AVIS D'APPEL PUBLIC À LA CONCURRENCE

1 Type de procédure : Marché à procédure adaptée (< 90 K€ HT).

2 Centre INRAE de rattachement : Nouvelle-Aquitaine Bordeaux

3 Unité : UMR BIOGECO 1202

4 Objet du marché : Prestation en bioinformatique

5 Caractéristiques du besoin (description, lieu d'exécution, durée du marché, volume, etc.) :

La présente consultation est passée sous la forme d'un marché à procédure adaptée en application des articles L. 2123-1 du code de la commande publique et R. 2123-1 à R. 2123-8 du code de la commande publique

Analyse bioinformatique du génome et transcriptome du hêtre. Il s'agira notamment :
1/ d'identifier les polymorphismes SNP à partir du séquençage en pool et individuelle de plusieurs populations (France, Europe) sur la base de séquençage Illumina et d'une chaîne d'analyse bioinformatique disponible (croisant plusieurs méthodes de détection de variant (GATK, Samtools/BcfTools, FreeBayes,...)),
2/ d'analyser le transcriptome du hêtre au regard d'une mutation induisant un phénotype tortillard
3/ de contribuer à l'annotation du génome (modèle de gènes sur des gènes candidats pour la mutation).

Cette prestation nécessitera une interaction hebdomadaire entre le prestataire et les chercheurs de l'UMR ; idéalement sur site (33610 Cestas) pendant environ 4 mois au cours du 1er semestre 2021.

……

Lieu d'exécution des prestations :
INRAE UMR BIOGECO
69 Route d'Arcachon
33612 Cestas

……

<u>Compétences requises:</u>

- Capacité à interagir avec des serveurs de calculs distants.
- Maîtrise de langages de programmation (Perl, Python,…) et packages dédiés à l'analyse de séquences NGS (bioperl, biopython, …).
- Maîtrise de l'environnement Linux/Unix.
- Traitement et analyse de séquences (comparaison de séquences, utilisation de banques de données biologiques, alignements multiples, détection/annotation de gènes/repeats, mapping, assemblage, …).

- Méthodes statistiques et maîtrise du logiciel R.
- Visualisation des données (GBrowse…)
- Utilisation d'outils de bioinformatique comme samtools, GATK, bowtie, bwa, cufflinks, galaxy, artemis, CLCBio
- Bon niveau d'anglais écrit et oral.
- Sens du relationnel, organisation, respect des délais et conscience professionnelle (dont bonnes pratiques bioinformatiques) sont exigés.
- Fort intérêt pour le domaine des sciences biologiques.

Une première expérience en analyse de données NGS est requise dans le domaine de la biologie végétale. Une expérience dans le domaine de l'analyse de données d'épigénétique serait un plus.

INRAE se réserve la possibilité de négocier aux conditions fixées dans le Règlement de Consultation.

6 Adresse où l'on peut retirer un dossier (le cas échéant) : https://www.marches-publics.gouv.fr

7 Date limite de remise des plis : 12 février 2021 à 16h00

8 Critères de sélection : Sera retenue l'offre économiquement la plus avantageuse évaluée en fonction des critères suivants:

- Valeur technique de l'offre analysée selon les termes du document remis incluant CV du ou des intervenants
- Prix de la prestation

9 Délai de validité des offres : 90 jours

10 Contact technique : https://www.marches-publics.gouv.fr