

RFP 23-4947

APPEL D'OFFRES (RFP)

Pour une prestation de travaux

Titre du Projet :	Mise en place d'un système de suivi de l'aléa météorologique dans l'agglomération de Papeete en Polynésie française
Nature des travaux :	Fourniture et pose de matériel
Lieu :	Tahiti, Polynésie française
Date de lancement de l'appel d'offres :	15/02/2023
Date limite de dépôt des offres :	PROLONGATION DU DELAI DE SOUMISSION DES OFFRES Date de clôture pour la soumission des offres repoussée au 14 avril 2023 – 16h00 (heure de Nouméa).
Numéro de référence :	RFP23-4947

Table des matières

<u>PART</u>	IE 1 : INTRODUCTION	6
1.1	A PROPOS DE LA CPS	6
1.2	LES ACHATS DE LA CPS	6
1.3	LE PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES DE LA CPS	6
<u>PART</u>	TIE 2 : INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES	7
2.1	Informations preliminaires	7
2.2	Instructions	7
2.3	CLARIFICATIONS	8
2.4	EVALUATION	8
2.5	ADJUDICATION DU CONTRAT	9
2.6	DATES CLES	9
2.7	RESPECT DU DROIT ET CONFORMITE	9
2.8	PROCEDURE DE RECLAMATION	11
<u>PART</u>	TIE 3 : CAHIER DES CHARGES	12
<u>l.</u>	CAHIER DES CHARGES ADMINISTRATIF	12
<u>1.</u>	CONTEXTE DE L'APPEL D'OFFRES	12
1.1.	PROJET PROTEGE	12
1.2.	THEME 3: EAU	12
1.3.	CONTEXTE DE LA PRESTATION	13
<u>2.</u>	DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET GENERALES	13
2.1.	ALLOTISSEMENT	13
2.2.	Tranches	13
2.3.	MAITRISE D'OUVRAGE, ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE	14
2.4.	Affichage sur site	14
2.5.	DOCUMENTS DE REFERENCE	14
2.6.	Assurances	14
2.7.	CLAUSES DE CONFIDENTIALITE	14
<u>3.</u>	CONTROLES, MISE EN SERVICE ET RECEPTION DES TRAVAUX	15
3.1.	ESSAIS ET CONTROLES DES OUVRAGES	15
3.2.	CONSTAT D'ACHEVEMENT DES TRAVAUX	15
3.3.	NETTOYAGE DU CHANTIER	15
3.4.	Dossier des ouvrages executes	15

3.5.	RECEPTION		15		
3.6.	.6. Delai de Garantie	DELAI DE GARANTIE			
<u>4.</u>	PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES		16		
4.1.	.1. DEFINITION DU PRIX	DEFINITION DU PRIX			
4.2.	.2. REGLEMENT	REGLEMENT 10			
4.3.	.3. ACTUALISATION ET REVISION DE PRIX		16		
4.4.	.4. SOUS-TRAITANCE ET COTRAITANCE		16		
<u>5.</u>	. DELAIS		17		
5.1.	.1. DELAI(S) D'EXECUTION DES PRESTATIONS		17		
5.2.	.2. PENALITES POUR RETARD		17		
5.3.	.3. REPLIEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER ET REMISE	N ETAT DES LIEUX	17		
5.4.	.4. DELAIS ET RETENUES POUR REMISE DES DOCUMENTS FOUR	NIS APRES EXECUTION	17		
<u>6.</u>	. PREPARATION, COORDINATION ET EXECUTION D	ES PRESTATIONS	18		
6.1.	.1. PERIODE DE PREPARATION		18		
6.2.	.2. PROGRAMME D'EXECUTION DES EQUIPEMENTS A METTRE	:N ŒUVRE	18		
6.3.	.3. PLANS D'EXECUTION		18		
6.4.	.4. MESURES D'ORDRE SOCIAL - APPLICATION DE LA REGLEME	NTATION DU TRAVAIL	18		
<u>II.</u>	. CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES		19		
<u>1.</u>	ETENDUE DES PRESTATIONS		19		
1.1	.1 OBJET DU MARCHE		19		
1.2	.2 DESCRIPTION DES PRESTATIONS A REALISER		19		
	1.2.1 En tranche ferme		19		
	1.2.2 En tranche conditionnelle		19		
1.3	.3 LOCALISATION DES EQUIPEMENTS A METTRE EN PLACE		20		
1.4	.4 DESCRIPTION DES SITES DE MESURES PROJETES		20		
	1.4.1 Installation d'un nouveau pluviomètre ave versant de la Nahoata	c télétransmission couplé au limnimètre : Bassi	in 20		
	1.4.2 Mise en place d'un pluviomètre au voisir versants de la Nahoata et la Fautaua	nage du 2 nd refuge de l'Aorai : Entre les bassir	ns 22		
	1.4.3 Mise en œuvre de télétransmission pour le versants cibles mais situé à proximité de la Tipaerui/	pluviomètre P0 Marau : Hors emprise des bassir -autaua)	ns 22		
	1.4.4 Mise en œuvre de télétransmission pour Tipaerui 25	le pluviomètre P2 Vaiami : Bassin versant de	la		
	1.4.5 Mise en œuvre de télétransmission pour le	pluviomètre P4 : Bassin versant de la Fautaua	26		
1.5	.5 COORDINATION ET LIMITES DES PRESTATIONS		27		
	1.5.1 Coordination et pilotage pour la mise en pl	ace des équipements	27		

	1.5.2	Calendrier des prestations	27		
	1.5.3	Installation de chantier	28		
	1.5.4	Protection contre les écoulements	28		
	1.5.5 Evacuation des eaux				
	1.5.6 Réseaux existants				
	1.5.7	Circulation et accès	31		
	1.5.8	Analyse préalable de la couverture réseau	31		
	1.5.9	Décharge	32		
	1.5.10	Mouvement des terres	32		
	1.5.11	Présence de la petite fourmi de feu (PFF)	33		
1.6	CONT	ROLES DE L'EXECUTION	33		
	1.6.1	Assurance de la qualité	33		
	1.6.2	Contrôle du Maître d'œuvre	34		
1.7	Торо	GRAPHIE — IMPLANTATION — RECOLEMENTS — ESSAIS	34		
1.8	TRAN	SPORT DES MATERIAUX — PROPRETE DU CHANTIER — DEGRADATIONS	34		
<u>2.</u>	DISP	DSITIONS GENERALES	35		
2.1	Мате	RIEL DE MESURES	35		
	2.1.1	Comptabilité avec l'existant	35		
	2.1.2	Sécurisation	35		
	2.1.3	Energie	36		
2.2	Acqu	ISITION, COLLECTE ET TRANSMISSION DES DONNEES	36		
	2.2.1	Concentrateur et superviseur	37		
	2.2.2	Fréquence de relève et transmission	38		
2.3	Соми	MUNICATION	38		
<u>3.</u>	SPEC	FICATIONS TECHNIQUES	39		
3.1	GENE	RALITES	39		
3.2	Four	NITURE ET INSTALLATIONS DU RADAR LIMNIMETRIQUE	39		
	3.2.1	Capteurs	39		
	3.2.2	Câblage	40		
	3.2.3	Fixations des capteurs, protections contre les écoulements et tirage des câbles	40		
	3.2.4	Energie	40		
	3.2.5	Mise en place d'un grillage protecteur	40		
	3.2.6	Paramétrages	40		
	3.2.7	Courbe de tarage	41		
	3.2.8	Réception des installations	41		
3.3	Four	NITURE ET INSTALLATIONS DES PLUVIOMETRES	41		

	3.3.1	3.1 Capteurs				
	3.3.2	Câblage	42			
	3.3.3	Fixations des capteurs, protections contre les écoulements et tirage des câbles	42			
	3.3.4	Réglage	42			
	3.3.5	Réception des installations	42			
3.4	Four	NITURE ET INSTALLATION DES CENTRALES D'ACQUISITIONS DE MESURES	42			
	3.4.1	Principales fonctionnalités	42			
	3.4.2	Spécifications minimales	43			
	3.4.3	Interfaces de communication avec un terminal local	44			
	3.4.4	Alimentation électrique	44			
	3.4.5	Logiciel de paramétrage	45			
3.5	Colle	CTE DES DONNEES	45			
3.6	ORDII	NATEUR	45			
3.7	Docu	MENTATION	45			
3.8	GARA	NTIE ET MAINTENANCE	45			
3.9	RECE	PTION DU MATERIEL	46			
PAR	TIE 4 : M	ATRICE D'EVALUATION DES OFFRES	47			
4.1	Exige	NCES EN MATIERE DE COMPETENCES ET POURCENTAGE DES SCORES	47			
4.2 EVALUATION FINANCIERE						
<u>PAR</u>	TIE 5 : FC	DRMULAIRES DE SOUMISSION DES OFFRES	48			
ANN	IEXE 1 : [DECLARATION DU SOUMISSIONNAIRE	48			
ANN	IEXE 2 : Γ	DÉCLARATION DE CONFLIT D'INTÉRÊTS	49			
<u>ANN</u>	<u>IEXE 3 : I</u>	NFORMATIONS SUR LE SOUMMISSIONNAIRE ET DILIGENCE REQUISE	51			
ANN	IEXE 4 : F	ORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE TECHNIQUE	54			
ANN	IEXE 5 : F	ORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE FINANCIERE	56			

Partie 1: INTRODUCTION

1.1 A propos de la CPS

La Communauté du Pacifique (CPS) est la principale organisation scientifique et technique de la région du Pacifique. Elle a été créée par traité en 1947 avec la signature de l'Accord portant création de la Commission du Pacifique Sud (l'Accord de Canberra).

La CPS a son siège à Nouméa, en Nouvelle-Calédonie, et dispose de bureaux régionaux à Fidji, dans les États fédérés de Micronésie et à Vanuatu, ainsi que de bureaux aux îles Salomon et en France. La CPS travaille dans tout le Pacifique et dispose de personnel dans presque tous les pays et territoires insulaires du Pacifique membres.

La CPS œuvre pour le bien-être des populations du Pacifique par l'application efficace et innovante de la science et de la connaissance et est guidée par une profonde compréhension des contextes et des cultures des îles du Pacifique. Notre organisation unique couvre plus de 20 secteurs et est réputée pour ses connaissances et ses innovations dans des domaines tels que la science de la pêche, la surveillance de la santé publique, les géosciences et la conservation des ressources phytogénétiques pour la sécurité alimentaire. Pour plus d'informations sur la CPS et le travail que nous faisons, veuillez visiter notre site web : https://www.spc.int/.

