

SECRETARIAT GENERAL DE LA CICOS

N _____/CICOS/SG/

SELECTION DE CONSULTANTS

DEMANDE DE PROPOSITIONS

DP N°: 160/CICOS/SG

**Sélection de Consultants pour la prestation des services
d'élaboration d'un modèle Pluie-débit dans les sous bassins de
l'Oubangui et la Sangha utilisant des données spatiale au compte
du CRH**

Client: CRH/CICOS

Pays: Afrique

**Projet: GMES&Africa sur la Gestion de l'Eau et Ressources
Naturelles en Afrique centrale**

Emise le: 10 Septembre 2021

PREMIERE PARTIE

Section I - Instructions aux soumissionnaires

Les présentes instructions dérivent les procédures et conditions de soumissions des propositions pour l'élaboration d'un modèle Pluie-débit dans les sous bassins de l'Oubangui et la Sangha utilisant des données spatiale.

Article 1: Identification de l'Organisation qui lance le marché.

L'Organisation qui lance la Demande de Proposition (DDP) est la Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS) qui est un Organisme sous régional comprenant six pays membres, qui sont : la République d'Angola, la République du Cameroun, la République Centrafricaine, la République du Congo, la République Démocratique du Congo et la République Gabonaise. La CICOS a comme mandats la promotion de la Navigation Intérieure et la Gestion des Ressources en Eau du Bassin du Congo. Son siège est situé sur l'Avenue Wagenia n° 24 (croisement avec l'Avenue Poids-Lourds), Building Kilou 3^{ème} étage, Commune de la Gombe, Kinshasa, République Démocratique du Congo. Tél.: (243) 01 25 10 35 65 / E-mail : cicos_inst@cicos.int, cicos_inst@yahoo.fr, Site web : www.cicos.int.

Article 2: Objet et coût de la DDP

2.1. Objet de l'offre

L'Objet de cette DDP est le recrutement d'un Consultant de la région Afrique pour les prestations sur l'élaboration d'un modèle Pluie-débit dans les sous bassins de l'Oubangui et la Sangha utilisant des données spatiale.

2.2 Frais de préparation de la proposition

Le Soumissionnaire prendra à sa charge tous les coûts liés à la préparation et la soumission de la DDP.

La CICOS et le CRH ne peuvent en aucun cas être tenue responsable ou redevable de ces dépenses, quel que soit le déroulement ou le résultat obtenu par le soumissionnaire.

Article 3: Condition pour la soumission de la Proposition

3.1 Contenu de la Proposition

Les propositions doivent couvrir l'ensemble des spécifications des services stipulés dans les Termes de Référence de la présente Demande de Proposition.

Les propositions qui ne couvriront qu'une partie de ces spécifications seront rejetées.

3.2 Le soumissionnaire est tenu d'examiner toutes les instructions et les Termes de Référence.

Tout non-respect de ces documents se fera au détriment du Soumissionnaire et sera susceptible d'avoir un effet négatif sur l'évolution de sa Propositions.

3.2 Sont exclus les soumissionnaires qui:

Sont en état de faillite, de liquidation, de cessation ou suspension d'activités, de règlement judiciaire ou qui sont dans une situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans les législations et réglementations nationales dans leur pays de siège ;

Font l'objet d'une procédure de déclaration de faillite, de liquidation, de règlement judiciaire, ou de toute autre procédure de même nature existant dans les législations et réglementations nationales;

Ont fait l'objet d'une condamnation prononcée, par un jugement ayant autorité de la chose jugée pour tout déficit affectant la moralité professionnelle;

Ont commis, en matière professionnelle, une faute grave constatée par tout moyen dont les pouvoirs adjudicateurs peuvent justifier;

Sont en situation irrégulière pour le paiement de leurs impôts et tâches selon les dispositions légales dans leur pays de siège.

Article 4 : Préparation et soumission de la Proposition

4.1 Langue de la soumission

La proposition préparée par le Soumissionnaire de même que toutes les correspondances et documents relatifs aux à la Proposition entre le Soumissionnaire et la CICOS/CRH seront écrits en français. Le Rapport final sera écrit en français et en Anglais.

4.2 Document constitutifs de la soumission

La Proposition comprendra les documents suivants :

Le dossier administratif et fiscal ;

La partie technique et opérationnelle de la Proposition ainsi que la Proposition financière, démontrant que le soumissionnaire a la capacité suffisante d'offrir les services sollicités avec qualité;

Les CV de(s) Expert(s) affecté(s) à la prestation et les tâches;

Le tableau de coût complété, daté et signé;

L'acte d'engagement complété, daté et signé.

