**CAHIER DES CHARGES**

1. **Informations générales**

|  |  |
| --- | --- |
| Intitulé de la mission | Expertise technique pour la composante 5 du projet européen « *Strengthening nuclear safety regulatory capacity in Africa »* |
| Bénéficiaire(s) | Autorités régulatrices du nucléaire des pays |
| Pays | Afrique du Sud, Egypte, Ghana, Kenya, Maroc et Nigeria |
| Durée totale des jours prévus | 266 |

1. **Contexte et justification du besoin**

Le projet de coopération internationale « *Strengthening nuclear safety regulatory capacity in Africa*» INSC/2024/452-948, signé entre l’Instrument pour la coopération de la sûreté nucléaire (INSC) et Expertise France, a pour objectif principal de contribuer à une culture de sûreté nucléaire efficace et à des normes de radioprotection et de sûreté nucléaire pour les pays bénéficiaires.  
Les bénéficiaires sont les autorités régulatrices du nucléaire des 6 pays suivants : Afrique du Sud, Egypte, Ghana, Kenya, Maroc et Nigeria.

La coopération avec les pays cibles est menée conformément aux normes les plus élevées et aux meilleures pratiques utilisées dans l'Union européenne pour améliorer et renforcer la sûreté nucléaire, la radioprotection et la préparation aux situations d'urgence des partenaires.

La coopération avec l'Afrique se concentre sur le renforcement de la capacité réglementaire dans plusieurs pays africains intéressés par l'énergie nucléaire (tels que l'Égypte, le Ghana, le Kenya, le Maroc, le Nigeria et l'Afrique du Sud), en partie par le biais d'une coopération bilatérale et en partie par le biais d'une coopération régionale dans le cadre d'organismes régionaux et internationaux représentatifs et compétents.  
Le projet reste flexible pour intégrer d’autres pays africains sous certaines conditions.

La composante 5 de ce projet porte sur le support technique aux pays cibles en matière d’harmonisation des réglementations des installations nucléaires et des meilleures pratiques internationales. Le prestataire nommera un expert sur sera le chef de tâche (Task leader) de cette composante.

1. **Objectifs et résultats poursuivis**
   1. **Objectif général**

La mission a pour objectif de fournir le support technique en matière d’harmonisation des réglementations dans le domaine du nucléaire et des meilleures pratiques internationales.  
La composante 5 du projet est liée à la sûreté nucléaire des installations de production nucléaire.  
Les activités seront validées par un plan d’action annuel et seront à adapter en fonction des besoins et priorités de chaque pays bénéficiaire en suivant l’approche de l’Agence internationale de l’énergie atomique (AIEA) pour la mise ne place de l’infrastructure d’un programme d’énergie nucléaire en trois phases progressives de développement.

* 1. **Objectifs spécifiques**

1. Harmonisation les procédures d’autorisation et la réglementation des installations nucléaires avec les acquis de l’Union européenne
2. Le développement de procédures et guides en priorisant les décisions de l’autorité régulatrice
3. Soutien au renforcement de la capacité réglementaire pour évaluer les mesures de radioprotection dans le domaine de la radiothérapie, de la production d'isotopes et de la médecine nucléaire
4. Développement et amélioration des capacités techniques des régulateurs dans le domaine de la surveillance des rayonnements dans l’environnement
   1. **Résultats à atteindre**

* Réglementations développées disponibles pour les pays bénéficiaires
* L’accroissement de l’harmonisation des pratiques des autorités régulatrices avec les meilleures pratiques européennes et internationales
* Le développement des compétences et connaissances dans les domaines de l’autorisation, de la sécurité des transports, de l’évaluation des sites, de la pré-autorisation des SMR.

1. **Description de la mission**
   1. **Activités prévues**

Les activités seront validées annuellement par un plan d’action lors du comité de pilotage.  
Le prestataire devra accompagner les autorités régulatrices du nucléaire de chaque pays pour chaque activité.

1. Soutien à l'amélioration des capacités d'expertise technique dans le domaine de l'harmonisation des réglementations relatives aux installations nucléaires, et des meilleures pratiques internationales.

L'objectif de cette sous-tâche est de soutenir l'amélioration des capacités d'expertise technique dans les pays africains identifiés dans le domaine de l'harmonisation des réglementations pour les installations nucléaires et selon les meilleures pratiques internationales :

* Harmonisation de procédures d'autorisation et de la réglementation des installations nucléaires
* Développement de procédures et guides techniques, en mettant l'accent sur la prise de décision par le régulateur
* Développement et harmonisation d’une réglementation relative aux petits réacteurs nucléaires modulaires (SMR)

1. Soutien au renforcement des capacités réglementaires pour évaluer les mesures de radioprotection dans le domaine de la radiothérapie, de la production d'isotopes et de la médecine nucléaire.