1.2 Les achats de la CPS

Les achats de la CPS sont guidés par les principes de normes éthiques élevées, de rapport qualité-prix, de libre concurrence et de responsabilité sociale et environnementale et sont gérés dans le cadre de notre politique des achats.

La politique des achats de la CPS fournit le cadre pour s'assurer que la CPS obtient le meilleur rapport qualitéprix pour ses achats, en termes de coût et de qualité ; démontre la probité financière et la responsabilité envers ses membres et partenaires de développement ; gère et prévient le potentiel de conflits d'intérêts ; réduit son impact environnemental et gère tout autre risque.

À la CPS, tous les achats suivent les mêmes étapes principales : planification, déclaration des besoins, réquisition, sollicitation, évaluation, attribution, réception et paiement. Différentes procédures s'appliquent en fonction de la valeur des biens, services et travaux à acquérir. Pour de plus amples formations ou renseignements sur les achats de la CPS, veuillez visiter les pages relatives aux marchés publiques sur notre site web: https://www.spc.int/fr/achats ou par courriel: procurement@spc.int.

1.3 Le processus d'appel d'offres de la CPS

A la CPS, les achats d'une valeur supérieure à 45 000 euros doivent faire l'objet d'un appel d'offres (RFP). Toutes les offres reçues doivent être évaluées par le comité des achats de la CPS afin de sélectionner l'offre qui présente le meilleur rapport qualité-prix.

Cet appel d'offres définit les exigences de la CPS et vous demande, en tant que soumissionnaire, de répondre par écrit dans un format prescrit avec le prix et d'autres informations requises. L'appel d'offres contient des instructions détaillées et des modèles afin de vous permettre de soumettre une offre conforme. Elle fixe le calendrier général, confirme les critères d'évaluation que la CPS utilisera pour évaluer les offres, explique les dispositions administratives pour la réception des offres et indique comment les soumissionnaires peuvent demander des informations supplémentaires.

Votre participation confirme votre acceptation des conditions de participation de la CPS au processus d'appel d'offres.

Partie 2: INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

2.1 Informations préliminaires

La CPS vous invite à soumettre une offre pour la fourniture de travaux conformément aux dispositions énoncées dans la Partie 3.

La CPS a publié cet appel d'offres sur son site web et peut l'envoyer à des soumissionnaires potentiels préidentifiés. Les mêmes conditions et exigences de soumission seront demandés à tous les soumissionnaires.

La CPS a compilé ces instructions pour guider les soumissionnaires potentiels et de s'assurer que tous les soumissionnaires reçoivent une considération égale et équitable.

Veuillez lire attentivement les instructions avant de soumettre votre offre. Pour que votre offre soit prise en compte, vous devez fournir toutes les informations prescrites avant la date de clôture et dans le format spécifié.

2.2 Instructions

Votre offre doit être claire, concise et complète et ne doit inclure que les informations nécessaires pour répondre efficacement à l'appel d'offres. Veuillez noter que vous pouvez être disqualifié ou exclu du processus d'attribution du marché si votre offre contient des ambiguïtés ou manque de clarté.

Votre offre doit inclure les documents suivants :

- a) Déclaration du soumissionnaire (Annexe 1);
- b) Formulaire de déclaration de conflit d'intérêt (Annexe 2) ;
- c) Questionnaire relative à la diligence requise (Annexe 3);
- d) Formulaire de soumission de l'offre technique (Annexe4) accompagné des éléments ci-après :
 - Mémoire technique présentant notamment : la méthodologie générale et détaillée des travaux, les moyens humains et matériels affectés aux travaux, la provenance et la qualité des matériaux et un planning de réalisation;
 - Assurance professionnelle;
 - Attestation sur l'honneur de la situation de l'entreprise aux regards des obligations fiscales et sociales;
 - Extrait de Kbis (actualisé au mois de l'appel d'offres attestant de la non-faillite de l'entreprise)
 - Qualification du personnel proposé (personnel encadrant inclus)
- e) Formulaire de soumission de l'offre financière (Annexe 5) accompagné des éléments ci-après :
 - Décomposition du prix Global et Forfaitaire (fichier Excel téléchargeable en complément du dossier d'appel d'offres);
 - Bordereau des Prix Unitaire (fichier Word téléchargeable en complément du dossier d'appel d'offres)

Votre offre doit être soumise en deux courriels distincts.

Vous devez soumettre votre **offre technique** (Annexes 1 à 3, mémoire technique ainsi que tout autre document obligatoire) en français en pièce jointe au premier courriel. Aucune information financière ne doit apparaître dans l'offre technique.

Vous devez soumettre votre **offre financière** (Annexe 4) dans un courriel distinct. Tous les coûts de l'offre financière doivent être présentés en Euros TTC. Votre offre financière doit être protégé par un mot de passe. Ce mot de passe devra être fourni à la CPS sur demande du bureau des achats si nécessaire.

Les deux courriels doivent être envoyés à <u>procurement@spc.int</u> en indiquant en objet : **Soumission RFP23-4947.**

Votre offre doit être reçue par la CPS au plus tard le **14/04/2023** à **4.00 pm Nouvelle-Calédonie**. Une seule offre par soumissionnaire est autorisée.

La CPS enverra un accusé de réception officiel à chaque offre reçue avant la date de clôture.

La CPS se réserve le droit d'exclure toute offre non reçue dans les délais, avec des informations incomplètes ou sous une forme incorrecte.

2.3 Clarifications

Vous pouvez soumettre des questions ou demander des éclaircissements sur tout sujet relatif à cet appel d'offres. Les questions doivent être soumises par écrit à <u>procurement@spc.int</u> avec l'objet suivant : Clarification RFP23-4947. La date limite pour demander des clarifications est fixée au 7/04/2023 à04.00pm Nouvelle-Calédonie.

Les détails de toute communication entre la CPS et les soumissionnaires seront conservés dans le but d'assurer la transparence du processus d'attribution des marchés. Bien que la CPS préfère les communications écrites dans le processus d'appel d'offres, à tout moment en cas d'appel téléphonique ou autre conversation, la CPS gardera un enregistrement ou une note de dossier de l'échange avec les soumissionnaires potentiels.

2.4 Evaluation

Validité

Chaque offre reçue sera évaluée par le Comité d'ouverture des offres de la CPS pour vérifier sa conformité aux critères d'éligibilité et aux exigences de soumission énoncés dans le présent appel d'offres. A ce stade, les vérifications basiques de diligence requise seront également effectuées.

Afin de faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, la CPS peut demander des éclaircissements ou des informations complémentaires au soumissionnaire. La demande de clarification sera faite par écrit.

Evaluation technique

Toutes les offres conformes seront évaluées en fonction des critères d'évaluation définis dans la Partie 4. Les critères sont assortis de notes pondérées en fonction de l'importance relative de chacun. La CPS ne modifiera pas les critères d'évaluation définis dans l'appel d'offres à quelque stade que ce soit de la procédure d'attribution du marché. Tout changement de critères d'évaluation entrainera la republication de l'appel d'offres.

Il est attendu des soumissionnaires de se familiariser avec les conditions locales et d'en tenir compte lors de la préparation de leur offre. Lorsque des qualifications minimales requises sont définies en tant que critère

d'évaluation spécifique et obligatoire, les diplômes, accréditations ou certifications professionnelles, les licences, l'expérience et l'expertise peuvent être demandés.

Evaluation financière

L'offre financière n'est examinée qu'à la condition que le soumissionnaire atteigne les minimum requis de l'offre technique.

Lors de l'évaluation financière, les erreurs éventuelles de calcul sont rectifiées comme suit : En cas d'incohérence entre le prix unitaire et le prix total le prix le moins élevé prévaut, en cas d'incohérence entre les montants exprimés en chiffres et les montants exprimés en lettres, ces derniers prévalent.

Le cout total s'entend toute taxe incluse, il s'agit d'un montant fixe qui ne peut être soumis à révision.

2.5 Adjudication du contrat

La CPS peut attribuer le contrat dès lors que le Comité des achats détermine que le soumissionnaire a satisfait aux exigences requises et que l'offre du soumissionnaire a été jugée comme étant la plus conforme aux documents de l'appel d'offres, offrant le meilleur rapport qualité-prix, et servant au mieux les intérêts de la CPS.

Les <u>Conditions générales contractuelles de la CPS</u> s'appliqueront à tout contrat attribué dans le cadre du présent appel d'offres, sauf en cas d'accord contraire. Toute demande de modification des conditions générales du contrat doit être annoncée dans la soumission.

L'attribution du marché se fera par contrat signé et daté par les deux parties.

2.6 Dates clés

Veuillez consulter le calendrier proposé dans le tableau ci-dessous. Ce calendrier n'est donné qu'à titre indicatif, et même s'il n'est pas dans l'intention de la CPS de s'en écarter, elle se réserve le droit de le faire à tout moment.

ETAPE	DATE
Publication de l'appel d'offres	15/02/2023
Date limite de demande de clarifications	7/04/2023
Clôture de réception des offres	14/04/2023

2.7 Respect du droit et conformité

Protection des enfants et des adultes vulnérables : La CPS s'engage en faveur du bien-être des enfants et des adultes vulnérables. Tous les fournisseurs de la CPS sont tenus de s'engager à respecter les principes de la politique de protection des enfants et des adultes vulnérables de la CPS (XI.G Manual of Staff Policies). Le non-respect de cette exigence peut entrainer la résiliation par la CPS de tout contrat avec un soumissionnaire retenu. Toute allégation de mauvaise conduite potentielle en rapport avec cet appel d'offres impliquant des enfants ou des adultes vulnérables doit être envoyé à <u>complaints@spc.int</u>.

Confidentialité: Sauf accord contraire préalable de la CPS, ou lorsque le contenu de l'appel d'offres est déjà du domaine public lorsque qu'il est communiqué à un soumissionnaire, les soumissionnaires doivent ç tout moment traiter le contenu de l'appel d'offres ainsi que de tout document connexe comme confidentiel. La CPS traitera également de manière confidentielle toute information reçue des soumissionnaires.

