



TERMS OF REFERENCE FOR INDIVIDUAL CONSULTANT

Recrutement d'un.e Consultant.e national.e en appui à la conception et de la mise en place l'infrastructure géospatiale pour la cartographie censitaire et SIG, dans le cadre du RGPH5 du Bénin

TERMS OF REFERENCE (to be completed by Hiring Office)	
Hiring Office:	BENIN
Purpose of consultancy:	Appuyer l'INStAD/BCR dans la conception et la mise en place de l'infrastructure géospatiale pour la cartographie censitaire et SIG, dans le cadre du RGPH5 du Bénin.
Scope of work: <i>(Description of services, activities, or outputs)</i>	<p>L'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD) du Bénin poursuit la préparation du cinquième recensement général de la population et de l'habitation (RGPH5). Après ceux de 1979, 1992, 2002, et 2013, cette 5^{ème} édition permettra d'assurer une bonne continuité dans la production des indicateurs de surveillance et de faire face à l'obsolescence des données.</p> <p>Cette opération, contrairement aux précédentes, sera entièrement numérique, aussi bien lors de la phase cartographique que du dénombrement, conformément aux recommandations des Nations Unies qui préconisent non seulement sa réalisation tous les dix (10) ans, mais aussi de l'inscrire dans le cycle des recensements 2020, avec saut technologique vers le numérique, afin de réduire les délais de mise à disposition des résultats et d'améliorer la qualité des données.</p> <p>La conduite du RGPH5 est un processus rigoureux dont la réalisation exige de disposer des ressources humaines qualifiées. Dans ce cadre, le bureau de l'UNFPA au Bénin a retenu de recruter et de mettre à la disposition de l'INStAD, un.e Consultant.e national.e. Il/elle sera chargé.e d'apporter un appui conseil à l'INStAD et à l'UNFPA dans la conception et la mise en place de l'infrastructure géospatiale pour la cartographie censitaire et SIG, dans le cadre des activités préparatoires du RGPH5.</p> <p>Le plan de travail prévoit que dans la phase préparatoire, l'INStAD, à travers la Direction des Statistiques Démographiques et Sociales (DSDS), prépare un dispositif numérique, de production des Zones de dénombrement provisoires au Laboratoire SIG, de collecte de données de mise à jour sur le terrain, de traitement, de contrôle, de mise à jour au bureau et de production du dossier cartographique de l'agent recenseur, en cohérence avec le Système d'Informations Géographiques (SIG) à mettre en place, dans la phase cartographique du RGPH5.</p> <p>Compte tenu du caractère complexe et pointu de cette activité de mise en place de l'infrastructure géospatiale, l'INStAD envisage de recourir au service d'un.e Consultant.e national.e hautement qualifié.e, Expert.e en cartographie censitaire et SIG, utilisant les nouvelles technologies de l'information, qui appuiera l'INStAD dans le cadre de la préparation du RGPH5.</p> <p>La principale mission de consultance est d'encadrer toutes les activités liées à la mise sur pied de l'infrastructure géospatiale pendant la phase de cartographie.</p> <p>De manière spécifique, le/la Consultant.e, dans le cadre de cette mission, appuiera l'INStAD dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conception et mise en place de l'infrastructure géospatiale pour la Cartographie; ➤ Evaluation de l'organisation des équipes de bureau (agents de digitalisation, contrôleurs, équipe traitement et de veille) et apporter les correctifs nécessaires;



