

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
MINISTERE DES INFRASTRUCTURES ET TRAVAUX PUBLICS
CELLULE INFRASTRUCTURES
PROJET DE FACILITATION DU COMMERCE DANS LA REGION DES GRANDS
LACS « PFCGL »

TERMES DE REFERENCES RELATIFS
AUX PRESTATIONS D'UN CONSULTANT (FIRME) CHARGE DE LA
REALISATION DES ETUDES TECHNIQUES DU PROJET DE REHABILITATION
DU PORT DE KALUNDU DANS LA PROVINCE DU SUD-KIVU

1. INTRODUCTION

1.1 Contexte général du projet

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo a reçu un crédit de l'Association Internationale de Développement (IDA) du Groupe de la Banque Mondiale pour l'exécution du Projet de Facilitation du Commerce dans la Région des Grands Lacs (PFCGL).

Le PFCGL vise la facilitation du commerce transfrontalier en augmentant la capacité de commerce et en réduisant les coûts rencontrés par les commerçants, en particulier les petits commerçants et les femmes, à des endroits ciblés aux zones frontalières. Le PFCGL vient en appui à la mise en œuvre de mesures en vue de répondre aux obstacles les plus contraignants le long de la frontière entre la RDC et ses voisins de la Région des Grands Lacs, à savoir la faiblesse des infrastructures, les réformes de procédures et la gestion des frontières. Un appui est également apporté à une politique de consultation régionale ainsi qu'aux mécanismes d'harmonisation et de mise en œuvre des réglementations adoptées au niveau régional, notamment par le COMESA.

A la suite du PFCGL, le Ministère du Commerce Extérieur et le Ministère des Infrastructures et Travaux Publics du Gouvernement de la RD Congo préparent, avec le financement de la Banque mondiale, la mise en place du Projet de Facilitation du Commerce et d'Intégration dans la Région des Grands Lacs (PFCIGL).

Le PFCIGL permettra de répondre encore mieux aux besoins de facilitation du commerce dans le cadre de l'intégration régionale, il donnera suite aux activités du PFCGL en cours de réalisation et va intégrer la modernisation des infrastructures frontalières, portuaires et routières ciblées.

Suivant une approche basée sur le relèvement des niveaux de service en fonction de l'évolution de la demande et en étroite coordination avec d'autres interventions de la Banque Mondiale ainsi que ceux d'autres bailleurs dans la zone du projet, le PFCIGL va se concentrer sur les infrastructures transfrontalières entre la RDC et le Burundi dans la province du Sud-Kivu.

1.2 Dispositif institutionnel pour la mise en œuvre du projet

Sur la base des discussions avec les autorités nationales et provinciales du Nord-Kivu ainsi que celles du Sud-Kivu, le projet PFCIGL dont les travaux font l'objet de cette étude s'articule autour de cinq principales composantes ci-après :

- i. Amélioration du cadre politique et réglementaire du commerce transfrontalier
- ii. Amélioration des infrastructures commerciales de base
- iii. Appui à la commercialisation des chaînes de valeur transfrontalières sélectionnées;
- iv. Appui à la mise en œuvre et suivi et évaluation.
- v. Intervention d'urgence contingente.

Le Ministère du Commerce Extérieur assure la responsabilité globale de la coordination, de l'exécution et de la supervision du projet au niveau national. Il gère, à travers une unité de gestion du Projet les différentes composantes du projet, à l'exception de la composante 1 confiée à la Cellule Infrastructures du Ministère des Infrastructures et Travaux Publics.

Au niveau régional, un comité de pilotage constitué d'un représentant désigné pour chaque pays de la Région des Grands Lacs et d'un représentant du COMESA, assure la supervision des activités et joue un rôle essentiel dans le maintien du dialogue et la coordination sous régionale du projet.

1.3 Contexte spécifique et justification de l'étude

La RDC a un très grand potentiel agricole, mais l'instabilité politique et l'insécurité ont miné la production agricole et la sécurité alimentaire. L'insécurité, l'incertitude sur l'avenir, la pression sur les terres, le manque d'information sur les opportunités de marché et la faiblesse des infrastructures ont conduit de nombreuses communautés à se replier sur une agriculture de subsistance et à faible risque, ce qui laisse peu de marge au commerce sur le marché. La production alimentaire en RDC a chuté entre 30 et 40 % au cours des dix dernières années. Pourtant, les provinces du Sud Kivu et du Tanganyika sont des zones à potentiel agricole élevé et sont des "greniers" potentiels pour la RDC et la région des grands lacs.

La région des grands lacs et particulièrement celle desservie par le corridor central connaît un processus de transformation sans précédent en matière d'investissement sur les infrastructures du transport multimodal (port, rail, maritime). L'expansion des ports de Dar-es-Salaam et de Kigoma, la construction du chemin de fer à écartement standard de Dar es Salam à Kigoma en Tanzanie et la construction prévue du port de Rumonge au Burundi changent la donne en termes d'investissements attendus pour la logistique multimodale dans les pays de l'hinterland dont fait partie l'Est de la RDC. Le trafic attendu va considérablement s'accroître dans les dix années à venir. Il faut donc anticiper et éviter, dans la mesure du possible, des goulots d'étranglement. Les attentes sont énormes, surtout quand on sait que l'option multimodale de Dar-Es-Salam-Kigoma-Kalundu sera moins chère par tonne transportée, comparativement à la voie entièrement routière au travers les pays voisins.

