projets à grande échelle. • Avoir au moins 5 ans d'expérience dans l'analyse financière et les projections financières de projets de services d'assainissement dans des contextes nationaux similaires. • Expérience en plan d'affaires (business plan). • Expérience dans l'analyse des capacités/goulots d'étranglement et dans la conception de mesures habilitantes pour accélérer l'accès au financement commercial national. • Connaissance pratique du français et de l'anglais.
Quatre Analystes économiques et financiers	<p>Master en économie ou finance/gestion d'entreprise</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir au moins 6 ans d'expérience en analyse financière et économique de projets d'infrastructures et/ou municipaux. • Préférence pour une expérience antérieure dans des projets liés à l'assainissement et dans les marchés publics pour des projets à grande échelle. • Avoir au moins 2 ans d'expérience dans l'analyse financière et les projections financières de projets de services d'assainissement dans des contextes nationaux similaires. • Expérience en plan d'affaire (business plan). • Avoir au moins 3 ans d'expérience en RDC et avoir une bonne compréhension du secteur bancaire en RDC. • Connaissance pratique du français.
Quatre Responsable provincial	<p>Diplôme en administration, finance ou science sociale ou ingénieur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir au moins 6 ans d'expérience en gestion ou administration d'entreprise ou chef de bureau. Une expérience spécifique dans un projet lié à l'assainissement et un atout. • Connaissance pratique du français.

L'équipe du personnel clé du Consultant est donnée à titre indicatif et peut être appuyée entre autres par un spécialiste en passation des marchés, des enquêteurs (incluant le personnel féminin) avec bonne expérience en recensement, équipes des topographes, ...

7.3. Durée d'intervention du personnel

Pour l'exécution de toutes les tâches, le volume total d'homme-mois (HM) du personnel clé est estimé à environ 418 Homme-mois. (pour la durée totale de 18 mois).

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 ».

8. RAPPORTS

8.1. Présentation des rapports

Le Consultant Firme produira les documents suivants en langue française :

- Rapport de démarrage ;
- Rapport d'évaluation de la situation existantes (Tache A) ;
- Rapport du planning et d'implémentation (tache B1 et B2) ;
- Rapport de modèle financier (tâche B3 et B4) ;
- Rapport du cadre institutionnel (tache B5) ;
- Rapport sur la Communication pour le changement de comportement (Tache B6) ;
- Rapport d'Etude d'impact environnemental et social ;
- Rapport d'analyse du marché (Tache C1) ;
- Rapport de Stratégie de Passation des marchés (tâche C2) ;
- Rapport d'élaboration du Plan Directeur CWIS (Taches A-B-C).

Afin d'assurer une large diffusion de ladite étude auprès de toutes les parties prenantes, le consultant produira un résumé exécutif de l'étude en français.

Le consultant soumettra les rapports décrits ci-après, rédigés en français couvrant l'ensemble des tâches telles que reprises ci-haut.

Les rapports devront inclure l'actualisation de toutes les données significatives, diagrammes, cartes, plans et autres documents appropriés inclus dans les dossiers d'études initiaux et documentations disponibles, ainsi que des données de base devant servir à l'élaboration des nouvelles études.

La présentation, la couverture et le type de reliure du rapport final seront définis en commun accord avec la CEP-O. Les rapports seront édités et expédiés aux frais du Consultant.

Tous les rapports seront édités en une version provisoire et une version définitive qui va intégrer toutes les observations et remarques relevées sur le rapport provisoire. Les rapports définitifs seront remis en 5 (cinq) exemplaires et feront l'objet d'un résumé en français. Une copie informatique des fichiers, suivant les formats décrits dans le tableau ci-dessous, sera fournie avec les rapports définitifs.

8.1.1. Rapports à produire

Le consultant produira les documents ci-après :

N°	Intitulé du rapport	Délai de remise	Format
1	Rapport de démarrage	M0 + 0,5 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
2	Rapport d'évaluation de la situation existante (Tache A)	Provisoire : M0+5mois Définitif : M0+ 6 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
3	Rapport du planning et d'implémentation (tache B1 et B2)	Provisoire : M0+ 6,5mois Définitif : M0+ 7 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
4	Rapport de modèle financier (tâche B3 et B4)	Provisoire : M0+9,5 mois Définitif : M0+10 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
5	Rapport du cadre institutionnel (tache B5)	Provisoire : M0+9,5 mois Définitif : M0+10 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
6	Rapport sur la Communication pour le changement de comportement (Tache B6)	Provisoire : M0+9,5 mois Définitif : M0+10 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
	Rapport d'Etude d'impact environnemental et social	Provisoire : M0+11,5 mois Définitif : M0+12 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
	Rapport d'analyse du marché (Tache C1)	Provisoire : M0+14,5 mois Définitif : M0+15 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
	Rapport de Stratégie de Passation des marchés (tâche C2)	Provisoire : M0+14,5 mois Définitif : M0+15 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
	Rapport d'élaboration du Plan Directeur CWIS (Taches A-B-C).	Provisoire : M0+17 mois Définitif : M0+18 mois	Format de la version en dur à convenir avec la CEP-O Version électronique sur Word, PDF
M0 : Date de démarrage de l'étude			

8.1.2. Contenu des rapports

1. Rapport de démarrage

Il comprendra :

- Les TDR de la mission ;
- La méthodologie ;
- Les sites d'interventions ;
- Les actions à mener ;
- Le groupes cibles
- Le chronogramme d'activités.

