



MARCHE PUBLIC DE PRESTATION INTELLECTUELLE

Règlement de la Consultation (Commun à tous les lots) 2024-PNR-33

ACQUISITION D'IMAGERIE NOCTURNE ET MODELISATION DE LA POLLUTION LUMINEUSE POUR LE PARC NATIONAL DE LA REUNION-RELANCE

Date limite de remise des offres

16 janvier 2025 à 16 heures (heure locale)

Pouvoir adjudicateur	Parc National de la Réunion 258 Rue de la République 97431 LA PLAINE DES PALMISTES
Représentant du pouvoir adjudicateur	Le Directeur du Parc national de la Réunion Monsieur DELORME Jean-Philippe
Renseignement d'ordre administratif :	Secrétariat Général
Type de marché	Appel d'offres avec 3 lots

SOMMAIRE

ARTICLE 1	OBJET ET MODALITES GENERALES DE LA CONSULTATION	4
1.1	Objet de la consultation	4
1.2	Lieu d'exécution des prestations	4
1.3	Durée du marché	4
ARTICLE 2	CONDITIONS ET CARACTERISTIQUES DE LA CONSULTATION	4
2.1	Mode de passation de la consultation	4
2.2	Décomposition du marché	4
2.3	Variantes.....	5
2.9	Délai de validité de l'offre.....	5
2.4	Modification de détail au présent dossier	5
2.5	Renseignements complémentaires.....	5
2.6	Cotraitance - Groupement d'opérateurs économiques.....	6
2.7	Sous-traitance	6
2.8	Compléments apportés aux documents de consultation	6
2.9	Conditions de financement et de paiement du marché	6
ARTICLE 3	RENSEIGNEMENT D'ORDRE FINANCIER.....	7
3.1	Avance.....	7
3.2	ACOMPTES.....	7
ARTICLE 4	DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE).....	7
4.1	Contenu du dossier de consultation	7
4.2	Accès au dossier de consultation	7
ARTICLE 5	PRESENTATION DES CANDIDATURES ET DES OFFRES	8
5.1-	Documents relatifs à la candidature	8
5.2-	Documents relatifs à l'offre	8
ARTICLE 6	ANALYSE DES CANDIDATURES - CRITERES DE JUGEMENT DES OFFRES – FACULTE DE NEGOCIATION	9
6.1	Analyse des candidatures	9
6.2	Critères de jugement des offres	10
ARTICLE 7	CONDITIONS D'ENVOI OU DE REMISE DES PLIS	14
7.1	Réponses électroniques	14
7.2	Présentation et contenu des réponses électroniques	15
ARTICLE 8	DISPOSITIONS PARTICULIERES	16

PREAMBULE – Présentation du Parc national de la Réunion

Le Parc national de La Réunion, créé par le Décret 2007-296 du 5 mars 2007, est géré par un établissement public à caractère administratif placé sous tutelle du ministère de la transition écologique.

L'établissement comprend un siège localisé à la Plaine des Palmistes. Il est organisé en quatre représentations territoriales appelées « secteurs » :

- Le Secteur Est (Plaine des Palmistes),
- Le Secteur Ouest (Trois-Bassins),
- Le Secteur Sud (Petite-Île),
- Le Secteur Nord (Saint-Denis).

Le périmètre du Parc national comprend deux zones distinctes :

- ✓ Un cœur de parc (105 000 ha) dédié à la préservation et la valorisation du patrimoine naturel et culturel, où le directeur du Parc dispose de pouvoirs réglementaires ;
- ✓ Une aire d'adhésion regroupant des territoires ruraux adjacents au cœur du parc et abritant environ 160 000 habitants, où l'établissement public ne dispose pas de pouvoirs réglementaires. La charte du parc national y favorise un développement durable fondé sur la solidarité écologique et paysagère avec le cœur.

La création du Parc national répond à la volonté partagée au niveau national et local de préserver et valoriser un environnement remarquable en prenant en compte les particularités territoriales.

Doublement labellisé – au niveau national comme Parc et au niveau international avec son inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO en 2010 – le territoire doit construire une ambition particulière, que ce soit en matière d'offres ou de services (éco)touristiques ou d'objectifs de conservation.

ARTICLE 1 OBJET ET MODALITES GENERALES DE LA CONSULTATION

1.1 Objet de la consultation

Il s'agit de la relance du marché 2024_PNR_19 « Acquisition d'imagerie nocturne et modélisation de la pollution lumineuse pour le Parc National de la Réunion_Lots 1 et 2 » qui a été déclaré sans suite pour cause d'infructuosité pour le lot 1 et sans suite pour motif d'intérêt général pour le lot 2. **Certaines dispositions et caractéristiques du marché ont été modifiées.**

Le présent marché a pour objet l'acquisition d'imagerie nocturne, la modélisation dynamique de la pollution lumineuse et son analyse pour le Parc national de La Réunion.