Le port de Kalundu (Sud Kivu), bien qu'actuellement destiné au transport entre toutes les villes riveraines qui ne sont pas desservies par un réseau des routes terrestres efficaces, a la vocation de devenir le nœud principal du « corridor central de l'Afrique » destiné à connecter la RDC à la Tanzanie et au port de Dar-es-Salam. Ce port est dans un état de dégradation avancé et, de ce fait, constitue un goulot d'étranglement pour le développement du commerce sous régional.

La paix naissante et la stabilité relative offrent une possibilité de reprise de la croissance de la production agricole et d'approfondissement des liens commerciaux traditionnels entre les différentes communautés de la sous-région. Ainsi, la réhabilitation du Port de Kalundu, permettra l'accroissement du commerce sous régional en général mais aussi, spécifiquement, celui du petit commerce transfrontalier pour certains produits des chaînes de valeur de l'agro-industrie de la RDC présentant un potentiel de commerce régional. C'est dans cette optique que le gouvernement de la RDC envisage sa réhabilitation.

2. OBJECTIF DE LA MISSION

Les prestations portent sur la réalisation des études techniques (APS, APD, Projet d'exécution) et la préparation du dossier d'appel d'offres pour la réhabilitation du port de Kalundu. Cette réhabilitation consistera en une restauration de la capacité du port à jouer son rôle tant pour le commerce international que le petit commerce transfrontalier. L'objectif de la mission consiste globalement à :

- a) réaliser un état des lieux détaillé et une analyse de l'existant au port de Kalundu ;
- b) élaborer l'étude technique sommaire pour la réhabilitation du port de Kalundu conformément aux règles de l'art ;
- c) préparer et fournir les éléments techniques détaillés pour la réhabilitation du port de Kalundu (spécifications techniques générales et particulières des travaux, bordereaux des prix unitaires, devis quantitatif et estimatif, devis confidentiel de référence) ;
- d) élaborer les dossiers d'appel d'offres des travaux à publier à l'intention des Entreprises de construction pour l'exécution des travaux de réhabilitation du port de Kalundu conformément aux règles de l'art ;
- e) élaborer les dossiers d'appel d'offres de fourniture à publier à l'intention des fournisseurs pour la fourniture et l'installation des matériels, mobiliers et équipements du port de Kalundu.

3. DESCRIPTION DE LA ZONE D'ACTIVITE

Le Port de Kalundu est situé dans le territoire d'Uvira dans la Province du Sud-Kivu. C'est un port lacustre localisé à l'extrémité sud de la ville d'UVIRA, sur la rive au Nord du Lac Tanganyika. Sa planimétrie est montrée en Figure 1 et en Figure 2. Le Port de Kalundu permet le transport des passagers et des marchandises vers les autres ports de la République Démocratique du Congo et vers les autres pays riverains comme une alternative au transport routier qui n'est pas efficient actuellement dans cette région. Il est le deuxième port de la RDC, il recevait en moyenne une dizaine de bateaux par semaine dans les années 1990 alors qu'actuellement, il n'en reçoit que trois en moyenne. Le port de Kalundu constitue un axe important de communication avec les ports de Moba (Province du Katanga), de Kalemie (Province du Tanganyika), de Bujumbura (Burundi), de Kigoma (Tanzanie) et de Mpulungu (Zambie). Il est une propriété de la Société Nationale des Chemins de fer du Congo (SNCC). Il fait face à une multitude de défis qui appellent une réhabilitation à la fois en infrastructures, en équipements et en renforcement des capacités humaines. Les services portuaires qui y sont offerts comprennent entre autres le magasinage/entreposage, la réparation, la police du port, le gardiennage, le pointage, le marquage, le pesage et le contrôle phytosanitaire. Certains services sont à restaurer car n'étant plus offerts depuis longtemps. Aussi des services comme ceux de Radio Radar, les Fournitures (eau, téléphone, soutes, vivres, lutte contre l'incendie, service médical, évacuation des résidus, location de matériel ainsi que les latrines) ne fonctionnent pas.