4.3 Le Dossier administratif et fiscal

Le dossier administratif et fiscal comprendra les documents suivants :

1) Les documents juridiques et fiscaux

2) Une déclaration sur l'honneur, dûment datée et signée par le soumissionnaire, pour justifier :

a) qu'il n'a pas fait l'objet d'une interdiction de concourir,

b) Qu'il n'est pas en (ou n'a pas fait l'objet d'une procédure de) faillite, de liquidation, de règlement judiciaire ou de concordat préventifs, cessation d'activité ou situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans les législations et réglementations nationales;

c) Qu'il n'a pas commis, en matière professionnelle, une faute grave constatée par tout moyen que les pouvoirs adjudicateurs peuvent justifier,

d) Qui, suite à la procédure de passation d'un marché, n'a pas été déclaré en défaut grave d'exécution en raison du non-respect de leurs obligations contractuelles.

4.4 Les coûts de la Proposition

Le Soumissionnaire indiquera les coûts de service qu'il se propose de fournir en vertu du futur contrat dans un Tableau des coûts.

4.5 Devises de la Proposition

Les Propositions des soumissionnaires seront libellées en euros.

Article 5: Validité de l'offre

Les soumissions resteront valides pendant quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date limite de soumission des Propositions arrêtées par le CRH et la CICOS. Une Proposition dont la durée de validité est inférieure à ces 90 jours sera susceptible d'être rejetée pour cause de non-conformité aux spécifications.

Dans des circonstances exceptionnelles, le CRH et la CICOS pourront proroger le délai de validité de l'offre. Il ne sera pas demandé ni permis aux Soumissionnaires acceptant cette prorogation de modifier les termes de leur soumission.

Article 6 : Conditions de remise des propositions

Le Soumissionnaire doit préparer deux exemplaires de la Proposition, portant respectivement et distinctivement la mention « **Original** » et « **Copie de la Proposition** ». En cas de divergence entre les deux documents, c'est l'original qui doit faire autorité.

Les deux exemplaires de la Proposition doivent être facilement lisibles et signés par le Soumissionnaire ou par la ou les personnes dûment autorisées à représenter le Soumissionnaire pour ce qui touche au futur contrat. Cette dernière autorisation doit être dûment appuyée en joignant à la Proposition une procuration écrite.

Une Proposition ne doit comporter ni interligne, ni suppression, ni rature, à l'exception de celles jugées nécessaires pour corriger les erreurs faites par le Soumissionnaire, auquel cas ces corrections doivent être paraphées par la ou les personnes signataires de la Proposition.

Article 7 : Paiement

Dès qu'un prestataire sera retenu à l'issue de cet appel d'offres et que ce dernier signe un contrat de prestation de services pour la réalisation de ce marché, le CRH et la CICOS payeront les prestations selon les modalités convenues avec le prestataire, après acceptation des factures soumises par ce dernier, conformément au service rendu de façon satisfaisante.

Article 8 : Soumission des Propositions

Le Soumissionnaire devra sceller la Proposition dans une enveloppe extérieure renfermant deux (2) enveloppes intérieures, comme indiqué ci-dessous.

1) L'enveloppe extérieure doit être déposée au :

Secrétariat du CRH ou au Secrétariat Général de la CICOS, A l'attention de Monsieur le Directeur du CRH ou à l'attention de Madame le Secrétaire Général de la CICOS. Et porter la mention spécifique « **GMES & Africa_Modèle Pluie-débit dans les sous bassins de l'Oubangui et la Sangha utilisant des données spatiale** »- Prestations de service.

2) Les deux (2) enveloppes intérieures doivent porter le nom et l'adresse du Soumissionnaire:

a) la première enveloppe intérieure doit contenir: (i) les copies légalisées de toutes les pièces constituant le dossier administratif et fiscal ; (ii) l'Acte d'engagement complété et signé par le Soumissionnaire; (iii) les éléments des réponses aux informations spécifiées dans la proposition technique et opérationnelle. Ceci en 3 exemplaires portant respectivement la mention « Original » et « Copie ».

b) la deuxième enveloppe intérieure doit contenir la Proposition financière.

Il faut noter que si les enveloppes intérieures ne sont pas scellées et marquées conformément aux instructions stipulées dans la présente clause, elles seront rejetées.