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et les annexes du présent marché détaillent le contenu de ces prestations.

1.2 Lieu d'exécution des prestations

Les prestations seront réalisées à l'adresse suivante : les prestations seront réalisées chez le prestataire du ou des lots.

1.3 Durée du marché

Le présent marché entrera en vigueur à compter sa notification pour une durée de 30 mois.

ARTICLE 2 CONDITIONS ET CARACTERISTIQUES DE LA CONSULTATION

2.1 Mode de passation de la consultation

Le marché est passé sous la forme d'une procédure formalisée conformément aux dispositions des articles L. 2124-2, R. 2124-2 et suivants du Code de la Commande Publique. Il s'agit d'un marché public alloti de prestations intellectuelles.

La ou les classification(s) principale(s) et complémentaire(s) conforme(s) au vocabulaire commun des marchés européens (CPV) est ou sont :

79311000-7 Service d'études

90714100-6 Systèmes d'information environnementale

2.2 Décomposition du marché

Conformément à l'article L2113-10 et R2113-1 du code de la commande publique, le marché est décomposé en 3 lots :

- Lot 1 : Acquisition et traitement d'imagerie nocturne haute résolution
- Lot 2 : Bancarisation, analyses de données d'éclairage et analyse d'imagerie nocturne haute résolution
- Lot 3 : Modélisation dynamique de la pollution lumineuse à La Réunion et analyses

Il est précisé au titulaire du lot 1 et 2, que les deux lots sont interdépendants, autrement dit, l'analyse haute résolution ne peut être réalisée sans les résultats du lot 1. L'aboutissement du lot 1 est donc indispensable à l'exécution du lot 2. Dès lors, si le lot 1 ne peut être exécuté d'une quelconque manière, la prestation du lot 2 : analyse haute résolution est réputée caduque. La caducité de la prestation : analyse haute résolution du lot 2 ne donne lieu à aucune indemnité (voir article 16 du CCAP).

Chacun des lots sera conclu avec un seul opérateur économique qui pourra être un groupement momentané d'entreprises solidaire ou conjoint.

Le candidat peut soumissionner à un ou plusieurs lots de son choix. Dans tous les cas, il devra soumissionner à l'intégralité du ou des lots concerné(s).

Il n'est pas prévu de tranche.

2.3 Variantes

Les variantes libres, au sens de l'article R. 2151-8 du code de la commande publique, ne sont pas autorisées.

2.9 Délai de validité de l'offre

Le délai de validité de l'offre est fixé à cent quatre-vingt (180) jours. Il court à compter de la date limite de remise des offres. En cas de négociation, ce délai s'applique à la date de remise des offres finales.

2.4 Modification de détail au présent dossier

Le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'apporter au plus tard six (6) jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres, des modifications de détail au dossier.

Si la date de remise des plis est reportée, la disposition précédente est applicable en fonction de cette nouvelle date.

2.5 Renseignements complémentaires

Le Pouvoir adjudicateur peut fournir, uniquement sur demande adressée via PLACE, des renseignements complémentaires ayant strictement pour but d'explicitier soit les conditions de la consultation soit la nature du marché et des prestations qui y sont rattachées.

Les demandes de renseignements doivent être envoyées **AU PLUS TARD 7 jours ouvrés** avant la date limite de remise des offres, soit le 08 Janvier 2025 à 16h00 (heure locale).

Les réponses seront envoyées via PLACE. Aucun renseignement ne sera fourni par un autre biais.

La responsabilité du Parc National de la Réunion ne saurait être recherchée si le candidat a communiqué une adresse électronique erronée, s'il n'a pas souhaité s'identifier sur le profil d'acheteur du Parc ou s'il n'a pas consulté ses messages en temps et en heure.

2.6 Cotraitance - Groupement d'opérateurs économiques

Sous réserve des règles relatives à la liberté des prix et à la concurrence, les soumissionnaires peuvent se présenter individuellement ou sous la forme d'un groupement momentané d'opérateurs économiques conformément aux articles R2142-19 à R2142-27 du Code de la Commande Publique.

Les soumissionnaires peuvent présenter une offre sous la forme d'un groupement conjoint ou d'un groupement solidaire.

Les soumissionnaires sont informés que :

- Il leur est interdit de présenter plusieurs offres en agissant à la fois en qualité de soumissionnaire individuel et de membre d'un ou plusieurs groupements ;
- Un même opérateur économique n'est pas autorisé à présenter plusieurs offres en qualité de mandataire d'un groupement et de soumissionnaire individuel.