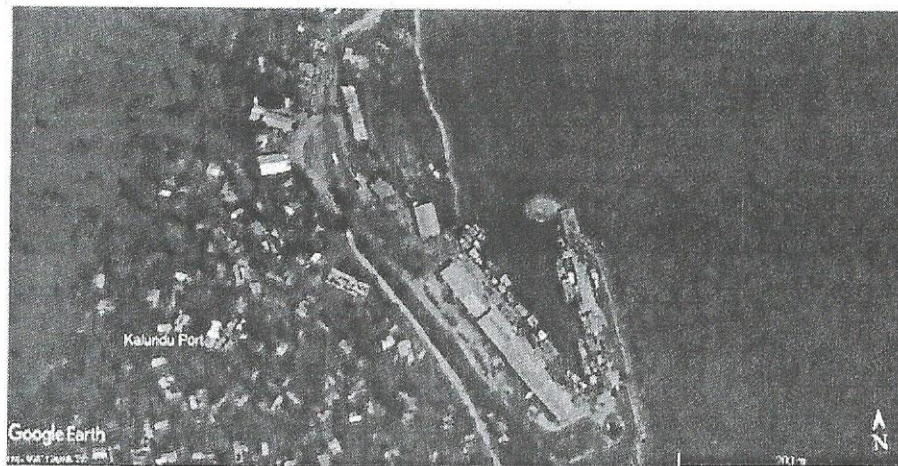


Figure 1

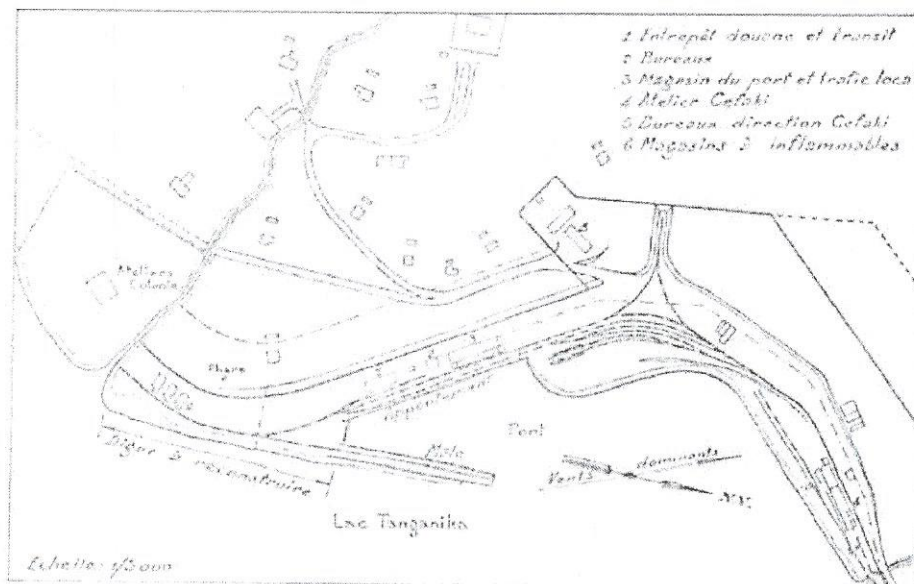


Figure 2

4. CONSISTANCE DES PRESTATIONS

4.1. Objet de l'étude

L'étude pour la réhabilitation du port de Kalundu dans la province du Sud-Kivu, comportera quatre (04) phases, à savoir :

- Phase 1 : Analyse de la situation existante
- Phase 2 : Etude technique d'Avant-Projet Sommaire (APS)
- Phase 3 : Etude technique d'Avant-Projet Détaillé (APD) et études d'exécution
- Phase 4 : Elaboration des Dossier d'Appel d'offres

- i. élaboration du dossier d'appel d'offres des travaux
- ii. élaboration des dossiers d'appel d'offres des fournitures (matériels, mobiliers et équipements)

Chaque phase fera l'objet d'une restitution au client, le passage à la phase suivante est conditionné par la validation du client des résultats de la phase précédente.

Pour chaque phase le consultant mettra en œuvre les activités ci-après :

Phase 1 : Analyse de la situation existante :

- Collecter des données naturelles actuelles ;
- Calculer la capacité actuelle du port ;
- Etablir un inventaire précis des équipements, mobiliers et matériel divers;
- Etablir un état des lieux technique détaillé du port (tous corps d'état du bâti), des éléments des techniques spéciales y inclus l'évaluation de la viabilité structurelle des infrastructures existantes (digue brise lame, bittes et défenses élastiques pour les quais, dimensionnement des équipements) ;
- Evaluer la création d'une zone « petit commerçant » dans le port existant ;
- Définir les travaux (programme des travaux) nécessaires à la réhabilitation du port et sa mise en conformité avec les standards et normes de sécurité tel que voulu par les conventions internationales sur la navigation lacustre et fluviale et établir la pré budgétisation y afférente ;

Phase 2 : Développement de l'avant-projet sommaire

- Etablir au moins deux (2) variantes du plan directeur de développement du port suivant les résultats de la phase 1 tenant compte des variables (i) spatiale et infrastructurelle (localisation, équipements), (ii) fonctionnelle (fonctionnement, charge d'exploitation), et (iii) structurelle (modèle d'exploitation et de concession, PPP etc.). Les critères de différenciation entre les options du plan directeur de développement du port devront à minima inclure la rentabilité économique et financière du projet, le coût d'accès au service pour les bénéficiaires, les charges d'exploitation, les impacts environnementaux et sociaux (conformément aux normes de la Banque Mondiale).
Le budget d'investissement maximum à considérer est de douze (12) millions de dollars américains. Les variantes proposées ne doivent pas suggérer une extension du foncier en dehors de l'enceinte actuelle du port de Kalundu mais inclure un circuit distinct pour les petits commerçants en dehors du schéma de fonctionnement du grand commerce.
- Obtenir la validation formelle des parties prenantes nationales et provinciales sur le schéma directeur à développer
- En fonction du schéma directeur validé :
 - i. Elaborer l'avant-projet sommaire (APS) des travaux de génie civil, des installations de techniques spéciales et des aménagements divers (bâtiments, ouvrages hydrauliques, ouvrages bétonnées, voiries et réseaux divers etc.) ;
 - ii. Dimensionner les infrastructures : digue brise lame, bittes pour les quais, défenses élastiques pour les quais, équipements etc. (Plans sommaires et spécifications de base, méthodes et budget chiffré) ;
 - iii. Elaborer l'avant-projet sommaire (APS) pour l'acquisition d'équipement de balisage lumineux et de leur implantation, les équipements de sauvetage etc. (Plans sommaires et spécifications de base, méthodes et budget chiffré) ;

- iv. Elaborer l'avant-projet sommaire (APS) pour l'acquisition des équipements portuaires (équipements de manutention et autres), équipements divers et mobiliers (Plans sommaires et spécifications de base, méthodes et budget chiffré);
- v. Obtenir la validation formelle des parties prenantes nationales et provinciales sur l'avant-projet sommaire (APS) développé.