Conflit d'intérêt : Les soumissionnaires doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir toute situation de conflit d'intérêt. Vous devez informer la CPS par écrit dès que possible de toute situation qui pourrait constituer un conflit d'intérêt lors du processus d'appel d'offres. Tout lien familial avec un membre

du personnel doit être déclaré, une approbation sera nécessaire pour accorder la participation au processus d'appel d'offres. Le non-respect de cette exigence peut entrainer l'exclusion du soumissionnaire du processus d'appel d'offres, ou la résiliation par la CPS de tout contrat.

Coût de la préparation des offres : En aucun cas la CPS ne pourra être tenu responsable des coûts de soumission des offres, des dépenses, du travail ou des efforts qui pourraient être engagés dans le cadre de la préparation de l'offre (y compris en cas d'annulation ou de modification du processus d'appel d'offres).

Devise, validité, droits, taxes: Sauf demande express contraire, toutes les offres doivent être en Euro et doivent être nettes de tous impôts, et taxes directes ou indirectes, et doivent rester valides pendant une période de 120 jours à compter de la date de clôture. Le soumissionnaire retenu sera lié par son offre pour une période supplémentaire de 60 jours à compter de la notification d'attribution du contrat. Aucune variation de prix lié à l'escalade, à l'inflation, à la fluctuation des taux de change ou à tout autre facteur de marché ne sera acceptée lors de cette période.

Eligibilité: Les soumissionnaires sont tenus de révéler à la CPS s'ils font l'objet d'une sanction ou d'une suspension temporaire impose par une organisation internationale, ou s'ils font l'objet d'une procédure de faillite. Il est interdit à tout soumissionnaire de faire faillite ou d'être suspendu, radié ou autrement identifié comme inéligible par une organisation internationale. Le manquement à la divulgation de ces informations peut entrainer la radiation et la résiliation de tout contrat délivré au soumissionnaire par la CPS.

Fraude et corruption: la CPS adopte une tolérance zéro concernant la fraude et la corruption. Tous les fournisseurs ont l'obligation de signaler toute fraude ou corruption potentielle. Le non-respect de cette obligation peut entrainer l'exclusion du soumissionnaire du processus d'appel d'offres ou la résiliation par la CPS de tout contrat avec le soumissionnaire retenu. Les allégations de mauvaise conduite potentielle par un membre du personnel de la CPS ou par un fournisseur impliquant la fraude ou la corruption peuvent être envoyées à <u>complaints@spc.int</u>.

Bonne foi : Les information contenues dans le présent appel d'offres sont fournies par la CPS en toute bonne foi. Aucune déclaration, garantie, assurance ou engagement (explicite ou implicite) n'est ou ne sera fait, et aucune responsabilité ne sera acceptée de la part de la CPS en ce qui concerne l'adéquation, l'exactitude, l'exhaustivité ou le caractère raisonnable du présent appel d'offres ou de toute information fournie par la CPS en relation avec le présent appel d'offres.

Modifications: Toute clarification, correction ou modification sera publié sur le site web de la CPS avant la date limite de dépôt des offres. Si un soumissionnaire soumet une offre avant la publication des clarifications, corrections ou modifications, il en sera informé et pourra modifier son offre. L'offre modifiée devra tout de même être reçue avant la date limite.

Pas d'offre de contrat ou d'invitation à contracter : Cet appel d'offres n'est ni une offre de contrat ni une invitation à contracter par la CPS.

Confidentialité: Le soumissionnaire doit se conformer aux exigences de la législation applicable et aux exigences réglementaires en vigueur pour l'utilisation des données personnelles qui sont divulguées aux fins du présent appel d'offres. La CPS traitera toute information personnelle qu'elle recevra dans le cadre de cet appel d'offres conformément à sa <u>Privacy Policy</u>, et aux <u>Guidelines for handling personal information of bidders and grantees</u>.

Droit de modifier, de demander des clarifications, de retirer, de ne pas attribuer: La CPS se réserve le droit de : (1) modifier, ajouter ou retirer tout ou partie de cet appel d'offres à tout moment, ou de relancer un appel d'offres sur la même base ou sur une base alternative ; (2) demander des clarifications ou des documents concernant l'offre d'un soumissionnaire ; (3) choisir de ne pas attribuer de contrat suite à cet appel d'offres ; (4) apporter les changements qu'elle juge appropriés au calendrier, à la structure ou au contenu du processus d'achats, en fonction des processus d'approbation ou pour toute autre raison. Veuillez noter que, bien que la CPS ne modifiera pas les critères d'évaluation définis dans l'appel d'offres sans que le processus d'achats ne soit relancé, la CPS se réserve le droit, au moment de l'attribution du contrat, de modifier la quantité de services et de biens spécifiés dans l'appel d'offres et d'accepter ou de rejeter toute

offre à tout moment avant l'attribution du contrat, sans encourir aucune responsabilité envers le soumissionnaire concerné ni aucune obligation d'informer le(s) soumissionnaire(s) concerné(s) des motifs de l'action de la CPS.

Droit de disqualification : La CPS se réserve le droit de disqualifier : (1) tout soumissionnaire qui ne soumet pas une offre conformément aux instructions du présent appel d'offres ; (2) tout soumissionnaire qui fait une fausse déclaration à la CPS ; (3) tout soumissionnaire qui sollicite directement ou indirectement un employé de la CPS concernant l'attribution d'un contrat.

Utilisation du matériel: Les soumissionnaires ne peuvent en aucun cas utiliser le contenu de l'appel d'offres ou de tout autre matériel connexe à d'autres fins que celles d'envisager de soumettre ou de soumettre une offre à la CPS.

Garantie, représentation, assurance, engagement: Le soumissionnaire reconnaît et accepte que personne n'a l'autorité de donner une garantie, une représentation, une assurance ou un engagement au nom de la CPS en relation avec tout contrat qui pourrait (ou non) découler de ce processus d'appel d'offres

2.8 Procédure de réclamation

Les soumissionnaires qui considèrent qu'ils n'ont pas été traités équitablement au cours d'une procédure de passation de marché de la CPS peuvent déposer une réclamation. La réclamation doit être adressée à <u>complaints@spc.int</u>. Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes (1) les coordonnées complètes ; (2) les détails de la passation de marché concernée ; (3) les raisons de la réclamation, y compris la manière dont le comportement présumé a eu un impact négatif sur le soumissionnaire ; (4) des copies de tout document étayant les motifs de la réclamation ; (5) la réparation demandée.



RFP 23-4947

Partie 3: CAHIER DES CHARGES

I. CAHIER DES CHARGES ADMINISTRATIF

1. CONTEXTE DE L'APPEL D'OFFRES

1.1. Projet PROTEGE

PROTEGE est un projet intégré qui vise à réduire la vulnérabilité des écosystèmes face aux impacts du changement climatique en accroissant les capacités d'adaptation et la résilience. Il cible des activités de gestion, de conservation et d'utilisation durables de la diversité biologique et de ses éléments en y associant la ressource en eau. Il est financé par le 11^{ème} Fonds Européen de Développement (FED) au bénéfice des territoires de Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Wallis-et-Futuna et Pitcairn.

L'objectif général du projet est de construire un développement durable et résilient des économies des Pays et Territoires d'Outre-Mer (PTOM) face au changement climatique en s'appuyant sur la biodiversité et les ressources naturelles renouvelables.

Le premier objectif spécifique vise à renforcer la durabilité, l'adaptation au changement climatique et l'autonomie des principales filières du secteur primaire. Il est décliné en deux thèmes :

- Thème 1 : La transition agro-écologique est opérée pour une agriculture, notamment biologique, adaptée au changement climatique et respectueuse de la biodiversité ; les ressources forestières sont gérées de manière intégrée et durable.
- Thème 2 : Les ressources récifo-lagonaires et l'aquaculture sont gérées de manière durable, intégrée et adaptée aux économies insulaires et au changement climatique.

Le second objectif spécifique veut renforcer la sécurité des services écosystémiques en préservant la ressource en eau et la biodiversité. Il se décline également en 2 thèmes :

- Thème 3 : L'eau est gérée de manière intégrée et adaptée au changement climatique
- Thème 4 : Les espèces exotiques envahissantes sont gérées pour renforcer la protection, la résilience et la restauration des services écosystémiques et de la biodiversité terrestre.

La gestion du projet a été confiée à la Communauté du Pacifique (CPS) pour les thèmes 1, 2 et 3 et au Programme Régional Océanien pour l'Environnement (PROE) pour le thème 4, par le biais d'une convention de délégation signée le 26 octobre 2018 entre l'Union Européenne, la CPS et le PROE. La mise en œuvre du projet est prévue sur 4 ans.

1.2. Thème 3 : Eau

Le Thème 3 du projet vise à faire progresser les PTOM vers une gestion de l'eau de manière plus intégrée et mieux adaptée au changement climatique. Ce thème se décline en 3 résultats attendus :

- RA9 : L'eau et les milieux aquatiques sont préservés, gérés et restaurés.
- RA10 : La résilience face aux risques naturels et anthropiques liés à l'eau est renforcée.
- RA11: Des outils opérationnels, de coordination et d'accompagnement sont mis en place pour renforcer et pérenniser la coopération inter-PTOM et PTOM/ACP.

1.3. Contexte de la prestation

La Communauté du Pacifique intervient pour la Direction de l'Equipement de Polynésie française afin de lui permettre le déploiement d'un système de suivi de l'aléa météorologique. Ce système lui permettra de disposer d'une meilleure connaissance de la réaction des bassins versants à équiper et par conséquent une meilleure gestion de ces derniers en matière de gestion du risque inondation.

La prestation consiste :

- À mettre en place un capteur radar de hauteur d'eau au niveau de la rivière Nahoata;
- À mettre en place deux nouveaux postes pluviométriques ;
- À mettre en place les équipements de transmission automatique des données (sur les nouveaux équipements et sur des pluviomètres existants).

2. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET GENERALES

2.1. Allotissement

Au regard de la consistance des travaux, le marché est constitué d'un lot unique.

2.2. Tranches

Le marché est scindé en une tranche ferme et cinq tranches conditionnelles.