Les candidats ne sont pas autorisés à modifier la forme du groupement en cours de procédure.

L'appréciation des capacités des groupements d'entreprises est globale.

2.7 Sous-traitance

Le Titulaire qui souhaite recourir à un sous-traitant pour la réalisation d'une partie des prestations objet du marché doit demander au Pouvoir adjudicateur l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement, en précisant notamment la nature des prestations sous-traitées, la raison ou dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant proposé, le montant maximum des sommes à lui payer directement, les conditions de paiement prévues par le projet de contrat de sous-traitance, et le cas échéant, les modalités de variation des prix.

Dans le cas où les soumissionnaires entendent s'appuyer sur la capacité économique et financière ou sur les capacités techniques et professionnelles du sous-traitant, la déclaration mentionne ses capacités dans un acte spécial de sous traitance nommé « **DC4** ».

L'appréciation des capacités des soumissionnaires prend en compte les capacités des sous-traitants proposés à condition que la preuve soit apportée de leur engagement effectif pour la réalisation des prestations.

Pour rappel, **la sous-traitance totale est interdite.**

2.8 Compléments apportés aux documents de consultation

Les soumissionnaires n'ont pas à apporter de modifications aux documents de consultation.

Dans le cas de modifications de spécifications techniques ou réglementaires résultant des textes nouveaux parus depuis l'élaboration des documents de consultation, ou en cas d'erreur constatée, le soumissionnaire doit le spécifier sur un document annexe.

2.9 Conditions de financement et de paiement du marché

Le présent marché est financé à partir du financement Fonds Vert.

Le marché prendra fin dès la fin du financement.

Le délai de paiement est fixé à 30 jours, à compter de la date de réception de la facture.

ARTICLE 3 RENSEIGNEMENT D'ORDRE FINANCIER

3.1 Avance

Sauf renonciation expresse du Titulaire exprimée dans l'acte d'engagement, une avance lui sera accordée.

Le montant de l'avance, les dates et les conditions de versement et de remboursement de l'avance sont précisés au Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P).

En matière d'avances, il sera fait application des dispositions prévues aux articles R.2191-3, R.2191-5, R.2191-6, R.2191-9, R.2191-11 et R.2191-12.

3.2 ACOMPTES

Conformément aux dispositions de l'article R.2191-20 du Code de la Commande publique, le titulaire a droit à des acomptes dans les conditions définies au Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).

ARTICLE 4 DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE)

4.1 Contenu du dossier de consultation

Le dossier de consultation des entreprises se compose des pièces suivantes :

- Pièce n°0 : Le présent règlement de la consultation (RC) (commun à tous les lots sauf dispositions contraires) ;
- Pièce n°1-A : L'acte d'engagement du lot n°1 ;
- Pièce n°1-B : L'acte d'engagement du lot n°2 ;
- Pièce n°1-C : L'acte d'engagement du lot n°3 ;
- Pièce n°2-A : Le Cadre de Décomposition des Prix Globale et Forfaitaire (CDPGF) du lot n°1 ;
- Pièce n°2-B : Le Cadre de Décomposition des Prix Globale et Forfaitaire (CDPGF) du lot n°2 ;
- Pièce n°2-C : Le Cadre de Décomposition des Prix Globale et Forfaitaire (CDPGF) du lot n°3 ;
- Pièce n°3 : Le Cahier des Charges Administratives particulières (CCAP) ;
- Pièce n°4 : Le Cahier des Charges Techniques et Particulières (CCTP) ;
- Pièce n°5 : La Déclaration de sous-traitance (DC4) ;
- Pièce n°6-A : Le formulaire DC1
- Pièce n°6-B : Le formulaire DC2

4.2 Accès au dossier de consultation

Le dossier de consultation est disponible en téléchargement sur le site PLACE marchés publics.

En effet, en cas de modification du dossier en cours de consultation, ou pour communiquer de manière certaine une information à toutes les entreprises ayant retirées un dossier, ou pour transmettre les réponses aux questions posées par un opérateur, il est nécessaire que les candidats s'identifient au préalable de l'accès au dossier.