Phase 3 : Développement de l'avant-projet détaillé (APD)

- En fonction de l'avant-projet sommaire validé :
 - i. Elaborer l'avant-projet détaillé (APD) des travaux de génie civil, des installations de techniques spéciales et des aménagements divers (ce travail inclus l'établissement des plans d'exécution pour tous les corps d'état, des spécifications techniques détaillées et du budget chiffré détaillé) ;
 - ii. Elaborer l'avant-projet détaillé (APD) pour l'acquisition d'équipements de balisage lumineux et de leur implantation, les équipements de sauvetage etc. (Plans d'exécutions, définition des méthodes et spécifications techniques, budget chiffré détaillé) ;
 - iii. Elaborer l'avant-projet détaillée (APD) pour l'acquisition des équipements portuaires (équipements de manutention et autres), équipements divers (informatique, réseaux etc.), mobiliers (Spécifications détaillées, méthodes et budget chiffré détaillé) ;
 - iv. Obtenir la validation formelle des parties prenantes nationales et provinciales sur l'avant-projet détaillé (APD) développé ;
 - v. Elaborer les études d'exécution en fonction de l'avant-projet détaillé validé par les parties prenantes.
 - vi. Obtenir le permis de construire pour les études d'exécution élaborées

Phase 4 : Elaboration des dossiers d'appel d'offres (DAO)

- En fonction des études d'exécution ayant obtenu le permis de construire :
 - élaborer le dossier d'appel d'offres pour l'exécution des travaux
 - élaborer le dossiers d'appel d'offres pour la fourniture des fournitures (matériels, mobiliers et équipements) du port de Kalundu

a) Préalable

L'équipe du projet, lors de l'exécution de cette mission, identifiera les parties prenantes et se familiarisera avec tous les projets de développement d'infrastructures portuaires en cours ou en préparation sur le territoire national, menés par le gouvernement (avec ou sans l'appui de la Banque mondiale ou de toute autre institution internationale) ou conduit par d'autres parties prenantes. Elle se focalisera particulièrement sur le petit commerce dans son analyse.

b) Phase 1 : Analyse de la situation existante

Objectifs	Analyse de la situation existante
Activité 1.1	Collecter des données naturelles actuelles: <ul style="list-style-type: none"> - Prélever le niveau du lac - Prélever le niveau des quais et du fond

	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter les données météorologiques - Collecter les données sur les vent et vagues - Réaliser les études topographiques - Réaliser les études bathymétriques - Réaliser les études géotechniques
Activité 1.2	Calculer la capacité actuelle du port
Activité 1.3	Etablir un inventaire et un état de lieux précis des équipements, des mobiliers et du matériel divers
Activité 1.4	<p>Etablir l'état des lieux technique détaillé du port</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etablir un rapport narratif d'état de lieux - Etablir tous les plans techniques détaillés définissant la situation de tous les éléments bâtis, de tous les corps d'état sur chaque bâtiment/ou ouvrage, ces plans techniques devront permettre l'évaluation précise des quantités de tous les travaux nécessaires pour la réhabilitation de l'existant. Ces plans devront montrer clairement les parties des ouvrages, installations ou équipements à démolir/ mettre au rebus, et ceux à reconstruire (travaux de réhabilitation) sur les : <ul style="list-style-type: none"> i. Voiries, réseaux divers et assainissement ii. Gros œuvre (maçonneries et structures métalliques etc.) iii. Etanchéité, Charpente et toiture, iv. Revêtements scellés, v. Plomberies et sanitaires, vi. Electricités (courant fort, courant faible, source photovoltaïque), vii. Menuiseries, viii. Ventilations et Climatisations, ix. Sécurité incendie, x. Adduction, stockage et transformation d'eau - Etablir un rapport de vérification de la viabilité structurelle des infrastructures existantes notamment : <ul style="list-style-type: none"> i. Digue brise lame, ii. Bittes des quais iii. Défenses élastiques des quais, iv. Fondation et structure métallique d'entrepôts - Etablir un rapport sur le dimensionnement des équipements (générateur etc.) - Etablir un inventaire des mobiliers et autres équipements existants
Activité 1.5	<p>Evaluer la création d'une zone « petit commerçant » dans le port existant (sans extension) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultation des petits commerçant pour déterminer leur fonctionnement actuel et dimensionner leurs besoins - Consultation des autorités portuaires pour identifier les zones probablement d'aménagement de la Zone « petit commerçant » - Etablir un bilan de surface et un schéma de fonctionnement du flux « petit commerçant » - Etablir la pré budgétisation pour l'aménagement de la zone « petit commerce » ;

Activité 1.6	<p>Définir le programme des travaux nécessaires à la réhabilitation du port et sa mise en conformité avec les standards et les normes de sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluation des écarts avec les normes de référence ; - Evaluation quantitative des travaux de réhabilitation (sur base des plans et données établis à l'activité 2.3) - Pré budgétisation des interventions
--------------	---