	TRANCHE FERME (TF)				
TF 1.1 Etudes et contrôles					
	1.2 Fourniture et pose d'un capteur de hauteur d'eau par mesure radar – site de la Nahoata				
	1.3 Fourniture et pose du pluviomètre – site de la Nahoata				
	1.4 Fourniture et installation de la station d'acquisition et de communication – site de la Nahoata				
	1.5 Mise en place d'une enceinte de protection close autour des équipements				
1.6 Contrat de maintenance et de garantie pendant 1 an - site de la Nahoa					
	TRANCHE CONDITIONNELLE (TC)				
TC1	Site de l'Aaorai				
TC2	Mont Marau – Site P0				
TC3	Vaiama – Site P2				
TC4	Fautaua – Site P4				
TC5	Fourniture de matériel informatique				

Les différents équipements sont représentés en Figure 1.

Les tranches conditionnelles seront déclenchées selon les conclusions du rapport de faisabilité réalisée en tranche ferme.

Le maître d'ouvrage et son maître d'œuvre disposent d'un délai d'un mois pour la validation du rapport de faisabilité de tranche ferme.

La notification des tranches conditionnelles sera réalisée dans un délai maximal de 2 mois après validation du rapport d'analyse.

2.3. Maitrise d'ouvrage, assistance à maitrise d'ouvrage et maitrise d'œuvre

En qualité de gestionnaire des fonds de l'Union européenne mis à disposition des PTOM dans le cadre du projet PROTEGE, la Communauté du Pacifique (CPS) assurera le rôle de maitre d'ouvrage. Le contrat découlant de la consultation sera donc signé entre la CPS et le prestataire sélectionné.

La Direction de l'Equipement (DEQ) via le Groupement d'Etudes et de Gestion du Domaine Public (GEGDP) assure un rôle d'assistant à maitrise d'ouvrage et notamment la représentation locale du Maître d'Ouvrage pour le suivi des travaux. Egis Eau et son sous-traitant Vai Natura assurent la maîtrise d'œuvre pour la réalisation de cette opération. Ils assurent le suivi technique de la mise en place des équipements par le prestataire.

2.4. Affichage sur site

Les travaux incluent la pose sur site d'un panneau en alucobond ou autre, format A3, qui mentionnera les logos : PROTEGE, CPS, UE, DEQ.

Ce panneau fera l'objet d'un Bon à Tirer (BAT) qui sera soumis à la validation de la CPS.

2.5. Documents de référence

Les documents applicables sont ceux en vigueur à la date limite de remise des offres :

- Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G.) applicables aux marchés publics de travaux.
- Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux comprenant les fascicules du C.P.C. et du C.C.T.G. applicables aux marchés de travaux publics relevant des services du ministère de l'Environnement et du Cadre de vie ou des services du ministère des Transports, ou des services du ministère de l'Agriculture.

2.6. Assurances

Le titulaire sera assuré pour les travaux à réaliser.

Dans un délai de quinze jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, le titulaire ou le mandataire ainsi que les cotraitants doivent justifier qu'ils sont titulaires d'une assurance garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des travaux.

Les frais d'assurance responsabilité civile et d'assurance décennale sont réputés être inclus dans les prix du marché.

2.7. Clauses de confidentialité

Le prestataire s'engage à ne pas diffuser à des tiers des faits et informations dont il aura pris connaissance dans la mise en œuvre de la prestation. Le prestataire s'engage à ne pas en faire état publiquement ni à les communiquer à des tiers.

Tout manquement à cette clause pourra faire l'objet d'une rupture du contrat et d'un remboursement éventuel des frais engagés par la Communauté du Pacifique.

3. CONTROLES, MISE EN SERVICE ET RECEPTION DES TRAVAUX

3.1. Essais et contrôles des ouvrages

Les essais et contrôles d'ouvrages ou parties d'ouvrages prévus seront assurés par le titulaire.

L'assistant à maîtrise d'ouvrage se réserve le droit de faire effectuer des essais et contrôles en sus de ceux définis par le marché :

- S'ils sont effectués par le titulaire, ils sont rémunérés soit en dépenses contrôlées, soit par application d'un prix de bordereau.
- S'ils sont effectués par un tiers, ils sont rémunérés directement par le maître de l'ouvrage.

3.2. Constat d'achèvement des travaux

Dès l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur informe par écrit l'assistant à maitrise d'ouvrage qui procède alors au constat d'achèvement des travaux.

3.3. Nettoyage du chantier

Après l'achèvement de l'ouvrage, le site sera remis en état tel que constaté au démarrage de la prestation (constat contradictoire à établir).

3.4. Dossier des ouvrages exécutés

La date de la réception des travaux ne peut être fixée qu'après approbation du dossier DOE.

Le dossier des ouvrages exécutés ou DOE comprendra notamment :

- Les plans de récolement, vue en plan et coupes des installations
- Un carnet photographique de chaque équipement mis en place (plusieurs vues d'ensembles, plusieurs vues de détail des différentes parties d'ouvrages)
- Les notices techniques des différents équipements, une note sur les consommations prévisibles et une note sur interventions à prévoir sur les équipements (maintenance classique, pièces à changer et sous quelles échéances, ...)
- Une note détaillant la programmation mise en place (protocole de transmission des données notamment)
- Les résultats des essais préalables à la réception

3.5. Réception

La visite de réception se fera en présence de l'Assistant à maîtrise d'ouvrage, lorsque le titulaire en fera la demande.

La réception sera réalisée conformément au II CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES, 3.9 Réception du matériel.

3.6. Délai de Garantie

La garantie de parfait achèvement est d'un an à partir de la date de réception des travaux. La CPS se réserve la possibilité de payer par anticipation la retenue de garantie sans que cela remette en question la durée du

délai de garantie et les obligations du prestataire durant la période.

Le détail des garantie et maintenance attendue pendant ce délai d'un an est précisé au II CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES, chapitre 3.8 Garantie et maintenance.

4. PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES

4.1. Définition du prix

Le prix du marché est global et forfaitaire, sa décomposition figure dans le DPGF complété à la remise de l'offre.

L'entreprise candidate a posé toutes les questions nécessaires avant la remise de l'offre, afin de remettre son prix forfaitaire en toute connaissance de cause.

4.2. Règlement

La CPS prévoit de rémunérer la prestation selon le calendrier des paiements suivant :

20 %	Sur présentation d'une facture représentant 20% du montant commandé, à la signature du contrat conclu entre le prestataire et la CPS, ou après commande selon les dispositions contractuelles pour les tranches conditionnelles.
60 %	Sur présentation de projets de décomptes conformément à l'avancement des travaux, validés par l'assistant à maitrise d'ouvrage et de factures correspondantes aux montants des acomptes sollicités (dont le cumul ne pourra excéder 60% du montant commandé).
15 %	Sur présentation d'une facture représentant 15% du montant commandé et du décompte final validé par l'assistant à maitrise d'ouvrage.
5%	Dans un délai maximal d'un an à l'issue de la réception des travaux.

^{*} L'assistant au maître d'ouvrage remet au prestataire des formulaires à utiliser pour l'établissement des projets de décompte.

La CPS s'efforce de payer les factures dans un délai de 30 jours suite à la validation de l'assistant à maitrise d'ouvrage représenté dans ce cas par le maitre d'œuvre.

4.3. Actualisation et révision de prix

Les prix sont réputés fermes, non actualisables et non révisables.

4.4. Sous-traitance et cotraitance

La sous-traitance et la cotraitance sont possibles dans le cadre du présent appel d'offres. Cependant, la CPS règlera les sommes dues au mandataire. Aucun paiement direct n'est possible.

5. DELAIS

5.1. Délai(s) d'exécution des prestations

Les délais pour l'exécution de la tranche ferme et de chaque tranche conditionnelle sont à renseigner par le candidat dans son offre.

Le prestataire renseignera, pour la tranche ferme :

- Le délai pour les investigations et remise du rapport de faisabilité,
- Le délai pour la mise en œuvre des stations de mesures de la Nahoata (capteur radar, pluviomètre, acquisition et transmission des données)

La CPS prévoit l'affermissement des tranches conditionnelles au plus tard 2 mois après validation du livrable de la tranche ferme.

5.2. Pénalités pour retard

La CPS se réserve le droit d'appliquer, sans mise en demeure, par jour de retard dans l'achèvement des travaux, une pénalité de : 3/1000 du montant commandé HT.

5.3. Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux

En cas d'installations de chantier, la réception ne pourra être prononcée que lorsque l'installation de chantier aura été repliée et que les lieux auront été nettoyés et remis en état.

5.4. Délais et retenues pour remise des documents fournis après exécution

Les délais impartis au prestataire pour l'élaboration et la remise des documents, sont compris dans le délai d'exécution des prestations.

La production et la remise au maitre d'ouvrage de ces documents conformes aux dispositions doit intervenir avant la demande du titulaire de réception des prestations.

La non remise de ces documents expose le titulaire au refus de réception par la personne responsable du marché.

6. Préparation, coordination et exécution des prestations

6.1. Période de préparation

Sans objet. Les périodes de préparations nécessaires aux prestataires sont réputées incluses dans les délais de chaque tranche (Cf. 5.1)

6.2. Programme d'exécution des équipements à mettre en œuvre

Le titulaire doit dresser un programme d'exécution assorti du projet d'installation de chantier (si besoin) (et des ouvrages provisoires) et le soumettre au visa du maitre d'ouvrage avant exécution.

6.3. Plans d'exécution

Les études d'exécution sont soumises au Visa de l'assistant au maître d'ouvrage.

6.4. Mesures d'ordre social - application de la réglementation du travail

Le titulaire doit prendre sur ses chantiers toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents et d'observer les règlements et consignes en vigueur à Tahiti.



II. CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES

1. ETENDUE DES PRESTATIONS

1.1 Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières fixe, dans le cadre du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG), les conditions particulières d'exécution pour l'installation d'un système de suivi de l'aléa météorologique pour les bassins versants de la Nahoata, la Fautaua et la Tipaerui.

La prestation consiste :

- À mettre en place un capteur radar de hauteur d'eau au niveau de la rivière Nahoata;
- À mettre en place deux nouveaux postes pluviométriques ;
- À mettre en place les équipements de transmission automatique des données (sur les nouveaux équipements et sur des pluviomètres existants).

1.2 Description des prestations à réaliser

1.2.1 En tranche ferme

- Phase 1 : Au préalable de la mise en place de nouveaux instruments de mesures ou d'équipements de matériels existants, une étude de reconnaissance des sites sera réalisée par le prestataire afin de vérifier la faisabilité technique des prestations prévus initialement au marché ;
- Phase 2 : Installation d'un radar mesurant la hauteur d'eau et d'un nouveau pluviomètre avec télétransmission couplé au limnimètre : Bassin versant de la Nahoata.