	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluation du stade de préparation des travaux de cartographie censitaire et SIG et proposer un plan concret d'ajustement et de correction pour la finalisation des travaux préparatifs de la cartographie censitaire dans les délais prévus ; ➤ Appui dans la préparation au bureau des supports de la cartographie censitaire et SIG, pour la mise à jour sur le terrain, ainsi que des manuels de formation, de suivi et d'assurance qualité; ➤ Contribuer, sous la coordination de l'Expert International de WorldPop, à la préparation des zones de dénombrement provisoires (ZDP), validation au bureau avant la mise à jour sur le terrain (vérification des limites créées automatiquement, en les superposant sur les images satellitaires et éventuellement les modifier au cas où, etc.); ➤ Superviser, en liaison avec WorlpPop, la collecte de données sur le terrain, la transmission de données au Laboratoire, le contrôle et l'assurance qualité, pendant la formation, la phase de cartographie pilote et la phase de cartographie principale ; ➤ Superviser, en liaison avec WorlpPop, l'intégration des données collectées sur le terrain, le contrôle au Laboratoire, la génération des cartes et leurs impressions aux différents formats, utilisables sur le terrain par l'équipe de dénombrement ; ➤ Superviser la constitution du dossier Zone de dénombrement (ZD) de l'agent recenseur et le dossier Zone de Contrôle (ZC) du Chef d'équipe ; ➤ Contribuer, sous la coordination de l'Expert International en infrastructure informatique, la DSIBD et en liaison avec WorldPop, à la conception d'un schéma de circulation des données entre les différents intervenants ; ➤ Contribuer, sous la coordination de l'Expert International en infrastructure informatique, la DSIBD et en liaison avec WorldPop, à l'élaboration des procédures d'exportation adéquate des bases des données cartographiques, pour utilisation sur la plateforme de collecte dans le cadre du dénombrement ; ➤ Appui des équipes dans la préparation de l'exécution de la cartographie au Laboratoire et sur le terrain ; ➤ Appui à la mise en place et au déploiement du Système d'informations géographiques en vue de la production, de la publication et de la diffusion des données cartographiques et autres via SIG-Web ; ➤ Assurer le renforcement des capacités de l'équipe de la DSDS/BCR en cartographie numérique, en digitalisation, en SIG et en analyse des données géospaciales. ➤ Conception, en liaison avec l'Expert International en infrastructure informatique, la DSIBD et WorldPop, le manuel d'utilisation de l'infrastructure géospatiale; ➤ Appui dans toutes autres tâches relevant des attributions d'un Expert en développement web.
<p>Méthodologie</p>	<p>La mission des Consultant s'articule autour des activités ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Réalisation un état des lieux de l'existant en matière de bases de données et SIG. En d'autres termes, l'étude, l'analyse de l'existant et la définition des besoins pour compléter le travail déjà initié. ✓ Contribuer, en liaison avec l'Expert International de WoldPop, à l'élaboration de la méthodologie de mise en place d'une infrastructure géospatiale pour la réalisation d'une cartographie censitaire numérique et d'un SIG dynamique dans le cadre du RGPH5.



Duration and working schedule:	La période des travaux est de (3) mois, à partir du 15 juin 2022.
Place where services are to be delivered:	Cotonou et à l'intérieur du pays
Delivery dates and how work will be delivered (e.g. electronic, hard copy etc.):	<p>En collaboration avec le Consultant International en place, les Consultants Internationaux encadreront l'équipe informatique pour la mise sur pied de l'architecture et de l'infrastructure, le développement des programmes de collecte et les différentes plateformes.</p> <p>À la fin de sa mission, le/la Consultant.e devra avoir rendu disponibles les produits suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'infrastructure géospatiale pour la Cartographie dans le cadre du RGPH5 est déployé et opérationnelle ; ➤ Les supports de la cartographie censitaire et SIG, phase de Laboratoire, pour la mise à jour sur le terrain, ainsi que des manuels de formation, de suivi et d'assurance qualité sont disponibles ; ➤ Le schéma de circulation des données entre les différents intervenants est clairement décrit ; ➤ Les procédures d'exportation adéquate des bases des données cartographiques, pour utilisation sur la plateforme de collecte dans le cadre du dénombrement sont bien documentées ; ➤ Les supports de la cartographie censitaire et SIG, phase de terrain, ainsi que des manuels de formation, de suivi et d'assurance qualité sont disponibles ; ➤ Les zones de dénombrement provisoires (ZDP) de toute l'étendue du territoire béninois sont découpées automatiquement, validées et disponibles pour les mises à jour sur le terrain ; ➤ Les travaux de Laboratoire sont suivis et contrôlés pour l'assurance qualité ; ➤ Les travaux de terrain sont suivis et contrôlés pour l'assurance qualité ; ➤ Les mises à jours au Laboratoire sont suivies et contrôlées pour la génération des cartes et leurs impressions ; ➤ Les dossiers Zone de dénombrement (ZD) de l'agent recenseur et le dossier Zone de Contrôle (ZC) du Chef d'équipe sont constitués ; ➤ Le Système d'informations géographiques en vue de la production, de la publication et de la diffusion des données cartographiques et autres via SIG-Web est déployé et opérationnel ; ➤ Les capacités de l'équipe de la DSDS/BCR en cartographie numérique, en digitalisation, en SIG et en analyse des données géospatiales sont renforcées ; ➤ Le manuel d'utilisation de l'infrastructure géospatiale est disponible ; ➤ Un rapport mensuel de mission d'exécution des différentes tâches, assorti des recommandations pour la suite du processus du RGPH5 est disponible.
Monitoring and progress control, including reporting requirements,	A la fin de la mission, tous les rapports mensuels, compris les annexes, seront soumis sous forme électronique et en hard copy à l'INStAD et à l'UNFPA