ARTICLE 5 PRESENTATION DES CANDIDATURES ET DES OFFRES

L'enveloppe remise par les candidats devra contenir les documents listés ci-dessous :

5.1-Documents relatifs à la candidature

- La **lettre de candidature** (DC1 fourni en annexe du Dossier de Consultation des Entreprises), accompagnée du pouvoir de la personne pouvant engager la société ;
 - la **déclaration du candidat** (DC2 fourni en annexe du Dossier de Consultation des Entreprises); Une **attestation d'assurance civile et professionnelle** en cours de validité ;
 - Une **déclaration sur l'honneur pour justifier que le candidat n'entre dans aucun des cas d'exclusions mentionnés dans le code de la commande publique**, et notamment qu'il satisfait aux obligations concernant l'emploi des travailleurs handicapés définies dans le code du travail.
 - **Si le candidat souhaite recourir à de la sous-traitance pour une partie des prestations concernées par le marché**, une déclaration portant sur la nature des prestations sous-traitées, la raison ou dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant proposé, le montant maximum des sommes à lui payer directement, les conditions de paiement prévues par le projet de contrat de sous-traitance, et le cas échéant, les modalités de variation des prix. Le **formulaire DC4** peut être utilisé à cet effet (fourni en annexe du Dossier de Consultation des Entreprises).
 - **Si le candidat est en redressement judiciaire, la copie du (des) jugement(s) prononcé(s).**
 - Une **déclaration concernant le chiffre d'affaires global et le chiffre d'affaires relatif aux prestations objets du marché**, réalisés au cours des trois derniers exercices disponibles.
 - Une **présentation de l'entreprise et des moyens humains** qui seront dédiés au présent marché.
- (Le ou les prestataires devront prouver leurs compétences dans le traitement de la pollution lumineuse et l'éclairage artificiel.)**
- **Liste de références similaires réalisées au cours des trois dernières années**, indiquant l'objet, le montant, la date et le destinataire public ou privé.

Pour justifier des capacités professionnelles, techniques et financières d'autres opérateurs économiques sur lesquels il s'appuie pour présenter sa candidature, le candidat produit les mêmes documents concernant cet opérateur économique que ceux qui lui sont exigés par le pouvoir adjudicateur.

Le candidat peut, en lieu et place des documents mentionnés à l'article R2143-3, présenter sa candidature sous la forme du document unique de marche européen (DUME) obligatoirement rédigé en français, conformément à l'article R2143-4.

5.2- Documents relatifs à l'offre

Les candidats auront à produire :

- **L'acte d'engagement** (du lot pour lequel le candidat remet une offre), complété, daté et revêtu de la signature de la personne habilitée à engager l'entreprise.
- **Le cadre de décomposition globale et forfaitaire** (du lot pour lequel le candidat remet une offre) complété dans son intégralité. La proposition sera formulée toutes taxes comprises et hors taxe.
- **Le mémoire technique dûment complété comprenant notamment :**
 - **Les éléments indiqués au CCTP et répondant aux critères de notation (article 6.2 du présent document).**

- **Une présentation de la problématique,**
- **Une méthodologie de travail et un exemple de livrable :** Le prestataire présentera une description de la méthode de travail globale et des moyens associés en termes d'effectifs, de nombre de jours consacrés à la mission et de compétences.
- **Un calendrier d'exécution.** Le prestataire présentera un planning global du projet.
- **Les curriculum vitae des intervenants** dans le cadre de la présente mission,
- **Une note sur une ou des expériences similaires en zone de montagne,**

L'attention du candidat est attirée sur le fait que le mémoire technique constitue l'un des éléments de jugement des offres. Ce document deviendra contractuel. Il ne s'agit donc pas d'un simple document d'information générale sur l'entreprise.

Faute d'avoir remis la totalité de ces documents, l'offre pourra être considérée comme irrégulière et ne sera pas analysée.

ARTICLE 6 ANALYSE DES CANDIDATURES - CRITERES DE JUGEMENT DES OFFRES – FACULTE DE NEGOCIATION

6.1 Analyse des candidatures

Conformément à l'article R2144-2 du Code de la Commande Publique, le POUVOIR ADJUDICATEUR se réserve la possibilité de demander aux candidats de produire ou compléter les pièces manquantes ou incomplètes de leur dossier de candidature.

Chaque candidat disposera d'un délai identique pour compléter sa candidature. À défaut de produire les éléments de candidature demandés, la candidature sera rejetée.

Conformément aux articles L2141-7 à L2141-11 du Code de la Commande Publique, le POUVOIR ADJUDICATEUR peut exclure de la procédure de passation un candidat qui, au cours des trois années précédentes, a dû verser des dommages et intérêts, a été sanctionné par une résiliation ou a fait l'objet d'une sanction comparable du fait d'un manquement grave ou persistant à ses obligations contractuelles lors de l'exécution d'un marché public antérieur avec le POUVOIR ADJUDICATEUR ou avec l'une des sociétés du groupe auquel il appartient.