c) Phase 2

Objectifs	Développement de l'avant-projet sommaire
Activité 2.1	<p>Développement de minimum deux (2) variantes du plan directeur de développement combinant les variables (i) spatiale et infrastructurelle (localisation, équipements), (ii) fonctionnelle (fonctionnement, charge d'exploitation), et (iii) structurelle (modèle d'exploitation et de concession, PPP etc.) ; (iv) la rentabilité économique et financière du projet, (v) le coût d'accès aux services pour les bénéficiaires, (vi) les charges d'exploitation, (vii) les impacts environnementaux et sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimation comparative sommaire du budget d'investissement; - Estimation comparative sommaire de l'évolution des charges d'exploitation et des revenus des projections de demande ; - Estimation comparative sommaire de la rentabilité interne du projet (IRR, ERR) - Développement d'un modèle financier démontrant les résultats financiers attendus à la fois pour la partie publique et la partie privée, ainsi que les simulations des différents scénarii envisagés
Activité 2.2	<p>Recherche de consensus et choix sur le schéma directeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et animation d'ateliers visant à présenter les différentes propositions de schéma directeur et établir un consensus autour de l'un des schémas directeurs - Produire au terme de la consultation, une courte note de synthèse des débats donnant une recommandation de l'une ou l'autre variante, étant entendu que le choix final relève du Maître d'ouvrage.
Activité 2.3	<p>Elaborer les mémoires techniques des avant-projets sommaires des travaux de génie civil qui devront être exécutés (liste non exhaustive):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préciser la composition générale de l'ouvrage en plan et volume, compte tenu des contraintes spatiales et environnementales du site, ainsi que le dispositif fonctionnel du bâtiment et ses annexes ; - Préciser le dimensionnement des infrastructures (Digue brise lame, Bittes pour les quais, Défenses élastiques pour les quais, Dimensionnement des équipements) - Donner un aperçu général de l'ouvrage principal et ses aménagements connexes qui seront conçus de manière à les intégrer à l'aspect architectural, urbanistique et paysager du site comme un tout ; - Indiquer l'utilisation des bâtiments et locaux, - Indiquer pour chaque corps d'état, les matériaux choisis comme solution technique adaptée aux particularités du site ; - Déterminer la nature et le volume des travaux à réaliser, c'est-à-dire préparer un avant-métré quantitatif des travaux ; - Préciser les méthodes de réalisation et les spécifications techniques principales des différents ouvrages - Indiquer le délai de réalisation des travaux.

	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter une proposition du phasage d'exécution du projet - Faire une estimation prévisionnelle du coût de tous les travaux à réaliser ; - Elaborer, en cohérence avec la mémoire technique ou descriptive, les dossiers graphiques des avant-projets sommaires des travaux de génie civil qu'ils contiendront (liste non exhaustive) : - Les perspectives et vues des différents ouvrages - Les plans des études topographiques - Les plans d'assainissement - Les plans de Voiries, réseaux et divers - Les plans d'ensemble (parties réhabilitées et extension) du projet - Les plans des travaux de réhabilitations identifiés - Les plans d'aménagement des extensions - Les plans de réhabilitation et/ou construction des différentes infrastructures : digue brise lame, bittes pour les quais, défenses élastiques pour les quais, équipements etc. ; - Plans des différentes infrastructures et autres solutions d'aménagement additionnelles proposées ; - Plans de réhabilitation et/ou extension des bâtiments des services, entrepôts et autres services techniques connexes (armement, maintenance des matériels portuaires, sécurité pour le port etc.) - Les plans des études architecturales - Les plans des études d'électricité et techniques spéciales - Les plans des études de plomberie - Les plans des études de structure
Activité 2.4	<p>Elaborer l'avant-projet sommaire (APS) pour l'acquisition des équipements de balisage lumineux et de leur implantation, les équipements de sauvetage présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les plans techniques ; - Une description des méthodes de mise en œuvre et les spécifications techniques sommaires - Une évaluation des budgets prévisionnels pour ces acquisitions
Activité 2.5	<p>Elaborer l'avant-projet sommaire (APS) pour l'acquisition des équipements portuaires (équipements de manutention et autres), équipements divers et mobiliers présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les spécifications techniques de base - Une description des méthodes d'installation - Une évaluation des budgets prévisionnels pour ces acquisitions
Activité 2.6	<p>Recherche de consensus sur l'APS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et animation d'ateliers (au niveau provincial et national) visant à présenter les éléments de l'avant-projet sommaire et établir un consensus sur leur validation par l'ensemble des parties prenantes nationales et provinciales - Produire au terme de la consultation, une courte note de synthèse des débats donnant les différentes remarques et recommandation sur l'APS, étant entendu que les choix finaux relève du Maître d'ouvrage.
Activité 2.7	<p>Développement de l'APS final:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration des observations retenues sur l'APS