3) Les enveloppes contenant les Propositions, peuvent être déposées soit au Secrétariat Général de la CICOS tous les jours ouvrés, entre 9 heures et 16 h 30, soit au secrétariat du Centre de Recherche Hydrologique (CRH) aux mêmes heures ou envoyée par courrier express à :

**Monsieur le Directeur du CRH, Téléphone : +2376999918 313/+237674867568
E-mail : ntonga_jc@yahoo.fr , ou A l'Attention de Madame le Secrétariat Général de la CICOS, Avenue Wagenia n° 24 (croisement avec l'Avenue Poids-Lourds), Building Kilou3^e étage, Kinshasa/Gombe - République Démocratique du Congo, Tél : (243) 01 25 10 35 65, E-mail : cicos_inst@yahoo.fr. Site web : www.cicos.int/**

Article 9 : Délai de soumissions des propositions

9.1 Délai limite de soumission

Le CRH ou la CICOS doivent recevoir les Propositions aux adresses indiquées au plus tard le vendredi, 28 Septembre 2021 à 16h30.

9.2 Proposition déposées hors délai

Toute proposition reçue par le Secrétariat Général du CRH ou de la CICOS après la date limite tel que spécifiée dans la clause relative au délai de soumission des Propositions, sera rejetée.

9.3 Modification et retrait des Proposition

Le Soumissionnaire peut retirer sa Proposition après dépôt, à la condition qu'une notification écrite soit reçue par le CRH ou le Secrétariat Général de la CICOS avant la date butoir de soumission des Propositions.

La notification de retrait du soumissionnaire doit être préparée, scellée, marquée et envoyée conformément aux dispositions de la clause relative au Délai de soumission des propositions. La notification de retrait peut aussi être adressée par E-mail, mais elle doit dans ce cas être suivie d'une copie de confirmation signée.

Aucune Proposition ne peut être modifiée après le délai limite de soumission des Propositions.

Aucune Proposition ne peut être retirée dans la période se situant entre le délai de soumission des Propositions et la date d'expiration de la période de validité de la Proposition.

Article 10 : Ouverture et évaluation des Propositions

10.1 Ouverture des Propositions

Le CRH ensemble avec le Secrétariat Général de la CICOS procéderont à l'ouverture des Propositions en présence du Comité ad hoc d'Evaluation mise sur pied par la CICOS et le CRH.

10.2 Clarification des Propositions

Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des Propositions, le CRH et la CICOS peuvent, à leur discrétion, demander au Soumissionnaire de clarifier sa proposition. La demande de clarification et la réponse doivent être formulées par écrit, et aucun changement des coûts ou du contenu de Proposition ne sera demandé, proposé ni permis.

10.3 Examen préliminaire

Le Comité d'Evaluation examinera les Propositions pour s'assurer qu'elles sont complétées, qu'elles ne comportent aucune erreur de calcul, que les documents ont été dûment signés et que ces Propositions répondent globalement aux conditions stipulées.

Les erreurs arithmétiques seront rectifiées sur la base suivante : s'il existe une divergence entre le prix unitaire et le prix total obtenu par la multiplication du prix unitaire et de la quantité, prix unitaire prévaudra, et le prix total sera corrigé en prenant celui-ci comme base. Si le Soumissionnaire n'accepte pas la correction des erreurs, sa Proposition sera rejetée. S'il existe une divergence entre les montants entre chiffres et entre les lettres, c'est le montant en lettres qui prévaudra.

Avant examen détaillé, le Comité évaluera le degré de réponse substantielle de chaque Proposition par rapport à la Demande de Proposition. Sur cette base, une Proposition

apportant une réponse substantielle est une Proposition qui se conforme à toutes les spécifications et conditions de Demande de Propositions sans déviation majeure. La détermination par le Comité ad hoc du degré de réponse de la Proposition doit être basée sur le contenu de la Proposition elle-même, sans considérations de quelque raison extrinsèque que ce soit.

10.4: Evaluation et comparaison des Propositions

L'évaluation des Propositions se déroulera en deux temps: l'évaluation de la Proposition technique est achevée avant l'ouverture et la comparaison des propositions financières.

Pour ce qui est de l'évaluation des propositions techniques, l'offre est considérée comme admissible lorsque le soumissionnaire obtient une note technique minimale de 70% sur score total maximum de 100 points (note technique qualitative).

La proposition technique est évaluée sur la base de son degré de réponse à la Mission

En effet, afin de faciliter cette évaluation technique, le Prestataire est tenu de formuler de manière claire et concise ses réponses conformément aux instructions indiquées dans le chapitre « Termes de Référence ».

Lors de la deuxième étape, les offres financières des prestataires ayant obtenu la note technique minimale de 70% lors de l'évaluation technique seront comparées.

Les pondérations attribuées respectivement à la Proposition technique (T) et à la Proposition financière (F) sont: T=70 et F=30

Les Propositions sont classées en fonction de leur note technique (Nt) et de prix (Np) combinées en utilisant les pondérations (T= la pondération attribuée à la Proposition Technique; F= la pondération attribuée à la Proposition financière; T+F=1) comme suit : $N=Nt \times T\%+Np \times F\%$.