1.2.2 En tranche conditionnelle

- Mise en place d'un pluviomètre au voisinage du 2nd refuge de l'Aorai : Entre les bassins versants de la Nahoata et la Fautaua ;
- Mise en œuvre de télétransmission pour le pluviomètre P0 Marau : Hors emprise des bassins versants cibles mais situé à proximité de la Tipaerui/Fautaua);
- Mise en œuvre de télétransmission pour le pluviomètre P2 Vaiami : Bassin versant de la Tipaerui ;
- Mise en œuvre de télétransmission pour le pluviomètre P4 : Bassin versant de la Fautaua, sur la crête Est ;
- Fourniture et installation de matériel informatique.

1.3 Localisation des équipements à mettre en place

La localisation précise des ouvrages à mettre en place est présentée ci-dessous :

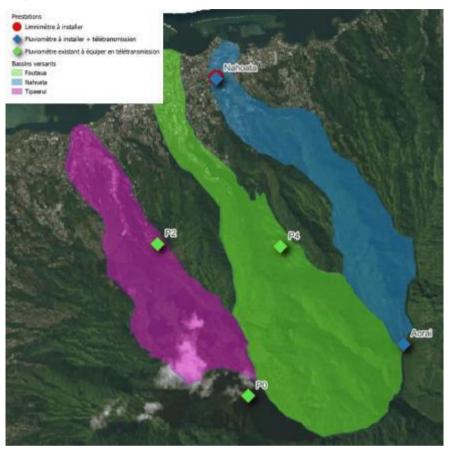


FIGURE 1: LOCALISATION DES EQUIPEMENTS A METTRE EN PLACE

1.4 Description des sites de mesures projetés

1.4.1 <u>Installation d'un nouveau pluviomètre avec télétransmission couplé au limnimètre : Bassin versant de la Nahoata</u>

Les études préliminaires ont permis de cibler un site potentiel propice à la mise en place de cette instrumentation.

Ce site se trouve au niveau du pont de l'avenue Ariipea Pomare. Ce pont vient d'être refait et le chenal d'écoulement est totalement recalibré sur 750 m vers l'amont (Figure 2). Le lit est devenu un canal rectangulaire en béton. **Erreur! Source du renvoi introuvable.**



FIGURE 2: PONT DE L'AVENUE POMARE QUI VIENT D'ETRE REFAIT. LA SECTION BETONNEE EST PARFAITEMENT GEOMETRIQUE.

Ce site présente une géométrie particulièrement adaptée à la pose d'un limnimètre radar pour une fiabilité de transformation de la hauteur d'eau en débit de crue (rivière canalisée en U béton + rupture de pente qui permet d'obtenir une hauteur d'écoulement critique particulièrement intéressante).



FIGURE 3: LOCALISATION DU LOCAL EDT

Le pluviomètre se situera au niveau du local EDT situé à proximité de la Nahoata (Figure 3) Une variante concernant l'implantation du pluviomètre est à prévoir.

- Soit le pluviomètre sera installé au-dessus du local EDT à condition de valider cette possibilité directement avec EDT.
- Soit le pluviomètre sera installé au même niveau que le limnimètre, au droit de la Nahoata, protégé par un boitier et clôturé.

Le choix de la solution retenue sera notifié au titulaire après réalisation des études préalable (prix 1.1). Les plans disponibles au niveau de la Nahoata (plans détaillés format DWG et PDF) ainsi que l'étude hydraulique réalisée (Maîtrise d'œuvre pour l'aménagement de la rivière Nahoata) sont annexés au présent cahier des charges (Respectivement annexes 6 et 7).

1.4.2 <u>Mise en place d'un pluviomètre au voisinage du 2nd refuge de l'Aorai : Entre les bassins versants</u> de la Nahoata et la Fautaua

La mise en place de cet équipement a pour objectif d'améliorer le niveau de réaction des moyens techniques mobilisés en cas d'inondations. L'instrumentation sera située au niveau de la crête sommitale de l'Aorai qui sépare à l'amont des vallées, les bassins versants de la Nahoata et la Fautaua. Le pluviomètre pourra être positionné à côté de de l'héliport qui se trouve au-dessus du second refuge sur le sentier menant au sommet. Le sentier est bien fréquenté. Le site devra être accessible mais suffisamment éloigné du sentier pour éviter des dégradations de la station. Cf. localisation ci-dessous.

Source: https://www.tefenua.gov.pf/



CARTE 1: LOCALISATION DU SECOND REFUGE DU SENTIER DE L'AORAI (TE FENUA))

1.4.3 <u>Mise en œuvre de télétransmission pour le pluviomètre P0 Marau : Hors emprise des bassins versants cibles mais situé à proximité de la Tipaerui/Fautaua)</u>

Ce pluviomètre se situe sur la crête Nord du bassin versant de la Punaruu.

Les caractéristiques de cet équipement en place sont les suivants :

Type de matériel	Etat	Altitude (m NGT)	Latitude Longitude	Données disponibles	Couverture GSM
Pluviographe à auget basculant 0.5 mm et enregistreur Octopus LX Impulsion électrique.	fonctionnement correct	1410	17°36'30.00"S 149°32'8.26"O (point KML : annexe 8)	10/1987 – 12/2020	A priori possible mais aujourd'hui la télétransmission ne fonctionne pas (test dans le cadre du projet ERHYTM avec Météo France) Sans doute un problème avec la carte SIM actuellement installée

L'accès se fait avec un véhicule 4x4 sur une piste parfois dégradée jusqu'à la crête sommitale du Mont Marau.



FIGURE 4: SITE PO

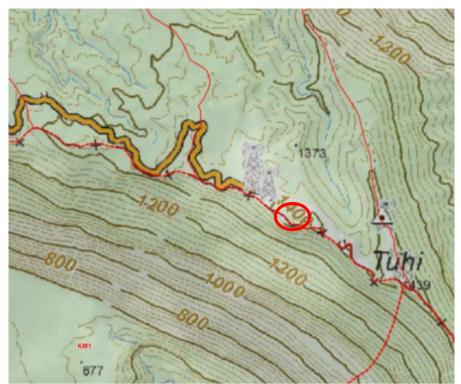
Ce site dispose déjà d'une télétransmission mais non fonctionnelle à ce jour.

Le pluviomètre P0 est équipé d'un coffret de type Paratronic LNS alimenté via un double système de batterie et panneaux solaires.

La prestation de reconnaissance des sites devra permettre de réaliser un diagnostic de l'équipement en place.

Le diagnostic réalisé permettra soit :

- De remettre en fonction la télétransmission en place dans le cadre de la tranche ferme (reparamétrage simple sur site si possible) ;
- De l'équiper par un nouveau système fonctionnel dans le cadre de la tranche conditionnelle TC2.



CARTE 2: LOCALISATION DU PLUVIOMETRE PO

1.4.4 <u>Mise en œuvre de télétransmission pour le pluviomètre P2 Vaiami : Bassin versant de la Tipaerui</u>

Les caractéristiques de cet équipement en place sont les suivants :

Type de	Etat	Altitude (m	Latitude	Données	Couverture
matériel		NGT)	Longitude	disponibles	GSM
Pluviographe à auget basculant 0.5 mm et enregistreur Octopus LX (marque Hydreka) Impulsion électrique.	Fonctionnement correct	474	17°34′9.11″S 149°33′31.49″O (point KML : annexe 9)	10/1987 – 12/2020	A priori bonne

Le site est situé sur une parcelle privée, accessible en véhicule, mais fermé par un portail dont le riverain n'autorise que difficilement le passage. Une convention de droit de passage est en cours avec le propriétaire. Les détails de l'accès sont présentés en annexe 10.

Pour accéder à ce site, le titulaire sera accompagné par un agent de la DEQ.



FIGURE 5 : SITE P2



CARTE 3: LOCALISATION DU PLUVIOMETRE P2

1.4.5 <u>Mise en œuvre de télétransmission pour le pluviomètre P4 : Bassin versant de la Fautaua</u>

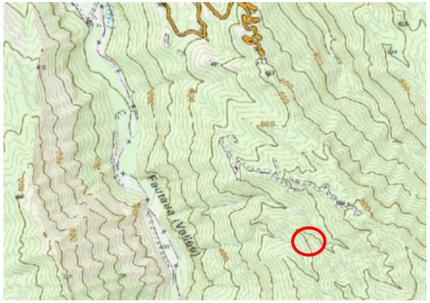
Les caractéristiques de cet équipement en place sont les suivants :

Type de matériel	Etat	Altitude (m NGT)	Latitude Longitude	Données disponibles	Couverture GSM
Pluviographe à auget basculant 0.5 mm et enregistreur Octopus LX (marque Hydreka) Impulsion électrique.	fonctionnement correct	650	17°34'13.13"S 149°31'34.17"O (point KML : annexe 11)	04/1992 – 12/2020	A priori bonne

L'accès est libre, accessible facilement en véhicule jusqu'au restaurant le Belvédère (Pirae). Il faut ensuite suivre le début du sentier menant au sommet de l'Aorai. Il faut compter 15 min de marche pour atteindre le pluviomètre. Le site est clôturé par un grillage.



FIGURE 6: SITE P4



CARTE 4: LOCALISATION DU PLUVIOMETRE P4

1.5 Coordination et limites des prestations

1.5.1 Coordination et pilotage pour la mise en place des équipements

Le titulaire du marché assurera le pilotage et la coordination des prestations et travaux nécessaires pour la mise en place des équipements sous contrôle du Maître d'œuvre.

1.5.2 <u>Calendrier des prestations</u>

Le prestataire ou le mandataire devra, dès notification de l'approbation de son marché prendre contact avec le maître d'œuvre, afin de connaître les diverses sujétions, notamment celles relatives à l'exécution simultanée d'autres travaux, susceptibles d'influer sur l'exécution de ses propres travaux de pose des

éguipements (site de la Nahoata en particulier).

Il devra alors, en fonction de ces sujétions (dont il ne saurait se prévaloir ni pour éluder les obligations de son marché, ni pour élever aucune réclamation) établir, en accord avec le maître d'œuvre, dans le délai maximum de 21 jours à dater de la notification susvisée, le calendrier d'exécution détaillé de ses travaux, (par corps d'état si besoin était), et présenter à l'approbation du dit maître d'œuvre, les mesures générales qu'il entend prendre à cet effet.