Pour tout candidat qui serait concerné par les exclusions visées à l'alinéa ci-dessus, la candidature doit obligatoirement être complétée par un courrier détaillant les mesures correctrices mises en place pour supprimer les problématiques rencontrées. A défaut de fournir ce courrier au moment de la candidature, ou sur demande du POUVOIR ADJUDICATEUR lors de l'analyse, et en cas d'éléments produits non satisfaisants, la candidature pourra être écartée.

Lorsque plusieurs candidats présentent un lien hiérarchique, d'actionnariat ou capitalistique, ceux-ci doivent dès le dépôt de leur candidature, en informer le POUVOIR ADJUDICATEUR et justifier par tout moyen de l'autonomie existant entre ces entités.

Conformément aux articles L2141-1 à L2141-6 du Code de la Commande Publique, le candidat est par ailleurs tenu d'informer le POUVOIR ADJUDICATEUR, pendant tout le déroulement de la consultation, de l'ouverture à son encontre d'une procédure collective, ou de son évolution si cette procédure collective est déclarée au moment de la remise de l'enveloppe.

Conformément à l'article R2161-4 du Code de la Commande Publique, le POUVOIR ADJUDICATEUR pourra décider d'examiner les offres avant les candidatures.

Au regard des renseignements produits dans le dossier de candidature, seront éliminées les candidatures qui ne présentent pas les éléments requis ci-dessous :

1 – Les renseignements administratifs : Les candidatures qui ne sont pas recevables en application de l'article R2144-7 du Code de la Commande Publique ou qui ne produisent pas les pièces visées à l'article 6.1 du présent règlement de la consultation.

2 – Les capacités financières, professionnelles et techniques en fonction de l'examen des données financières, techniques et professionnelles demandées par le POUVOIR ADJUDICATEUR.

6.2 Critères de jugement des offres

Les candidats ayant déposé une offre inappropriée, irrégulière ou inacceptable, au sens des articles R2152-1 et R2152-2 du Code de la Commande Publique, sont éliminés. Toutefois, le POUVOIR ADJUDICATEUR se réserve le droit de demander à tous les soumissionnaires concernés de régulariser leurs offres irrégulières dans un délai approprié dans les conditions des articles précités, à condition qu'elles ne soient pas anormalement basses.

En application des articles R2152-6 à R2152-12 du Code de la Commande Publique, les offres sont classées par ordre décroissant en application des critères d'attribution.

Pour attribuer le marché au soumissionnaire qui a présenté l'offre économiquement la plus avantageuse, le POUVOIR ADJUDICATEUR se fonde sur les critères pondérés définis ci-dessous (note globale sur 100 points) :

S'agissant du Lot 1 : Acquisition et traitement d'imagerie nocturne haute résolution :

Critère 1 : Organisation et moyens notés sur 20 points et décomposée comme suit :

Critère	Sous-critères			Modalité d'évaluation de l'exigence	
	n°	Article du DCE			
Organisation et moyens : 20 pts	1	9.2 (CCTP)	Nbr de jour dédié à la mission	Comparaison en le nombre de jour homme du candidat analysé et le nombre de jour homme du candidat en proposant le plus.	/7
	2	9.2 (CCTP)	Nbr de personnes dédiées à la mission	Comparaison en le nombre de personne impliquée dans la mission du candidat analysé et le nombre de personne impliquée dans la mission du candidat en proposant le plus.	/7
	3	9.2 (CCTP)	Précision et adéquation du calendrier avec la mission	Phasage du calendrier de la mission et adéquation avec la mission	/6

Critère 2 : Méthodologie de travail notées sur 42 points (ramené sur 50 points pour la note globale) et décomposée comme suit :

Méthodologie de travail : 50 pts	4	9.2 (CCTP)	Composition de l'équipe	Expérience respective (CV), organisation interne	/6
	5	5.2 (RC)	Références similaires	Mission similaire en milieu montagneux, analyse d'orthopho nocturne, etc.	/6
	6.1.1 L'acquisition d'imageries nocturnes haute résolution				
	6	9.1 (CCTP)	Résolution prévisionnelle des images nocturnes	La résolution la mieux disante à condition de ne pas être anormalement bas, obtient la note maximale (6), les notes des autres offres sont déterminées selon la formule suivante : $6 \times (\text{résolution du candidat le mieux disant} / \text{résolution du candidat analysé})$	/6