L'objectif de cette sous-tâche est de développer et d'améliorer les capacités techniques des régulateurs dans les pays cibles, dans le domaine de l’évaluation technique et du contrôle réglementaire de mesures de radioprotection dans différents types de pratiques médicales :

* La radiothérapie (y compris l'utilisation d'accélérateurs linéaires et la brachythérapie)
* L’utilisation de cyclotrons pour la production d'isotopes
* Les pratiques de médecine nucléaire (y compris la thérapie et le PET-CT)

1. Développement et amélioration des capacités techniques des régulateurs dans le domaine de la surveillance des rayonnements dans l’environnement

L'objectif principal de cette sous-tâche est de développer et d'améliorer les capacités techniques dans les pays africains cibles dans le domaine des systèmes de surveillance des rayonnements dans l’environnement.

* Analyse des instruments portables de radiologie et de laboratoire nécessaires et disponibles dans les pays africains
* Analyse de la situation et des besoins concernant le développement de systèmes nationaux de surveillance des rayonnements (système d'alerte anticipée, etc.)
* Formation
  1. **Livrables attendus**

|  |  |
| --- | --- |
| Livrables | Date de livraison |
| 1. Documents ou supports de présentation | T0 + 07 jours |
| 1. Liste de présence | T0 + 07 jours |
| 1. Photos de l’activité | T0 + 07 jours |
| 1. Rapport d’activité | T0 + 07 jours |
| 1. Rédaction du progress report pour la composante 5 | annuel |

Les délais de livraison précisées ci-dessous courent à compter de l’émission de chaque bon de commande.

Expertise France, se réserve la possibilité de passer des marchés subséquents afin de préciser de nouvelles prestations, et des nouveaux livrables. Les prescriptions techniques, délais, modalités et/ou niveaux d’exigences seront précisés dans chaque marché subséquent.

* 1. **Coordination**

Le prestataire désignera un interlocuteur unique pour la mise en œuvre de projet.

Mme BOUCHEREAU, du département Paix, Stabilité et Sécurité sera l’interlocuteur unique du prestataire pour Expertise France

Téléphone : +33 6 11 68 54 09

Courriel : claire.bouchereau@expertisefrance.fr

Le team leader est responsable de la coordination et des aspects techniques des activités, il sera en coordination étroite avec le chef de tâche de la composante 5.

Le task leader sera en coordination constante avec la chargée de projet Expertise France pour les aspects logistiques et administratifs des activités.

En outre, des échanges réguliers avec l’équipe projet seront à prévoir sur l’état d’avancement des missions et éventuellement les difficultés rencontrées.

1. **Lieu, Durée et Modalités d’exécution**
   1. **Période de mise en œuvre : 44 mois**
   2. **Date de démarrage : 11/04/2025**
   3. **Date de fin : 10/12/2028**
   4. **Durée effective par mission : à définir**
   5. **Planning/calendrier : il sera confirmé annuellement lors du comité de pilotage**
   6. **Nombre de jours d’expertise : 266 jours**
2. **Expertise et profil demandé**

**Profil de l’expertise attendue pour l’exécution du contrat :**

1. Expérience professionnelle générale

* Le prestataire doit disposer d'au moins quatre membres permanents du personnel expérimentés dans le domaine (1) du support technique aux autorités de sûreté nucléaire et à leurs organisations de soutien technique, et (2) de la gestion et de l'évaluation de la sûreté des installations nucléaires.
* Le prestataire doit avoir une représentation permanente dans au moins quatre des pays suivants : Afrique du Sud, Égypte, Ghana, Kenya, Maroc, Nigeria.
* Le prestataire doit disposer d’autorisations (ou accréditations, ou agréments) en cours de validité et délivrés par les autorités nationales compétentes pour la réalisation d’inspections d’équipements sous pression nucléaire et d’équipements de radiothérapie ou de médecine nucléaire.
* Les experts fournit par le prestataire doivent maitriser l’anglais et le français tant à l’oral que l’écrit.

1. Expérience professionnelle technique

* Le prestataire a fourni des services d'appui aux Autorités de sûreté nucléaire et/ou à leurs organismes de support technique

Au moins un des contrats répondant au critère doit être lié à un projet international, c'est-à-dire un projet mis en œuvre dans un pays différent du pays d'enregistrement du prestataire.

* Le prestataire a contribué à ou a mis en œuvre au moins trois projets portant sur (a) le renforcement des capacités réglementaires et/ou (b) l’autorisation de construction ou d’exploitation d’installations nucléaires dans des pays mettant en œuvre ou suivant l'acquis communautaire. Aucun budget minimum n'est requis pour ce critère

Toutefois, la part de ce budget mise en œuvre par le prestataire doit être supérieure à 150 000 euros.

* Cela signifie que le contrat auquel le prestataire se réfère peut avoir été lancé à tout moment au cours de la période indiquée, mais qu'il ne doit pas nécessairement être achevé au cours de cette période, ni mis en œuvre pendant toute la période. Les candidats sont autorisés à se référer soit à des projets achevés au cours de la période de référence (bien que commencés plus tôt), soit à des projets non encore achevés.
* Seule la partie achevée au cours de la période de référence sera prise en considération. Cette partie devra être étayée par des preuves documentaires (déclaration ou certificat de l'entité qui a attribué le marché, preuve de paiement) détaillant également sa valeur.

1. Capacité économique et financière

Le prestataire doit avoir un chiffre d’affaires annuel moyen de 500 000€.