Ce calendrier devra tenir compte du délai d'exécution fixé par le présent cahier et être accompagné de tous renseignements nécessaires sur la méthode, les matériels et les effectifs en personnel qui seront employés ainsi que sur les prévisions d'approvisionnement en matériaux.

Le prestataire devra également, en cours d'exécution, faire connaître par écrit, au maître d'œuvre, au plus tard dans le délai de 8 jours francs à partir du moment où ils sont produits ou ont été constatés, tous faits de nature à modifier les dates d'exécution prévues au dit calendrier.

S'il est reconnu qu'il s'agit de difficultés imprévisibles, le prestataire proposera, dans les 10 jours suivant la notification qui lui en aura été faite, un nouveau projet de calendrier, faute de quoi l'ancien calendrier conservera toute sa valeur.

Le maître d'œuvre pourra, dans le cadre du délai d'exécution figurant dans l'offre du candidat (<u>conformément à l'article 5 du cahier des charges administratif</u>), soit pour tenir compte des variations intervenues dans les sujétions d'exécution des autres travaux intéressant l'équipement de la zone, soit pour toutes autres raisons valables, apporter toutes rectifications nécessaires au calendrier des travaux par tranches successives ou de différer ou d'interrompre tout ou partie des dits travaux.

1.5.3 <u>Installation de chantier</u>

L'entreprise devra prévoir toutes les installations provisoires qui seraient nécessaires à l'installation des équipements et aux essais sur les sites de mesures.

1.5.4 Protection contre les écoulements

Le capteur radar sera installé au-dessus des plus hautes eaux sur un support type bras articulé ou potence articulée. La prestation intègre donc la fourniture et la mise en place du matériel (bras ou potence en acier inoxydable, colliers de fixation, goujon d'ancrage, équerre de déport pour fixation sur le tablier).

1.5.5 Evacuation des eaux

Le prestataire ou le mandataire devra sous sa responsabilité, organiser son chantier de manière à le débarrasser des eaux de toutes natures, à maintenir les écoulements et à prendre toutes les mesures utiles pour que ceux-ci ne soient pas préjudiciables aux ouvrages intéressés. Il devra exécuter en temps utile les saignées, rigoles, fossés ou ouvrages provisoires nécessaires à l'évacuation des eaux de ruissellement ou d'infiltration vers un exutoire existant en prévoyant les traitements nécessaires afin de ne pas polluer la zone de rejet.

Toutes les dispositions que le prestataire souhaite prendre devront être validées par le maître d'œuvre.

Le prestataire est tenu d'avoir sur le chantier des pompes d'épuisement en nombre et de puissances suffisantes.

Le maître d'œuvre pourra limiter ou interdire les épuisements s'ils sont de nature à entraîner des désordres à des installations voisines.

1.5.6 Réseaux existants

L'entreprise devra étudier les contraintes de raccordement aux réseaux existants.

Lorsque des travaux devront avoir lieu, en tout ou en partie, au voisinage de réseaux existants, le prestataire ou le mandataire en avertira le maître d'œuvre qui saisira les sociétés concessionnaires et services intéressés afin d'examiner avec eux en temps utile les conditions de déplacement des ouvrages.

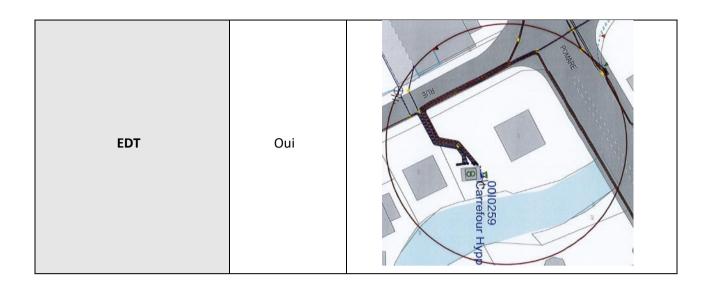
Le maître d'œuvre fournira tous les renseignements en sa possession mais ne sera pas tenu pour responsable des erreurs, omissions, modifications concernant la présence et l'implantation des réseaux existants. Les frais de déplacement des réseaux ne sont pas à la charge du prestataire.

Le tracé des réseaux et ouvrages existants sera reconnu par le prestataire avant le démarrage des travaux. Pendant la durée de ceux-ci, le prestataire ou le mandataire prendra toutes dispositions pour assurer la protection de ces ouvrages. Il demandera aux concessionnaires et fermier(s) les plans de récolement des réseaux existants.

Les réponses reçues des demandes de DT sont précisées ci-dessous sur l'emprise de la pose du limnimètre/pluviomètre de la Naohata.

Les DICT devront être réalisées par le prestataire avant le démarrage des travaux.

Identification du réseau	Impact sur travaux	Localisation
TEP	Non	/
ONATI	Oui	360/155 360/155
АЕР	Non	



1.5.7 Circulation et accès

L'entreprise devra étudier l'ensemble des contraintes suivantes pour chacun des sites envisagés :

- Les contraintes et difficultés d'accès.
- Les difficultés d'acheminement et d'installation du matériel,

Tous les sites ne sont pas accessibles avec un véhicule motorisé. Le pluviomètre à installer sur la crête sommitale du mont Aorai ne peut s'atteindre que par un sentier de randonnée entretenu mais exigeant, il faut compter 6 à 8 h de marche en montagne pour l'atteindre. Pour l'installation, il est possible de faire appel à un hélicoptère pour transporter le matériel. Un héliport est entretenu au-dessus du second refuge.

Le titulaire est tenu de mettre en place et d'entretenir les équipements de signalisation temporaire de chantier et les équipements de sécurité réglementaires.

Ces prescriptions ne diminuent en rien la responsabilité de l'Entrepreneur qui reste entière en cas d'accident survenant à des tiers.

En cas de nécessité de passer par des propriétés privées, le maître d'ouvrage établira des conventions de passage avec les propriétaires.

1.5.8 Analyse préalable de la couverture réseau

L'entreprise devra étudier la contrainte liée à la couverture réseau (pour les transmissions GSM). Un test de couverture réseau sera à réaliser impérativement en préalable de toute installation d'une télétransmission.

Pour chacun des sites, l'entreprise vérifiera la possibilité technique des transmissions GSM/GPRS.

Le candidat devra apporter la preuve que la zone fait l'objet l'une couverture suffisante pour garantir la transmission des données. Afin de garantir un fonctionnement optimal des transmissions, les modems GSM/GPRS seront dotés de cartes SIM multi-opérateurs.

L'entreprise aura à sa charge la commande des cartes SIM multi-opérateurs.

L'assistant à maitrise d'ouvrage prendra à sa charge les abonnements téléphoniques.

Le choix de l'opérateur est libre. La couverture réseau devra être le meilleur possible.

Le tableau suivant tente de préciser les possibilités connus de connexion aux stations ciblées (Ce tableau est issu d'une reconnaissance datant de 2016).

BV	Poste	Altitude (m)	Accès	Couverture GSM
Fautaua Sur le sentier de l'AORAI	P4	650	Facile véhicule + 20 min à pied	A priori bonne
Marau	PO	1420	Véhicule 4x4 avec une piste parfois dégradé jusqu'à la crête sommitale du Mont Marau.	A priori possible mais aujourd'hui la télétransmission ne fonctionne pas (test dans le cadre du projet ERHYTM avec Météo France)
Vaiami	P2	470	Accès facile en véhicule mais approche conflictuelle avec le voisinage + problématique PFF	A priori bonne

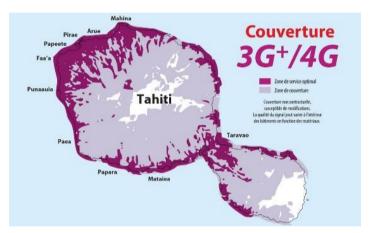


FIGURE 7 : COUVERTURE DU RESEAU 3G - 4G DE L'OPERATEUR VINI SUR TAHITI, POUR INFORMATION

1.5.9 <u>Décharge</u>

Les zones de décharge éventuelles seront :

- Soit proposées par le maître d'œuvre, afin de répondre à différents besoins
- Soit proposées par le prestataire ou le mandataire au Maître d'œuvre.

Le prestataire ou le mandataire a à sa charge la réalisation et l'entretien des accès et le nettoyage du site. Une fois exploitées, les zones de décharge sont nivelées et ne doivent pas constituer des zones s'opposant à l'écoulement des eaux, ni à une dévalorisation du site.

1.5.10 Mouvement des terres

Le prestataire du poste concernant les terrassements soumettra à l'agrément du maître d'œuvre dans un délai de vingt (20) jours à doter de la notification de son marché, un projet de mouvement des terres. Ce projet devra indiquer particulièrement les zones de dépôts, les distances de transport, les volumes de terres transportées, etc. Le maître d'œuvre le rendra avec son approbation ou ses observations dans un délai de 15 jours (15) à partir de sa réception. Passé ce délai, le projet adressé au maître d'œuvre sera considéré comme accepté.

1.5.11 Présence de la petite fourmi de feu (PFF)

La petite fourmi de feu (PFF) est susceptible d'être présente sur le secteur du pluviomètre P2. Le titulaire veillera à prendre les dispositions nécessaires sur ces zones infectées pour ne pas propager cette espèce invasive.

Les dispositions seront intégrées au PAQ du titulaire.

Entre autres, le titulaire devra traiter avec une solution de FIPRONIL les véhicules et engins ayant transité dans les zones infestées avant tout déplacement en zone non infestée (roues, bennes et chenilles).

Tous les frais inhérents à ces dispositions particulières seront à la charge de l'entreprise.



FIGURE 8 : LOCALISATION DES FOYERS RECENSES PAR LE SITE WWW.TEFENUA.PF

1.6 Contrôles de l'exécution

1.6.1 Assurance de la qualité

Un plan d'assurance de la qualité (PAQ), spécifique à l'opération doit être établi par l'Entrepreneur et soumis au Maître d'œuvre.

Le PAQ inclut le PAQ propre à l'Entreprise et les PAQ des sous-traitants éventuels. Il comprendra :

- Les noms et qualités des intervenants,
- La liste des sous-traitants et fournisseurs,
- Les documents établis dans le cadre du contrôle interne et externe,
- Les dispositions acceptées pour démontrer la qualité et la conformité à la commande,
- Les procès-verbaux des essais de toute nature,
- Le mode d'exploitation des résultats des contrôles internes et externes à la chaîne de production en cas d'anomalie constatée ou de non-conformité,
- L'organisation des interfaces,
- À l'achèvement des travaux, les documents de suivi d'exécution.