	7	6.1.2 (CCTP)	Rapidité à fournir l'imagerie nocturne	Le nombre de mois le plus court, à condition de ne pas être anormalement bas, obtient la note maximale (6), les notes des autres offres sont déterminées selon la formule suivante : $3 \times (\text{nombre de mois du candidat le plus court} / \text{nombre de mois du candidat analysé})$.	/6
	6.1.2 Traitements d'imageries nocturnes hautes résolution				
	8	6.1.2 (CCTP)	Traitements de l'imagerie nocturne	Niveau d'expertise sur le traitement raster et notamment nocturne	/6
	9	6.1.2 (CCTP)	Traitements de l'imagerie nocturne	Niveau de détail de la présentation de la chaîne de traitement prévisionnelle	/6
	10	6.1.2 (CCTP)	Traitements de l'imagerie nocturne	Présentation des limites méthodologiques ou des difficultés à envisager pour le traitement des imageries nocturnes	/6

Critère n°3 : Note de prix sur 30 points (Article 5.2 du RC) :

Le montant de l'offre financière proposée noté sur 30 points et décomposé comme suit :

Le prix le moins disant, à condition de ne pas être anormalement bas, obtient la note maximale (30), les notes des autres offres sont déterminées selon la formule suivante :

$$30 \times (\text{prix du candidat le moins disant} / \text{prix du candidat analysé}).$$

S'agissant du Lot 2 : Analyse d'imagerie nocturne haute résolution, bancarisation, analyses de données d'éclairage

Critère 1 : Organisation et moyens notés sur 20 points et décomposée comme suit :

Critère	Sous-critères			Modalité d'évaluation de l'exigence	
	n°	Article du DCE			
Organisation et moyens : 20 pts	1	9.2 (CCTP)	Nbr de jour dédié à la mission	Comparaison en le nombre de jour homme du candidat analysé et le nombre de jour homme du candidat en proposant le plus.	/7
	2	9.2 (CCTP)	Nbr de personnes dédiées à la mission	Comparaison en le nombre de personne impliquée dans la mission du candidat analysé et le nombre de personne impliquée dans la mission du candidat en proposant le plus.	/7
	3	9.2 (CCTP)	Précision et adéquation du calendrier avec la mission	Phasage du calendrier de la mission et adéquation avec la mission	/6

Critère 2 : Méthodologie de travail notées sur 60 points (ramené sur 50 points pour la note globale) et décomposée comme suit :

Méthodologie de travail : 60 pts	4	9 (CCTP)	Composition de l'équipe	Expérience respective (CV), organisation interne	/6
	5	5.2 (RC)	Références similaires	Mission similaire en milieu montagneux, modélisation de la pollution lumineuse, etc.	/6
6.2.1 Analyse d'imagerie nocturne haute résolution					

6	6.2.1 (CCTP)	Adéquation entre les analyses de l'imagerie nocturne demandées et proposées	7 analyses demandées (voir ci-dessous) : comparaison entre le nombre d'analyses proposées sur les 7 demandées et le nombre maximal d'analyses proposées	/6
7	6.2.1 (CCTP)	Nombre d'analyse* supplémentaires à celles requises *de l'imagerie nocturne	Analyses de l'imagerie nocturne requises : <ul style="list-style-type: none"> • La visibilité des sources lumineuse à plusieurs hauteurs prenant en compte les effets de masquage (ex : le bâti, la végétation, la topographie, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • L'extraction des sources lumineuses (publiques et privées) • La classification des sources lumineuses par type d'acteur* • Orthophotographie « filtrée » par type de parc d'éclairage public et privé. Potentiellement d'autres filtres par types de parc d'éclairage pourraient être envisagée (intercommunalités, bailleurs sociaux, zones d'activités, etc.) • La classification des sources lumineuses en fonction de leur contribution au halo lumineux • L'analyse de la contribution à la pollution lumineuse par type d'acteur* • L'extraction des éclairages public et privé du type « boule » 	/6
8	6.2.1 (CCTP)	Caractère innovant	Ex : utilisation de l'intelligence artificielle	/6
9	6.2.1 (CCTP)	Analyse de l'imagerie nocturne	Présentation des limites méthodologiques ou des difficultés à envisager pour le traitement des imageries nocturnes	/6
10	6.2.1 (CCTP)	Contrôle des analyses de l'imagerie nocturne par les données harmonisées d'éclairage (6.2.2)	Niveau de détail du retrocontrôle des analyses de l'imagerie nocturne par les données harmonisées d'éclairage public	/6
6.2.2 Bilan de l'éclairage artificiel à l'échelle du territoire				
11	6.2.2 (CCTP)	Harmonisation des données d'éclairage	Expérience sur le sujet, connaissance de standard nationaux, proposition d'amélioration des standards	/6
12	6.2.2 (CCTP)	Analyse des données d'éclairage	Expérience sur le sujet, proposition d'analyse et nombre d'analyse	/6
13	6.3 (CCTP)	Capacité à vulgariser des résultats	Expérience de vulgarisation de résultats portant sur des études similaires et livrables	/6

Critère n°3 : Note de prix sur 30 points (Article 5.2 du RC) :

