Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes

La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Consultation des entreprises

Conception d'une récolteuse de graines

1. Contexte

Le projet

Le Conservatoire d'Espaces Naturels Rhône Alpes (CEN), engagé depuis de nombreuses années sur la thématique de la récolte de graines locales, souhaite aujourd'hui développer une solution complémentaire à celles qui existent déjà.

Des machines existantes permettent en effet d'intervenir sur de grandes surfaces agricoles ou naturelles avec des engins type tracteurs.

D'autres, comme l'outil développé par l'entreprise Mouchet avec la collaboration du CEN et monté sur un quad, permettent également d'intervenir sur des surfaces plus réduites avec un impact sur le milieu naturel et le sol très limité.

Il manque aujourd'hui un outil permettant à tout gestionnaire de pouvoir réaliser une récolte de graines sur de petites surfaces, en régie, via la réplication ou l'utilisation d'un outil open source. Le présent marché correspond à la conception d'un tel outil.

Objet du marché

Le présent marché est constitué d'un seul lot, et a pour objet une prestation de conception d'une récolteuse de graines.

2. Objectifs

Le CEN souhaite développer un prototype répondant à 2 objectifs principaux :

- concevoir une machine permettant de ramasser des graines locales dans différents milieux : pelouses sèches, prairies humides, marais et tourbières, sur de petites surfaces (moins de 1ha)
- Rendre accessible à tout gestionnaire de milieux naturels ou agricoles la récolte de graines grâce à un outil développé en open source et réplicable.

Le présent marché devra impérativement répondre à ces 2 objectifs.

3. Besoins et contraintes liés au projet

Afin de répondre au mieux à la demande du CEN, l'outil développé devra répondre aux besoins suivants :

- L’outil devra être adaptable à différents portes outils, dont le Rapid Euro 4, ainsi qu’à un quad et à la traction animale via un avant train adapté. La conception des adaptateurs à ces différents portes-outils devra être inclus dans la prestation.

- L’outil devra être réglable en hauteur pour permettre une hauteur de récolte différente suivant l’espèce ciblée.

- Il devra permettre de stocker un certain volume de graine sur la machine (minimum 50l).

- L’outil, en situation de transport, devra faire 1.1m de large et 1,55m de longueur maximum pour être facilement transportable dans un véhicule utilitaire type jumper. Il devra également ne pas dépasser, en marche, les 300 kg.

- L’outils devra obligatoirement être équipé d’un système de béquille escamotable ou roue jockey escamotable pour faciliter le stockage et le couplage au porte-outil. Par ailleurs, il devra être équipé d’un frein de parking pour sécuriser le transport et l'utilisation.

- Afin de limiter l’impact au sol et l’effort sur le porte outils, l'outil devra avoir la meilleure portance possible.

- L’outil devra être facilement mis en œuvre et d’un entretien aisé.

- Le mélange récolté devra être d’au moins 90% de graines en poids.

- La récolte ne devra pas compromettre la fenaison. Seules les graines devront être récoltées, et les tiges laissées autant que possible intactes.

- Le compartiment de stockage de la récolte devra être étanche afin de pouvoir utiliser l'outil en pente. Par ailleurs, ce compartiment devra être facilement vidangeable.

- L’outil créé devra être reproductible. Les pièces le constituant devront pouvoir être changées (ou réparées), et les pièces facilement trouvables. **Dans cet objectif, l’ensemble des plans devront être libres de droits.**

4. Exigences particulières

- Les plans de l’outil et des adaptateurs devront être livrés sous format numérique libre de droit. Le prestataire renoncera à toute utilisation exclusive de ces plans.

- Les plans et toutes communications en lien avec le projet devront respecter une charte graphique fournie par le CEN.

5. Délais :

- La mise au point du prototype devra être terminée pour **le 1er juin 2022**, avec essai in situ courant juin. La prestation devra inclure autant d'essais que nécessaire pour aboutir à un outil performant et fiable au cours de l'été 2022.

- **En option,** un suivi de l'utilisation de l'outil en conditions réelles en 2023 devra également être inclus dans la prestation. Le prestataire devra tenir compte des remontées des utilisateurs afin de corriger et d'adapter l'outil à d'éventuels défauts constatés lors de l'utilisation de celui-ci. L'ensemble de ces corrections devront être effectives pour le 1er juin 2024.

6. Condition de la consultation

Date de démarrage de la consultation : 3 décembre 2021.

Les propositions et devis détaillés devront parvenir au plus tard pour **le 7 janvier à 17h** par email à : benjamin.dutreige@cen-rhonealpes.fr

Objet : Conception d'une récolteuse de graines

7. Renseignements techniques

Pour tout renseignement complémentaire lié à ce dossier contacter:

Benjamin Dutreige, responsable technique pour les travaux

benjamin.dutreige@cen-rhonealpes.fr

06 75 36 74 74 / 04 74 34 98 60