d) Phase 3

Objectifs	Développement de l'avant-projet détaillé(APD)
-----------	---

Activité 3.1	<p>Elaborer les mémoires techniques des avant-projets détaillés des travaux de génie civil comprenant (liste non exhaustive):</p> <ul style="list-style-type: none"> - La présentation de la conception et des ouvrages d'une manière détaillée, - La présentation de la composition des ouvrages, son volume en terme d'occupation spatiale, sa fonctionnalité, sa structure et les matériaux etc. - Les résultats corrigés (si nécessaires) des activités 2.1 - Les notes de calcul des structures en béton armé et éventuellement en métal - Les notes de calcul des besoins en électricité, y inclus la disposition supplétive - Les notes de calcul de plomberie - Les notes de calcul hydraulique et - Les notes de calcul hydrologique - Les notes de calcul particulier pour chaque ouvrage structurant majeur (Digue brise lame, Bittes des quais Défenses élastiques des quais, structure métallique d'entrepôts, Structure des différents bâtiments etc.) - Une évaluation des coûts estimatifs détaillés des différents types des travaux ; - Une évaluation des coûts estimatifs détaillés de toutes les fournitures ; - Un planning général détaillé des travaux - Un planning avec les différents phasages d'exécution du projet - Une description des éléments du mode de gestion et d'entretien des infrastructures, « une notice d'entretien » <p>Elaborer, en cohérence avec la mémoire technique ou le descriptif, les dossiers graphiques des avant-projets détaillés (projet d'exécution) des travaux de génie civil, il comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les plans architecturaux et techniques détaillés décrivant tous les travaux envisagés. Ces plans devront permettre la bonne compréhension de l'ensemble du projet, la bonne exécution et quantification exactes des travaux de tous les corps d'état à savoir; implantation du projet (plan d'implantation sur fond topographique),travaux préliminaires (Terrassement, Démolitions, Voiries , Réseaux, Divers, Plantation), Gros œuvre, Etanchéité, Charpente et toiture , Revêtements scellés, Plomberie et sanitaires, Electricité (courant fort, courant faible, Réseau du courant photovoltaïque, Réseau câblé informatique et téléphonie),Ventilation et climatisation, Menuiseries, Peinture, Climatisation, Sécurité incendie, Forage, adduction et stockage d'eau - Les plans des structures détaillés précisant la constitution exacte de chaque élément structurel (tant en béton armée qu'en métal) - Les plans d'exécution comprennent les différents plans et schémas d'exécution selon le type de sous-projet (coffrage, ferrailage, électricité, alimentation en eau, évacuation des eaux, etc.) ; <p>Et sera composé au minimum de cinq parties graphiques suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les plans détaillés des études topographiques 2. Les plans détaillés des études architecturales 3. Les plans détaillés des études d'électricité et techniques spéciales 4. Les plans détaillés des études de plomberie 5. Les plans détaillés des études de structures <p>Le mémoire technique et les dossiers graphiques présentés devront permettre l'obtention du permis de construire du projet conçus en conformité avec la</p>
--------------	---

	<p>législation en vigueur en République Démocratique du Congo notamment la loi N°18/034 du 13 décembre 2018.</p> <p>Note : Le Maître de l'Ouvrage pourra exiger auprès du consultant tout document, détail, rapport ou autre note explicative qui s'avèrent indispensables ou qu'il jugera utiles pour la bonne exécution du projet sans qu'aucune plus-value ne soit réclamée par le prestataire.</p>
Activité 3.2	<p>Elaborer l'avant-projet détaillé (APD) pour l'acquisition des équipements de balisage lumineux et de leur implantation, les équipements de sauvetage présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans détaillés d'installation des équipements de balisage lumineux - Les méthodes de mise en œuvre et les spécifications techniques détaillées - Les budgets chiffrés détaillés de ces acquisitions
Activité 3.3	<p>Elaborer l'avant-projet détaillé (APD) pour l'acquisition des équipements portuaires (équipements de manutention et autres), équipements divers et mobiliers présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les Spécifications détaillées des équipements susmentionnés - Les méthodes d'installations détaillées - Les budgets chiffrés détaillés de ces acquisitions
Activité 3.4	<p>Recherche de consensus sur l'APD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et animation d'ateliers (au niveau provincial et national) visant à présenter les éléments de l'avant-projet développé et établir un consensus sur leur validation par l'ensemble des parties prenantes nationales et provinciales - Produire au terme de la consultation, une courte note de synthèse des débats donnant les différentes remarques et recommandation sur l'APD, étant entendu que les choix finaux relèvent du Maître d'ouvrage
Activité 3.5	<p>Développement de l'APD final et du projet d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration des observations retenues sur l'APD - Développement du projet d'exécution et autres détails techniques
Activité 3.6	<p>Acquisition du permis de construire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production des éléments techniques de la demande du permis de construire

e) Phase 4

Objectifs	Elaboration des Dossiers d'Appel d'offres
Activité 4.1	<p>Production du dossier d'Appel d'offres (DAO) des travaux pour appel à la concurrence, établis selon le dernier modèle type utilisé par la Banque mondiale et qui comprendront essentiellement les pièces suivantes :</p> <p>A- les pièces écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avis d'appel d'offres (pièce connexe au DAO) - Les procédures d'appel d'offres (instructions aux soumissionnaires, DPAO, critères d'évaluation et de qualification etc.) - Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) - Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) - Les spécifications techniques des travaux (y compris les spécifications environnementales à obtenir du client) - Le cadre des Détails Quantitatifs et Estimatifs (DQE) <p>B-Plans et pièces techniques :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Plan Général – Plan de localisation et plan de masse - Profils en travers du terrain - Plans détaillés des bâtiments - Rapport géotechnique - Liste du matériel essentiel à la réalisation des travaux - Liste et profil du personnel-clé indispensable à la réalisation des travaux. <p>Note : Il sera mis à la disposition du consultant les données de sauvegarde environnementale et sociale pour intégration aux spécifications des travaux</p>
Activité 4.2	<p>Production des dossiers d'Appel d'offres des fournitures par appel à la concurrence, établis selon le dernier modèle des documents utilisés par la Banque mondiale et qui comprendront essentiellement les pièces suivantes :</p> <p>A- Les pièces écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instructions aux soumissionnaires (IS) - Les Données particulières de l'appel d'offres (DPAO) - Les Critères d'évaluation et de qualification - Les Formulaires de soumission - Liste des fournitures et services connexes, Calendrier de livraison, Spécifications techniques et Plans - Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) - Cahier des clauses administratives particulières (CCAP) - Avis d'appel d'offres (pièce connexe au DAO)

5. RAPPORTS

Le consultant devra présenter les documents suivants :