Le montant de l'offre financière proposée noté sur 30 points et décomposé comme suit :

Le prix le moins disant, à condition de ne pas être anormalement bas, obtient la note maximale (30), les notes des autres offres sont déterminées selon la formule suivante :

$$30 \times (\text{prix du candidat le moins disant} / \text{prix du candidat analysé}).$$

S'agissant du Lot 3 : Modélisation dynamique de la pollution lumineuse à La Réunion et analyses

Critère 1 : Organisation et moyens notés sur 20 points et décomposée comme suit :

Critère	Sous-critères			Modalité d'évaluation de l'exigence	
	n°	Article du DCE			
Organisation et moyens : 20 pts	1	9.2 (CCTP)	Nbr de jour dédié à la mission	Comparaison en le nombre de jour homme du candidat analysé et le nombre de jour homme du candidat en proposant le plus.	/7
	2	9.2 (CCTP)	Nbr de personnes dédiées à la mission	Comparaison en le nombre de personne impliquée dans la mission du candidat analysé et le nombre de personne impliquée dans la mission du candidat en proposant le plus.	/7
	3	9.2 (CCTP)	Précision et adéquation du calendrier avec la mission	Phasage du calendrier de la mission et adéquation avec la mission	/6

Critère 2 : Méthodologie de travail notées sur 64 points (ramené sur 50 points pour la note globale) et décomposée comme suit :

Méthodologie de travail : 60 pts	4	9 (CCTP)	Composition de l'équipe	Expérience respective (CV), organisation interne	/6
	5	5.2 (RC)	Références similaires	Mission similaire en milieu montagneux, modélisation de la pollution lumineuse, etc.	/6
	6.3.1 Modélisation dynamique de la pollution lumineuse à La Réunion				
	6	6.3.1 (CCTP)	Traitement et analyse des données de brillance du ciel	Expérience sur le sujet, proposition de traitements des données de brillance du ciel, proposition d'analyse	/6
	7	6.3.1 (CCTP)	Prise en compte de la topographie et de la végétation dans la modélisation de la pollution lumineuse (effet de masquage)	Prise en compte de la topographie et de la végétation dans les effets de masquage.	/10
	8	6.3.1 (CCTP)	Nombre de modélisation de la pollution lumineuse	2 modélisations de la pollution lumineuse demandée à minima (septembre 2025 et 2026 - cœur et extrémité de nuit pour les 2) + capacité à faire des analyses au fil de l'eau	/6
	6.3.2 Analyse de la pollution lumineuse à La Réunion				
	9	6.3.2 (CCTP)	Adéquation entre les analyses demandées et proposées (hors nébulosité)	5 analyses demandées par modélisation (voir ci-dessous) : comparaison entre le nombre d'analyses proposées sur les 5 demandées et le nombre maximal d'analyses proposées	/6
	10	6.3.2 (CCTP)	Nombre d'analyse* supplémentaires à celles requises *de la modélisation de la pollution lumineuse	Analyses des modélisations de la pollution lumineuse : <ul style="list-style-type: none"> • Quantifier la superficie de différente classe de pollution lumineuse pour l'extrémité et le cœur de nuit pour l'ensemble du territoire réunionnais, par commune et intercommunalité. Un atlas cartographique est attendu. • Un suivi de l'évolution chronologique de la pollution lumineuse devra être conduite (comparaison avec les études précédentes et suivre l'évolution durant la totalité de la mission suite aux 	/6

			<p>actualisations)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est attendu que le prestataire réalise des propositions d'indicateurs de suivi (ces indicateurs peuvent être de différentes natures : cartographique, chiffrés, ...) de la pollution lumineuse à toutes les échelles (microrégions, intercommunalités, communes, etc.). Ces critères rendront compte de l'évolution de la pollution lumineuse pour chaque actualisation du modèle réalisé. • Une quantification de l'effet de la nébulosité sur la pollution lumineuse. • Une analyse par rapport aux critères d'obtention d'un label Réserve Internationale du Ciel Etoilé (RICE) et faire à minima une proposition d'un plan d'actions et d'amélioration permettant de prétendre à ce label international 	
11	6.3.2 (CCTP)	Analyse des critères d'obtention d'un label Réserve Internationale du Ciel Etoilé (RICE)	Type de rendu (tableau, texte), précision du plan d'actions	/6
12	6.3.1 (CCTP)	Modélisation de la pollution lumineuse par temps nuageux	Travail déjà effectué par le passé, détails et robustesse de la méthode, hypothèses, type de rendu	/6
13	6.3 (CCTP)	Capacité à vulgariser des résultats	Expérience de vulgarisation de résultats portant sur des études similaires et livrables	/6