1.6.2 Contrôle du Maître d'œuvre

Le Maître d'œuvre et les organismes mandatés par lui, s'assureront, par les moyens qu'ils estiment nécessaires, du respect des exigences du présent CCTP et de l'application des règlements, textes et normes en vigueur. L'Entrepreneur soumettra obligatoirement au visa du Maître d'œuvre l'ensemble des documents techniques établis par lui ou ses sous-traitants, à savoir :

- Le plan d'assurance qualité,
- Les plans d'exécution de toute nature,
- L'analyse fonctionnelle,
- Les études d'exécution pour le dimensionnement des équipements,
- Les études de transmission,
- Les procédures de réalisation et les demandes d'agrément des fournitures,
- Les notices techniques des équipements et d'installation,
- Les documents d'étalonnage des appareils en sortie d'usine
- Les procès-verbaux d'essais, contrôles, épreuves.

Cette liste n'est pas limitative.

1.7 Topographie - Implantation - Récolements - Essais

Les plans disponibles au niveau de la Nahoata sont présentés en annexe 6.

1.8 Transport des matériaux – Propreté du chantier – dégradations

Le prestataire prend toutes mesures pour éviter les chutes de matériaux ou dépôts de boue sur les voies publiques. Il effectue en permanence les nettoyages nécessaires.

Il veille à ce que les engins ne soient pas une cause de dégradations pour les terrassements et chaussées faisant partie ou non de son marché.

Enfin, il veille scrupuleusement à ne pas abimer la végétation en place, et à ne pas laisser des immondices ou autres ordures sur le chantier.

Chaque dégradation telle que susmentionnée, et chaque déversement de matériaux sur les voies publiques pourront faire l'objet d'un constat par le maître d'œuvre, qui appliquera une pénalité de 30.000 XPF par infraction constatée, avec obligation de remise en état.

2. DISPOSITIONS GENERALES

2.1 Matériel de mesures

2.1.1 Comptabilité avec l'existant

Pour des raisons de maintenance, conseil et suivi, l'ensemble du matériel devra être compatible avec celui de la cellule hydrologique de la DEQ (Direction de l'Equipement).

2.1.2 <u>Sécurisation</u>

Les stations pluviométriques seront installées sur des propriétés publiques pour limiter les risques de vandalisme. Les pluviomètres seront implantés dans un espace dégagé sans arbre et sans bâtiment sur un rayon de 10 m autour du massif.

Un abri grillagé anti-vandalisme pourra être mis en place pour le pluviomètre à installer (site de l'Aorai et de la Nahota).



Figure 9 : Abri grillagé anti-vandalisme

La station sera installée dans une cabine prévue pour résister aux intempéries et au vandalisme. Le capteur de mesure de niveau sera une sonde radar installée sur une potence au-dessus du lit de la rivière.

Le dispositif permettra une maintenance aisée : potence amovible et/ou articulée pour ramener le capteur au bord du parapet.





Figure 10 : Dispositifs de pose de radar (Exemple de potence amovible ou articulée)

2.1.3 Energie

Toutes les stations devront être autonomes en énergie, soit par l'utilisation de piles ou à travers une batterie connectée à des panneaux solaires. L'autonomie doit être d'au moins 1 an avant une éventuelle intervention sur site.

Une alerte à distance doit pouvoir être envoyée au gestionnaire des appareils pour prévenir de la nécessité prochaine d'intervenir (Alerte batterie).

La batterie sera dimensionnée pour pouvoir faire fonctionner pendant 1 an sans recharge pour une station équipée d'un radar, d'un pluviomètre et d'un modem GSM/GPRS, dans le mode de fonctionnement suivant :

- Envoi des données en mode PUSH uniquement :
 - Toutes les 24 heures (données hauteur d'eau des 24 heures précédentes scrutées par heure, soit 24 données par jour)
 - o Tous les 1/4h (mode alerte) (cumul des 15 minutes précédents)

Le mode alerte doit s'enclencher à partir d'un seuil de dépassement (ex : cumul > 4 mm sur 5 min). Les détails des seuils devront être re-paramétrables facilement.

Le candidat analysera la consommation électrique au regard des envois et sauvegardes à réaliser avec une marge d'incertitude qu'il affichera. Il précisera également la durée de vie des batteries associées et nécessités de changement le cas échéant.

Le candidat prévoira, pour chaque équipement, un système de rechange pour permettre au gestionnaire de procéder à leur remplacement sans perdre de données. (Doublement des batteries).

2.2 Acquisition, collecte et transmission des données

Les capteurs pluviométriques et limnimétriques seront reliés à des enregistreurs transmetteurs qui assurent :

- L'acquisition des données provenant du capteur,
- L'horodatage des données,
- Le stockage des données,
- La restitution des données sur interrogation locale (relève avec câble spécifique) et à distance (via réseau GSM ou RTC),

La gestion de seuils et l'envoi d'alarmes.

Les données devront être collectées soit directement à partir d'un ordinateur portable qui se connecte via un câble à l'enregistreur de données ou au superviseur, et envoyé directement sur un serveur en ligne dont l'adresse internet (adresse IP) sera fourni au titulaire du marché. L'adresse du serveur doit pouvoir être modifié facilement dans la configuration de l'enregistreur

L'enregistreur des données des appareils devra être paramétrée de sorte à ce que si la mémoire arrive à saturation, la bancarisation s'arrêtera et les données enregistrées jusqu'à alors ne seront pas écrasées.

2.2.1 Concentrateur et superviseur

Ces outils indispensables à un système de suivi se décomposent en trois parties

- Collecte des mesures :
 - o Interrogation cyclique des stations (pas de temps variable)
 - Sauvegarde fiable des données (base de données archivée)
- Superviseur (hors prestation du présent marché) :
 - Gestion des données
 - Visualisation des mesures
 - Analyse post crue et annuelle

L'acheteur (GEGDP) aura un serveur et une application de gestion des données hydrologiques. Les données devront être transmisses sur ce serveur par un protocole ftp (l'adresse ftp sera transmisse au titulaire du marché). La configuration doit pouvoir évoluer et être reparamétré facilement.

Alerte :

 Envoi de SMS pour alerter sur 1) niveau bas de la batterie; 2) ouverture de la porte du boitier (vandalisme); 3) dépassement du seuil normal. Cette alerte SMS devra être envoyée à minima à 3 personnes.

L'envoi de SMS pour raison de « dépassement du seuil normal » est estimé à environ 10 envois/an.

Si le 3^{ème} point est en grande partie géré par les centrales d'acquisitions pour ce qui concerne l'alarme active (déclenchement sur seuil), les points 1 et 2 doivent être assurés par des outils spécifiques.

Pour cela, il existe au moins deux techniques :

- Supervision locale
 - Gestion locale des données
 - Sauvegarde des données à assurer avant la relève manuelle sur site avec un ordinateur et un câble de connexion. Collecte également possible avec une clé USB dédiée.
- Supervision externalisée déjà en cours de développement (hors prestation du présent marché)
 - o Gestion des données type « cloud »
 - o Bancarisation fiable, garantie et sécurisée par le prestataire

o Interrogation de « partout » et par tout le monde en accès sécurisé

La cellule hydrologie du GEGDP en partenariat avec les services des autres territoires ultramarins du Pacifique Sud disposera d'ici un an d'une plateforme de gestion de données en accès protégé sur un serveur Web Dédié. Les données des appareils de mesures devront être envoyées sur ce serveur dont l'adresse ftp (protocole privilégié pour le moment) sera transmisse au titulaire du marché.

2.2.2 Fréquence de relève et transmission

Le titulaire devra considérer les conditions de fréquence de relève et de transmission suivante :

	Fréquence de relève	Fréquence de transmission	Données envoyées
Fonctionnement normal	1h	24h	Cumul par heure
Fonctionnement de crise (dépassement du seuil de 4mm/5min)	5 min	15 min	Cumul des 15 dernières minutes

Ces conditions de fréquence de relève et de transmission pourront être évolutives et re-paramétrables.

En se basant sur un seuil de 4mm/5min, cela correspond à environ 113 envois dans l'année sur 25 jours, soit environ 365 envois (fonctionnement normal) + 113 envois (fonctionnement de crise)

2.3 Communication

Les dispositifs de communication sont à prévoir sur tous les sites.

Dans le cas où la communication s'effectuerait via un réseau téléphonique, l'assistant à maitrise d'ouvrage aura à charge la fourniture de la carte SIM et de l'abonnement.

Pour les sites déportés, le prestataire proposera soit une connexion via un modem GSM/GPRS soit via un autre moyen de communication/transmission dont il devra préciser exhaustivement dans son offre les couts afférents à cette option.

Le prestataire se chargera des échanges avec ces sociétés et proposera la solution qui semble la plus intéressante en termes d'efficacité et de coût.

3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

3.1 Généralités

Les stipulations du CCTG en vigueur en Polynésie française sont applicables pour tout ce qui concerne la provenance et la qualité des matériaux, produits et composants.

Les matériels livrés doivent respecter les normes en vigueur et l'état de l'art en matière de conception, de type de matériaux, de résistance au feu, aux rayons du soleil, aux contraintes mécaniques et chimiques, de pureté des constituants. Les matériels livrés doivent respecter également les normes génériques émission, immunité et des normes sécurité des matériels de traitement de l'information.

Le PAQ rappelle ou définit les catégories, nuances ou provenances des différents matériaux, produits ou composants, et en précise les modalités de contrôle.

L'Entrepreneur est tenu de pouvoir justifier à tout moment, la provenance du matériel qui devra être agréé par le Maître d'Œuvre.

La note technique des matériels soumis à agrément doit comporter notamment :

- Leur provenance,
- Leurs caractéristiques,
- Leur mode de conditionnement et de transport,
- Les conditions d'utilisation,
- Les essais effectués et leurs résultats,
- Les contrôles à effectuer,
- Une note du fabricant.

Le Maître d'œuvre se réserve la possibilité de refuser tout fournisseur qui n'aurait pas été indiqué préalablement dans l'offre du candidat et qui ne lui semblerait pas présenter les garanties suffisantes.