periodicity format and deadline:	
Supervisory arrangements:	Le Consultant(e) national(e) pour le RGPH5 travaillera sous la supervision directe du Directeur Général de l'INStAD et la supervision générale de la Représentante Résidente de l'UNFPA et en étroite collaboration le Consultant International RGPH5 en place, il/elle sera responsable de l'encadrement de toutes les activités liées à la mise sur pied de l'infrastructure géospatiale pour la cartographie.
Expected travel:	Le/la consultant.e pourra faire des déplacements à l'intérieur du pays, selon les besoins de l'INStAD
Required expertise, qualifications and competencies, including language requirements:	<p>Le/la consultant.e hautement qualifié.e devra avoir :</p> <p>les qualifications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Etre de nationalité béninoise ; ➤ Etre titulaire d'un DESS ou d'un Master en Système d'Informations Géographique ; ➤ Maitriser des logiciels des SIG tels que ArcGIS, QGIS ou autres logiciels similaires ; ➤ Avoir au moins trois (3) années d'expériences en géomatique, construction et gestion de SIG ; ➤ Avoir une bonne maîtrise des activités de numérisation cadastrale et de géo référencement ; ➤ Avoir une bonne connaissance en photo-interprétation et télédétection ; ➤ Avoir une expérience dans la collecte digitalisée (smartphones, tablettes) des données cartographiques censitaires ou d'enquête d'envergure nationale ; ➤ Avoir une bonne connaissance en matière de base de données relationnelles ; ➤ Avoir une expérience d'enseignement ou de renforcement de capacités en cartographie et SIG ; ➤ Avoir une bonne connaissance de la géographie nationale et être apte à participer aux travaux de terrain ; ➤ Avoir une très bonne aptitude à organiser et à diriger les travaux de plusieurs équipes simultanément ; ➤ Avoir les capacités à travailler sous pression, tout en respectant les délais, dans un environnement multiculturel ; ➤ Avoir une expérience dans le domaine des recensements et/ou d'enquêtes est un atout ; ➤ Avoir une expérience de travail avec l'INStAD est un atout ; ➤ Etre disponible immédiatement. <p>Compétences requises :</p> <p>Les compétences de base</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Intégrité / engagement envers le mandat de l'UNFPA / valorisation de la diversité ➤ Gestion des performances ➤ Travail en équipe ➤ Autogestion / Intelligence émotionnelle ➤ Communiquer des informations et des idées ➤ Prise de décision appropriée et transparente ➤ Réflexion analytique et stratégique et orientation vers les résultats / engagement envers l'excellence



	<p>➤ Partage des connaissances / apprentissage continu</p> <p>Compétences fonctionnelles :</p> <p>➤ Innovation conceptuelle dans la fourniture d'une expertise technique</p> <p>➤ Tirer parti des ressources des gouvernements nationaux et des partenaires / établir des alliances et des partenariats stratégiques.</p>
Inputs / services to be provided by UNFPA or implementing partner (e.g support services, office space, equipment), if applicable:	<p>Appui pour les services administratifs (voyage, ...) bureaux et équipements pour les besoins de la mission par INStAD et UNFPA.</p> <p>Par ailleurs, l'INStAD fournit l'ensemble de l'infrastructure système et réseau nécessaire au bon fonctionnement des applications.</p>
Other relevant information or special conditions, if any:	<p>Compte tenu des besoins de mise en place de l'infrastructure géospatiale, le/la consultant.e, en collaboration avec le Consultant International en place, pourra animer un atelier d'encadrement des cadres nationaux en cartographie censitaire et SIG.</p>
Funding	<p>Le financement sera assuré par UNFPA selon les procédures en vigueur sur B4020/BEN09MOD/FPA90/ARGPHFPA90/PU0074</p>
Payment terms	<p>Le paiement des honoraires sera fait après la soumission de chaque rapport mensuel et suivant les modalités convenues et acceptées des deux parties dans le contrat.</p>
Application file to be provided	<ul style="list-style-type: none"> - Une lettre de candidature, faisant notamment apparaître la bonne compréhension des termes de référence et les points forts du candidat ; - Un curriculum vitae faisant ressortir les expériences similaires ; - Les copies des attestations de formation et diplômes ; - Les copies des attestations de service justifiant les travaux similaires. <p>NB : un entretien peut être demandé par UNFPA/INStAD afin de finaliser le recrutement</p>
<p>Signature of Requesting Officer in Hiring Office:</p> <div style="text-align: right;"> <p>DocuSigned by:</p> <p><i>Coomlan Cyrus Darius agbezigan</i></p> <p>43910003F45346A...</p> </div> <p>Date: 26-May-2022</p>	