Critère n°3 : Note de prix sur 30 points (Article 5.2 du RC) :

Le montant de l'offre financière proposée noté sur 30 points et décomposé comme suit :

Le prix le moins disant, à condition de ne pas être anormalement bas, obtient la note maximale (30), les notes des autres offres sont déterminées selon la formule suivante :

$$30 \times (\text{prix du candidat le moins disant} / \text{prix du candidat analysé}).$$

ARTICLE 7 CONDITIONS D'ENVOI OU DE REMISE DES PLIS

7.1 Réponses électroniques

Conformément à l'article R2132-7 du Code de la Commande Publique, les candidats doivent transmettre leur dossier d'offre par voie électronique selon les modalités pratiques de transmission décrites au présent article.

Le dépôt du dossier par voie électronique se fait sur le profil d'acheteur du Parc National de la Réunion conformément à ses conditions d'utilisation, accessible sur le site PLACE marchés publics avant la date limite de remise des offres.

7.2 Présentation et contenu des réponses électroniques

Les dossiers doivent contenir la totalité des pièces mentionnées à l'article 4 du présent règlement.

Le dépôt des offres donnera lieu à un accusé de réception mentionnant la date et l'heure de réception.

En cas d'envoi électronique sur le profil acheteur, les pièces exigées doivent être déposées dans le répertoire prévu à cet effet.

Dans le cas où le dossier électronique d'un candidat contient un programme malveillant, le Pouvoir adjudicateur procédera à l'ouverture de la copie de sauvegarde si elle existe (cf. modalités ci-après) et gardera une trace du programme informatique malveillant.

Si plusieurs plis électroniques sont successivement transmis par un même candidat, seul est ouvert le dernier pli reçu par le Pouvoir adjudicateur dans le délai imparti. Le pli rejeté est effacé des fichiers par le Pouvoir adjudicateur sans avoir été lu.

L'attention du candidat est attirée sur le fait que les fichiers transmis ayant pour extension « .exe » ne seront pas acceptés dans le cadre de la présente consultation.

A l'appui de l'envoi électronique de son offre, le candidat a la faculté de transmettre au Pouvoir adjudicateur une copie de sauvegarde sur clé USB dans les délais impartis pour la remise des plis.

Cette copie de sauvegarde doit être placée dans un pli scellé comportant la mention lisible : « COPIE DE SAUVEGARDE – 2024_PNR_33 « Acquisition d'imagerie nocturne et modélisation de la pollution lumineuse pour le Parc National de la Réunion_Lot 1 ou Lot 2 ou Lot 3 - Relance » – A NE PAS OUVRIR».

Le pli devra être remis à l'adresse suivante :

**Parc National de la Réunion
258 rue de la République
97431 La Plaine des Palmistes**

La copie de sauvegarde est ouverte dans les cas suivants : lorsqu'une offre transmise par voie électronique n'est pas parvenue dans les délais ou n'a pu être ouverte, sous réserve que la copie de sauvegarde soit parvenue dans les délais impartis ; dans le cas où le dossier d'un candidat contient un programme informatique malveillant.

N.B. : Aucune offre « papier » ne sera acceptée.

Note importante :

1. Transmission des offres

Seules les offres remises sur le séquestre de la plateforme seront recevables.

L'usage de la messagerie est donc exclu : en cas de remise d'offres par messagerie électronique, les offres ne seront pas acceptées.

2. Précautions à prendre

Il est fortement conseillé aux candidats de remettre leur offre sur la plateforme au minimum 24 heures avant la date limite de remise des plis pour éviter tout retard consécutif aux aléas de transmission électronique qui pourrait en résulter.

En effet, la transmission de documents volumineux et le téléchargement des pièces peuvent nécessiter plusieurs heures ainsi que des mises à jour importantes. Les candidats ne pourront donc pas se prévaloir de tout dysfonctionnement électronique en cas de remise tardive de la candidature.

Toute offre enregistrée sur la plateforme après la date et l'heure limite fixée dans le présent règlement de consultation ne sera pas ouverte.

ARTICLE 8 DISPOSITIONS PARTICULIERES

Le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit, à tout moment, de ne pas donner suite à la présente consultation.

Le candidat est informé qu'il ne pourra prétendre à aucune prime pour avoir participé à la présente consultation, ni aucune indemnité.

Le candidat ne pourra élever aucune réclamation, et cela même si la mise au point de son offre a nécessité la réalisation d'études complémentaires.

Le Pouvoir adjudicateur se réserve par ailleurs la faculté de résilier de plein droit le marché aux torts exclusifs du titulaire, en cas d'inexactitude des renseignements fournis.