2. Rapport d'évaluation de la situation existantes (Tache A)

Le rapport comprendra notamment :

- Problématiques d'assainissement de chaque province ;
- Le cadre légal, institutionnel et opérationnel de chaque province ;
- Outils de l'évaluation ;
- Méthodologie ;
- Situation socioéconomique de la population cible ;
- Résultats de l'évaluation ;
- Recommandations pour l'amélioration de la situation d'assainissement.

3. Rapport du planning et d'implémentation (tache B1 et B2)

Ce rapport devra présenter tous les éléments essentiels à la planification et à l'implémentation des activités. Il s'agit notamment de :

- La situation actuelle de l'assainissement ;
- La liste des activités ;
- La priorisation des activités ;
- Le chronogramme des actions à mener ;
- Le Plan d'actions budgétisé ;
- Les recommandations.

4. Rapport de modèle financier (tâche B3 et B4)

Ce rapport devra présenter les options à prendre pour soutenir financièrement les activités en province. Il comprendra notamment :

- Les problématiques du financement du secteur de l'assainissement dans les quatre villes ;
- Le cadre légal et institutionnel relatif au financement du secteur de l'assainissement ;
- Les actes réglementaires en rapport avec la fiscalité du secteur de l'assainissement ;
- Les options financières à mettre en œuvre ;
- Les recommandations.

5. Rapport du cadre institutionnel (tache B5)

Il comprendra notamment :

- L'organisation institutionnelle du secteur de l'assainissement de chaque province ;
- Le diagnostic du cadre institutionnel de chaque province ;
- Les forces, faiblesses, Opportunités et Menaces du cadre institutionnel ;
- Les options pour le renforcement du cadre institutionnel dans chaque ville ;
- Les recommandations.

6. Rapport sur la Communication pour le changement de comportement (Tache B6)

Ce rapport devra contenir notamment :

- Le contexte socioéconomique de chaque ville ;
- Les différentes habitudes en rapport avec la gestion des eaux usées et excréta ainsi que des déchets solides ;
- Les acteurs de communication ;
- Le mécanisme de communication pour l'assainissement dans chaque ville ;
- Les différents canaux de communication existants dans chaque ville ;
- Les options de communication à développer pour le changement de comportement ;
- Recommandations.

7. Rapport d'Etude d'impact environnemental et social

Il doit contenir toutes les informations en rapport avec les impacts environnemental et social telles que prescrites par l'Agence Congolais de l'Environnement.

8. Rapport d'analyse du marché (Tache C1)

Ce rapport devra comprendre toutes les informations pour le développement du marché d'assainissement dans les quatre villes. Il devra comprendre notamment les informations ci-après :

- L'analyse du cadre légal, institutionnel et économique du marché d'assainissement dans les quatre villes ;
- La situation du marché d'assainissement de chaque ville ;
- Les recommandations pour le développement du marché d'assainissement.

9. Rapport de Stratégie de Passation des marchés (tâche C2)

Il comprendra les orientations et de recommandations pour la passation de différents marchés dans le cadre du développement des services d'assainissement dans les quatre villes.

10. Rapport d'élaboration du Plan Directeur CWIS (Taches A-B-C)

Ce rapport devra notamment donner les détails du processus d'élaboration du Plan Directeur CWIS et le plan proprement dit conformément au standard international.

8.1.3. Approbation des rapports

Le délai d'approbation du rapport est de 15 jours ouvrable par étape.

Les rapports du consultant seront rendus disponibles en fichiers numériques éditables sur USB (Word, Excel et PDF). Les plans et les cartes seront digitalisés et également rendus disponibles en format AUTOCAD) ou ARCGIS ou similaire (SIG).

9. RESPONSABILITE DE LA CEP-O, L'UPEP, DAS ET BA

- La supervision, le suivi régulier des activités de la mission et l'approbation des dossiers relèveront de la CEP-O, l'UPEP, la DAS et le BA appuyée par le BHSP.
- La CEP-O et les UPEP feront connaître au Consultant les personnes qui seront affectés au suivi du déroulement de la mission.
- La CEP-O et la DAS mettront tout en œuvre pour faciliter du consultant firme à avoir accès aux documents existants et études antérieures ainsi que toute autre information nécessaire à la réussite de la mission.

10. LOGISTIQUE

Le consultant firme prendra en charge les frais de déplacement de ses équipes sur terrain et tous les moyens nécessaires, (bureaux et équipements requis entre autres téléphone portable, connexion internet, ordinateurs, imprimantes et des consommables divers et tous autres équipements jugés utiles y compris logement) lui permettant d'effectuer ses prestations dans des conditions efficace.

Toute la logistique acquise par le consultant sur les fonds du projet sera remise sans frais au Client à la fin de sa mission, moyennant un inventaire détaillé.

11. REUNION DE DEMARRAGE

Au démarrage de la mission, une réunion sera tenue entre le consultant Firme, la CEP-O, les UPEP, la DAS et la DHSP, afin de s'accorder notamment sur :

- des éventuels amendements à apporter aux termes de référence ;
- l'approche technique et la méthodologie du consultant firme et son programme de travail de mission ;
- la collaboration avec CEP-O, la DAS et les autres parties prenantes ;
- la confirmation du personnel-clé du consultant Firme, la liste des outils matériels et logiciels, ainsi que la documentation nécessaires pour la mission ;
- l'organisation des éventuelles visites sur les différents sites de la mission.