Le marché sera attribué au soumissionnaire ayant obtenu le cumul de note le plus élevé

10.5 Critère d'évaluation technique

Suivant les spécifications définies dans les Termes de Référence

Article 11: Attribution du Contrat

11.1 Critère d'attribution du Contrat

Le CRH et la CICOS se réservent le droit d'accepter ou de rejeter toute Proposition, ainsi que d'annuler le processus de Demande de Propositions et de rejeter toutes les Propositions à quelque moment que ce soit préalablement à l'attribution du Contrat, sans encourir de fait aucune responsabilité vis-à-vis du Soumissionnaire concerné et sans avoir aucune obligation d'informer le ou les Soumissionnaires des raisons qui ont motivé son action.

Avant l'expiration de la période de validité de la proposition, le CRH et la CICOS attribueront le contrat au Soumissionnaire le plus qualifié et dont la Proposition, après évaluation, est considérée comme répondant la mieux aux besoins de la prestation, des exigences de l'activité concernée et du CRH et de la CICOS.

Section II-Termes de Référence

2.1 CONTEXTE

Le Projet GMES&Africa, financé par l'Union Européenne à travers l'Union Africaine et débuté en 2018, s'inscrit dans la suite des projets AMESD et MESA qui visaient à accroître les capacités de gestion de l'information, de prise de décision et de mise en œuvre de politiques de gestion des ressources en eau des pays de la région Afrique centrale aux Institutions régionales.

La thématique « Gestion de l'Eau et Ressources Naturelles » coordonnée par la CICOS répond au souci du développement, de la consolidation, de l'extension, de l'amélioration et de l'opérationnalisation des services développés dans le cadre des projets précédents.

Les principales activités en cours de réalisation sont : l'acquisition des données d'Observation de la Terre et les mesures de terrain; développement, amélioration et extension des services (volets navigation fluviale, bilan hydrologique, suivi des zones inondées sous forêt et suivi de la qualité des eaux des grands lacs de l'Afrique centrale); le renforcement des capacités et la sensibilisation des parties prenantes.

Cinq institutions travaillent dans le consortium piloté par la CICOS, à savoir : le Centre de Recherches Hydrologiques (CRH) du Cameroun, le Groupe d'Intérêt Economique – Service Commun d'Entretien des Voies Navigables (GIE-SCEVN) du Congo et de la Centrafrique, la Commission du Lac Tchad (CBLT), l'Observatoire Satellital des Forêts de l'Afrique Centrale (OSFAC) et l'Université de Kinshasa (UNIKIN) de la R.D. Congo.

Les objectifs spécifiques majeurs poursuivis dans le cadre de ce projet GMES&Africa /CICOS sont entre autres : l'amélioration de l'accès et la capacité de traitement des données d'observation de la terre pour une bonne gestion de l'eau et ressources naturelles, le développement, la consolidation et l'extension des services opérationnels élaborés sous MESA et AMESD, le renforcement des capacités des Experts nationaux et de la CICOS et la sensibilisation des décideurs et des politiques sur l'utilité des services et des produits.

A cet effet, trois services opérationnels et leurs produits sont en cours de développement, d'amélioration ou de consolidation. Il s'agit du : le suivi des ressources en eau, avec un accent particulier sur l'évolution des hauteurs d'eau pour la navigation fluviale ; le suivi du bilan hydrologique des sous bassins et de la qualité des eaux des grands lacs de de la région Afrique centrale ; le suivi de la dynamique des zones inondées sous forêts de la Cuvette Centrale.

2.2 SUJET

L'expertise se rapporte au développement d'un modèle Pluie-débit dans les sous bassins de l'Oubangui et la Sangha.

2.3 PERIODE

L'Expertise est demandée pour une durée de 22 jours, soit du 04 Octobre 2021 au 02 Novembre 2021.

2.4 LOCALISATION

La consultation privée se fera aux endroits suivants :

- Bureau de CRH-Yaoundé
- Siège ou Bureau du Consultant

2.5 OBJECTIFS DE LA PRESTATION

L'objectif global est d'aider le CRH à développer un modèle pluie-débit pour les sous-bassins de l'Oubangui et la Sangha dans le cadre des services opérationnels du projet GMES & Africa /CICOS. Ce modèle sera développé en utilisant les données hydro-climatologiques obtenues à partir de l'Observation de la Terre et des données in-situ collectées par le CRH et les Services Hydrologiques Nationaux.