- **Rapport n°1 : Rapport de démarrage**
- **Rapport n°2 : Rapport d'analyse de la situation existante**
Résultat des activités de la phase 1 soit de l'activité 1.1 à l'activité 1.6
- **Rapport n°3 : Rapport développement de l'avant-projet sommaire (APS)**
Résultat des activités de la phase 2 soit de l'activité 2.1 à l'activité 2.7
- **Rapport n°4 : Rapport développement l'avant-projet détaillé (APD)**
Résultat des activités de la phase 3 soit de l'activité 3.1 à l'activité 3.6, les études techniques et plans produit à ce stade devront permettre l'obtention des permis de construire
- **Rapport N°5 : Dossiers d'appel d'offres**
Résultant des activités 4.1 et 4.2
- **Rapport N°6 : Rapport Final**
Le Rapport Final (d'un maximum de 40 pages) présente un résumé de toutes les activités du consultant dans le cadre de son contrat accompagné de la version finale des différents dossiers d'appel d'offres.

6. DUREE ET CALENDRIER

Le consultant sélectionné doit terminer les travaux dans un délai de six (6) mois calendaires à compter de la notification de l'ordre de service de démarrer les prestations. Cette durée est répartie de la manière suivante :

Phase	Partielle	Cumulée
	- 1 mois	- Mo +1 mois
Phase 1 : Analyse de la situation existante		
- Rapport d'analyse de la situation existante	- 0,5 mois	- Mo + 1,5 mois
- Approbation Client / BM	- 0,25 mois	- Mo +1,75 mois
- Rapport de phase 1 (définitif)	- 0,25 mois	- Mo + 2 mois
Phase 2. : Etudes de l'avant-projet sommaire (APS)		
- Rapport sur le développement de l'avant-projet sommaire (APS) (provisoire)	- 0,5 mois	- Mo + 2,5 mois
- Approbation Client / BM	- 0,5 mois	- Mo + 3 mois
- Rapport sur les études d'avant-projet sommaire (APS) (définitif)	- 0,25 mois	- Mo + 3,25 mois
Phase 3 : Etudes d'avant-projet détaillé		
- Rapport sur le développement de l'avant-projet détaillé (APD) (provisoire)	- 0,5 mois	- Mo + 3,75 mois
- Approbation Client / BM	- 0,5 mois	- Mo + 4,25 mois
- Rapport sur les études d'avant-projet détaillé (APD) (définitif)	- 0,25 mois	- Mo + 4,5 mois
Phase 4 : Elaboration du Dossier d'Appel d'Offres		
- Dossier d'Appel d'Offres (provisoire)	- 0,5 mois	- Mo + 5 mois
- Approbation Client / BM	- 0,25 mois	- Mo + 5,25 mois
- Dossier d'Appel d'Offres (définitif)	- 0,25 mois	- Mo + 5,5 mois
- Approbation rapport final	- 0,5 mois	- Mo + 6 mois

Les documents définitifs des études seront fournis sur support papier et reproductible en cinq exemplaires (cinq exemplaires physiques et cinq copies sur clés USB). Les pièces graphiques seront au format « PDF et DWG » et les documents écrits seront aux formats Microsoft Word ou Excel. Les différents plans imprimés seront faits aux formats appropriés permettant l'obtention du permis de construire.

7. METHODOLOGIE

Le consultant soumettra une proposition de méthodologie pour conduire les études demandées. Il démontrera dans cette méthodologie l'adéquation des ressources humaines mobilisées avec les activités à prévoir dans les différentes phases essentielles des études. Les différentes phases de cette méthodologie devront être visualisées sur un planning qui devra faire apparaître clairement le chronogramme d'intervention de chaque expert. Les travaux doivent être menés dans le respect des dernières éditions du code international du Bâtiment « IBC ».

8. SOUMISSION DES LIVRABLES DE CONCEPTION

Le consultant retenu doit fournir les documents requis en parfaite conformité avec le programme définitif accepté par le Client. La remise des livrables hors délais impartis ou leur soumission jugée incomplète ou non conforme aux documents contractuels ne constituera pas une demande de prorogation de délai, d'augmentation des coûts ou de tout autre dommage subi par le Consultant.

9. PROFIL ET QUALIFICATION DU CONSULTANT

9.1 Profil du consultant

Le consultant est une société de conseil et d'ingénierie pouvant justifier d'expérience dans les domaines de l'ingénierie portuaire. Il doit fournir la preuve d'au moins dix (10) ans d'existence légale. Il devra pouvoir justifier des expériences suivantes au cours de 5 dernières années :

- (i) au moins deux (02) expériences prouvées dans le domaine de construction des ports au titre de la réalisation des études techniques, du Contrôle ou de la supervision d'un contrat
- (ii) au moins deux (02) expériences prouvées d'études de faisabilité technico-économique de projet de nature / complexité comparables à la présente mission,
- (iii) au moins deux (2) expériences prouvées (distinctes et prises séparément) des études techniques détaillées (APS-APD-DAO) de construction ou réhabilitation de port. Chaque étude étant d'un budget contractuel supérieur ou égal à 500 000 dollars, pour un marché des travaux d'un budget supérieur ou égal à 10 millions de dollars.

Une expérience en Afrique subsaharienne, serait un atout supplémentaire.

Le consultant devra également avoir l'expérience des procédures et règlement de la Banque Mondiale en matière de passation de marchés.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de vérifier l'authenticité des documents et pièces fournis. Le consultant doit fournir les documents légaux nécessaires de son fonctionnement.