2.6 RESULTAT ATTENDUS DE LA PRESTATION

- Disponibilité du modèle pluie-débit dans les sous bassins de l'Oubangui et la Sangha ;
- Les Experts du CRH sont capables de développer et élaborer le modèle pluie- débit.

2.7 JUSTIFICATION DE L'EXPERTISE

Selon la philosophie de l'Union Africaine et conformément aux principes directeurs du Programme GMES & Africa, qui s'inscrivent à l'implication du secteur privé africain dans la réalisation des activités dudit programme, nous avons adopté cette ligne de conduite comme une exigence fondamentale. A cet effet, l'activité « l'amélioration du modèle pluie-débit en utilisant les données d'altimétrie spatiale pour le suivi du bilan hydrologie dans les sous bassins de la Sangha et de l'Oubangui » a été identifiée comme pouvant être menée par une consultance africaine du secteur privé.

Cette expertise se fera en étroite collaboration avec le CRH et sera en mesure de développer et concevoir un modèle conceptuel simple de tout système hydrologique qui pourra permettre de calculer le bilan hydrologique dans les sous bassins de l'Oubangui et la Sangha en utilisant le modèle pluie-débit.

Table 2: Homme – Jour

| Effort | Description | Quantité |
|------------------------|-------------------------|----------|
| Homme-Jour | Consultant au son Siège | 05 |
| Homme-Jour | Consultant au CRH | 15 |
| Voyage | Siège/ Yaoundé /Siège | 2 |
| Achat (le cas échéant) | Aucun | 0 |
| Total | | 22 |

2.8 TACHES

Table 3: Description des tâches

| Id | Tâches | Description |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Préparation de la mission et réunion de lancement | <ul style="list-style-type: none">- Définition de la méthodologie- Acquisition des données fournies par le CRH |
| 1 | Développement du modèle pluie-débit | <ul style="list-style-type: none">- Analyse, traitement et validation des données;- Développement du modèle- Test du modèle- Appropriation du modèle |
| 2 | Elaboration manuel d'utilisation et Renforcement des capacités des Experts du CRH et Usagers | Elaboration du manuel d'utilisation (tutorial) et des Module de formation et formation sur le modèle. |
| 3 | Rapports | Elaboration du rapport |

2.9 PLAN DE TRAVAIL

Table 4: Planning

| Id | Période | Calendrier prévu | Lieu |
|----|---------|------------------|-------|
| 0 | S0 | 4 –8 Oct 2021 | siège |
| 1 | S0+4 | 11 – 29 Oct 2021 | CRH |
| 2 | S0+5 | 01-02 Nov 2021 | siège |

2.10 LIVRABLES ET JALONS

Table 5: Livrables

| Id | Livrable | Type | Format | Date |
|----|-------------------------------------|---------|--------------------------------|-------------|
| 1 | Approche de développement du Modèle | Rapport | Document numérique (Word, pdf) | 08 Oct 2021 |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------|-------------------------------|-------------|
| 2 | Tutorial du Modèle et Rapport final | Rapport | Document numérique(Word, pdf) | 02 Nov 2021 |
|---|-------------------------------------|---------|-------------------------------|-------------|

Document et rapport:

- Des rapports seront soumis par le Consultant en raison d'un rapport par tâche (en version française et anglaise), soient 04 Rapports ;
- Un rapport global sera par le Consultant à la fin de la mission (en version française et anglaise).

2.11 COMPETENCES

| Id | Domaine de compétence |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Sciences de l'eau |
| 2 | Modélisation hydrologique |
| 3 | Bonne connaissance de différentes interfaces des modèles Pluie-débit |
| 4 | Une connaissance approfondie de la télédétection et du SIG est un avantage. |

L'expert doit avoir une grande expérience (05 ans) dans le développement de modèle hydrologique.

2.12 EDUCATION/QUALIFICATION

| Id | Diplôme | Domaine |
|----|---------------------|------------------|
| 1 | Ingénieur ou Master | Science de l'Eau |

2.13 EXPERIENCE ET ELIGIBILITE

| Id | Description |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 05 ans de travail dans la modélisation hydrologique des bassins fluviaux. |
| 2 | 05 ans de développement de modèle hydrologique en particulier le modèle hydrologique (pluie-débit). |
| 3 | La connaissance du bassin du Congo est un avantage. |
| 4 | Les Entreprises ou Bureaux africains sont avantagés |

2.14 COMPETENCE LINGUISTIQUES

| Langue | Niveau requis |
|----------|-----------------------------|
| Français | Très bon (écrit, parlé, lu) |
| Anglais | Très bon (écrit, parlé, lu) |

Fait à Kinshasa, le