9.2 Compositions de l'équipe du consultant

L'équipe du consultant à affecter au projet devra inclure quatre (04) experts-clés répondant aux profils suivants :

- **Expert principal n° 1 : Ingénieur en constructions maritimes et portuaires (Chef de Mission):**
 - Etre titulaire d'un diplôme Ingénieur en construction maritime et/ou portuaire (Bac +5)

- Avoir une expérience professionnelle générale globale d'au moins quinze (15) années.
 - Avoir au moins deux (2) expériences dans la conception de projets de construction portuaires au cours de dix (10) dernières années
 - Avoir élaboré au moins deux dossiers d'appel d'offres des travaux sous financement international (Banque Mondiale, Union Européenne, Banque Africaine de Développement, Nations unies) au cours de (5) cinq dernières années
 - Avoir une expérience dans la conception de stratégie de développement portuaire et la planification des investissements serait un atout
- **Expert principal n° 2 : Architecte**
 - Etre titulaire d'un diplôme d'architecte (Bac + 5);
 - Avoir une expérience professionnelle générale globale d'au moins quinze (15) années en tant qu'architecte
 - Avoir une expérience professionnelle d'au moins cinq (5) ans dans la conduite des études, surveillance et contrôle des travaux
 - Avoir au moins quatre (4) expériences dans la conception de projets de construction ou réhabilitation des équipements collectifs
 - Avoir élaboré au moins deux dossiers d'appel d'offres des travaux sous financement international (Banque Mondiale, Union Européenne, Banque Africaine de Développement, Nations unies) au cours les (5) cinq dernières années
 - Avoir une expérience dans le domaine des infrastructures portuaires serait un atout
- **Expert principal n° 3: Ingénieur de structure**
 - Diplôme d'ingénieur civil de constructions ou ingénieur BTP (Bac+5);
 - Avoir une expérience professionnelle générale globale d'au moins quinze (15) années en tant qu'ingénieur civil ou ingénieur BTP (Bac+5)
 - Avoir un minimum de 10 ans d'expérience dans le domaine des études et dimensionnement des structures des bâtiments, des ouvrages d'art ou des infrastructures portuaires
 - Avoir assumé une fonction d'ingénieur de structure sur au moins deux projets de complexité similaire à l'opération envisagée dans des régions ayant des contraintes sismiques
 - Avoir une expérience dans le domaine des infrastructures portuaires serait un atout
- **Expert principal n° 4 : Economiste des transports**
 - Diplôme d'économiste des transport (bac + 5);
 - Avoir une expérience professionnelle générale globale d'au moins dix (10) années en tant économiste des transports,
 - Avoir au moins deux (2) expériences dans le domaine de l'évaluation de viabilité commerciale, l'analyse économique et financière et la planification des projets de construction portuaires les cinq (5) dernières années
 - Avoir une expérience dans l'élaboration des dossiers d'appel d'offres (travaux et fourniture) sous financement international (Banque Mondiale, Union Européenne, Banque Africaine de Développement, Nations unies) serait un atout

L'équipe multidisciplinaire doit comprendre les experts suivants (liste non exhaustive). Tous ces experts doivent avoir des diplômes de Bac+ 4 dans des spécialités pertinentes et 7 ans d'expérience dans leurs domaines respectifs et avoir la formation technique appropriée. à savoir :

- Topographe

- Ingénieur géotechnicien
- Ingénieur hydraulicien
- Ingénieur électricien
- Deux experts en équipements portuaires, levées bathymétriques et navigation lacustre.
- Deux architectes juniors (ou techniciens dessinateurs)
- Expert juridique
- Analyste financier

L'équipe peut également comprendre d'autres experts qui pourraient être jugés nécessaires par la firme pour la bonne exécution des services.

Langue de travail : La langue de travail pour cette mission est le français. Tous les membres clés de l'équipe, devront parler couramment français, faire des présentations, animer des ateliers et des consultations en RDC, d'une manière autonome et sans traducteur.

10. BUREAUX, LOGEMENTS ET DEPLACEMENTS

Aucune obligation n'est requise en matière de bureaux et logement. Le consultant veillera à communiquer à l'Administration ses coordonnées en RDC pendant toute la durée de son intervention sur le terrain. Tous les frais de logement sont à charge du consultant.

Tous les déplacements requis pour l'exécution de cette étude sont à charge du consultant, qu'il s'agisse des voyages internationaux des experts ou des déplacements locaux en RDC. Il est nécessaire que les experts principaux visitent au moins une fois le site concerné par le projet.

11. OBLIGATIONS DES PARTIES

11.1 Obligations du Consultant

Le Consultant sera tenu d'effectuer toutes les prestations sur le terrain nécessaire à l'élaboration complète et correcte du projet conformément aux présents termes de référence. Pendant toute la durée de l'étude, il collaborera étroitement avec le Client à travers la Cellule Infrastructures. Le Consultant sera tenu au respect du secret professionnel pendant et après sa mission. Il fera en particulier un usage confidentiel des informations communiquées par le Client.

11.2 Obligation du client

i. Assistance pour obtention des documents administratifs

Le Client apportera son assistance au Consultant pour l'obtention des documents administratifs et, en particulier, les autorisations de séjour.

ii. Assistance pour recherche documentaire

Le Client fournira au Consultant des facilités nécessaires à la recherche de la documentation disponible intéressant le projet, en particulier l'accès aux services administratifs susceptibles de l'appuyer dans ses prestations. Toutefois, le Consultant sera responsable de l'analyse et de l'interprétation de toutes les données recueillies et des conclusions et recommandations tirées à partir de ces données.