3.2 Fourniture et installations du radar limnimétrique

3.2.1 Capteurs

Le principe de la mesure radar repose sur la durée de la transmission d'une onde électromagnétique émise par une antenne et réfléchie sur la surface de l'eau. L'antenne fonctionne ainsi en émission puis en réception. Le radar déduit la distance du plan d'eau du temps de parcours de l'onde (aller/retour).

La précision de la mesure sera de 1 à 2% de la distance parcourue. Les caractéristiques requises sont :

- Consommation 5 mA maximum au repos (attention au temps de chauffe nécessaire avant chaque mesure))
- Signal analogique 4-20mA (préférence)
- Gamme de température de fonctionnement : -40°C à +80°C
- Pas de licence radio requise
- Plage de mesure : au moins 10m
- Précision : ±5mm
- Sensibilité : ~ 1mm
- Fréquence : ~26 GHz
- Compatibilité électromagnétique : Emission à EN 61326;

Equipement électrique de classe B

■ Energie de l'impulsion : 1 mW maximum

Angle de rayon : 10°Protection : IP 68

Alimentation en 12V

Protection contre les surtensions : 1.5 KVA

3.2.2 Câblage

Les câbles devront être de type blindé à 2 fils de section 0.5 mm² minimum. Les câbles type Olflex conçus pour une installation à l'air libre sans gaine de protection (résistants aux UV et aux écarts importants de température) seront privilégiés. A défaut, ils seront installés dans une gaine de protection. Leur longueur devra être dans tous les cas suffisants pour se raccorder à la station de mesure sans excéder une distance maximale de 50 m.

3.2.3 Fixations des capteurs, protections contre les écoulements et tirage des câbles

Le capteur radar sera fixé à une équerre métallique en acier inoxydable permettant de déporter le capteur du haut de berge. Le démontage ou l'articulation du support sera aisé en vue de maintenance (remplacement du radar, par exemple).

Les fixations des appareils de mesures devront être solides pour plusieurs années.

Le boitier d'acquisition et de transmission des données sera localisé :

- Soit au niveau du radar sur le même mât de fixation
- Soit au niveau du local EDT. Dans ce cas la pose d'un câble reliant le radar au boitier est à prévoir. Ce cas est à valider au préalable avec EDT.

3.2.4 Energie

Le raccordement des équipements en place au réseau existant EDT est envisageable compte tenu de la proximité du réseau existant. Les démarches de raccordement seront à réaliser par le prestataire.

Dans le cas d'un raccordement, la pose d'un compteur est à prévoir. L'abonnement sera pris en charge directement par la DEQ.

3.2.5 <u>Mise en place d'un grillage protecteur</u>

La mise en place d'un grillage protecteur autour du matériel mis en place (grillage rigide d'une hauteur supérieure à 2m) avec portail d'accès et cadenas sécurisé à code est à prévoir.

Des fiches techniques de portillon et panneau types de protection sont présentés en annexe 12.

3.2.6 Paramétrages

Le fabriquant précisera le paramétrage réalisé en usine et procédera si nécessaire aux paramétrages complémentaires sur site. Ces informations et paramétrages seront précisé dans le rapport de mission d'installation.

Le prestataire fournira dans tous les cas le logiciel nécessaire pour modifier la configuration du capteur : Temporisation, valeur de rabattement, pleine échelle, ...

3.2.7 Courbe de tarage

L'entreprise devra établir les courbes de tarages définissant le rapport hauteur/débit pour la station de la Nahoata. La méthode utilisée devra être présentée et sera soumise à la validation du maitre d'œuvre, du maitre d'ouvrage et de son assistant.

Il est demandé une courbe de tarage jusqu'à la cote débordement de la rivière canalisée à cet endroit.

Il est fourni en annexe du DCE l'étude hydraulique réalisée en septembre 2020 – Maîtrise d'œuvre pour l'aménagement de la rivière Nahoata.

Une échelle de lecture des niveaux d'eau sera également mise en œuvre en face de la station de mesure, et fixée sur le mur de rive droite. L'entreprise prévoira un système de pose ne détériorant pas la structure de l'ouvrage en place et non sensible à l'arrachage par la rivière en crue.

Les courbes de tarage des stations feront l'objet d'un rendu séparé sous forme d'un rapport de synthèse, qui interviendra à l'issue de la première année de mesures, puis, si le marché est reconduit, elles seront actualisées à l'issue de chaque période de reconduction, avec production d'un rapport associé.

3.2.8 <u>Réception des installations</u>

Les contrôles et essais préalables à la réception des installations.

La réception des installations avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

3.3 Fourniture et installations des pluviomètres

3.3.1 Capteurs

Les pluviomètres seront installés sur les sites concernés afin de permettre le suivi des évènements pluvieux responsables des crues.

Les pluviomètres seront de type à augets basculeurs permettant d'enregistrer l'évolution dans le temps de la pluie cumulée, et donc d'en déduire l'intensité des précipitations en mm/h.

Les pluviomètres devront être fournis avec leur courbe d'étalonnage et respecter les principales caractéristiques ci-après :

- Surface de bague minimum 400 cm²
- Alimentation : le capteur ne nécessite pas d'alimentation
- Sortie : Contact on/off
- Sensibilité : 0.5mm de pluie ou équivalent neige dissoute
- Précision < 1% pour 24 l/h/m² (intensité de réglage)
- Température de fonctionnement : -30 à +60°C

3.3.2 Câblage

Le câble de raccordement à la station d'acquisition sera protégé par une gaine solide et inaltérable par le soleil ou l'humidité.

3.3.3 <u>Fixations des capteurs, protections contre les écoulements et tirage des câbles</u>

Pour les implantations au sol, l'installation des pluviomètres devra respecter les règles suivantes :

- Réalisation d'un massif béton pour fixation du pied de support du pluviomètre
- Installation du pluviomètre sur son pied de support lui-même fixé au massif béton par l'intermédiaire d'une platine soudée et boulonnée au plot béton En cas de pose de grillage de protection, ce dernier devra également être solidement implanté dans le sol. Des supports en ciment sont fortement conseillés.
- Pluviomètre installé dans un espace sans arbres sur un rayon de 10m
- Hauteur du cône de réception autour de 1.5 m (D'après une recommandation de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), la surface de la bague réceptrice du pluviomètre doit se situer entre 0,5 et 1.5 mètres du sol ; à Météo-France, la hauteur de mesure conventionnelle est de 1 mètre)
- Protection du câble par une gaine jusqu'à la station d'acquisition (ou enregistreur autonome)
- Clôture grillagée pour les sites à risques

3.3.4 Réglage

L'entreprise communiquera la procédure de réglage du pluviomètre au maître d'œuvre.

L'erreur de mesure après réglage du basculement des augets devra se situer sous les seuils ci-après :

- 5% jusqu'à 300 basculements par heure.
- 8 % pour 750 basculements par heure.
- 15 % pour 1000 basculements par heure.
- 25 % pour 1500 basculements par heure.

3.3.5 Réception des installations

Les contrôles et essais préalables à la réception des installations.

La réception des installations avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

3.4 Fourniture et installation des centrales d'acquisitions de mesures

3.4.1 Principales fonctionnalités

Par centrale d'acquisition de mesure, il faut comprendre l'unité intelligente qui a pour fonction de collecter et stocker les données provenant des capteurs et les transmettre par RTC ou GSM au système informatique distant.

La station de mesure intègrera tous les équipements électroniques et informatiques assurant :

- L'interface entre les capteurs et l'unité de traitement,
- L'interface avec les modems.
- Le traitement et la mémorisation des données en vue de leur transmission,
- La télésurveillance de la station,
- Les échanges avec les systèmes informatiques distants.

Les principales fonctionnalités de la station sont :

- L'acquisition des données provenant des capteurs,
- L'horodatage des données,
- Le stockage des données,
- La restitution des données sur interrogation locale et à distance,
- La gestion de seuils et envoi d'alarmes.

Les mesures, informations et paramètres de fonctionnement devront être accessibles à partir :

- D'un terminal local (par exemple PC portable connecté localement à la station par liaison de type RS 232, USB ou infrarouge.
- D'un système informatique distant via le GSM.

La station devra être dotée d'une interface de visualisation permettant au minimum la consultation des mesures courantes et du statut « local & instantané ».

La station sera fixée sur un mat support en acier inoxydable ou contre un mur (si existant) et protégé dans un coffret hermétique anti-effraction.

3.4.2 Spécifications minimales

Les stations seront des stations d'acquisition modulaires destinées à l'acquisition et au traitement des données provenant des différents capteurs (pluviomètre, niveau d'eau).

Elles devront être compatibles avec tout type de capteur : logiques, analogiques, codeurs, compteurs (pluviomètre),

Les caractéristiques techniques de la station devront respecter les spécifications minimales ci-après.

- Nombre minimum d'entrée : 5
- Faible consommation : < 1mA en veille et à 100 mA en fonctionnement permanent (hors veille) à +/- 5 mA
- Température -20°C à 60°C +/- 5°C
- Humidité relative : 95 %
- 2 ports de communication pouvant être utilisées simultanément sans conflit.
- Protection contre les risques de foudre et de surtension.

La station devra être livrée dans une configuration permettant au minimum la connexion de deux capteurs. Toutefois la station doit être évolutive et permettre l'ajout d'entrées supplémentaires lorsque cela s'avèrera nécessaire.

La station doit pouvoir gérer, au minimum les interfaces supplémentaires suivantes :

- Entrée logique (surveillance de défauts),
- Entrée analogique (capteurs à sortie courant, tension et PT100),
- Entrée de comptage,
- Entrée numérique (codeur),
- Liaison série permettant de connecter des capteurs intelligents.

3.4.3 <u>Interfaces de communication avec un terminal local</u>

La consultation et la collecte des données, ainsi que le paramétrage de la station, doivent pouvoir être effectués à partir d'un ordinateur connecté localement à la station (terminal local). Le type de connexion du terminal local est laissé libre : liaison série RS232, USB ou infrarouge.

3.4.4 Alimentation électrique

Tous les équipements d'une station doivent fonctionner avec une batterie 12VCC à décharge lente ou de piles longues durées.

Afin de garantir un fonctionnement sécurisé et préserver l'intégrité de la batterie, 2 seuils de tension bas et haut seront paramétrables dans la station : entre ces 2 valeurs, la station fonctionne normalement ; en dehors de cette plage, la station devra interrompre son fonctionnement.

Dès que la tension d'alimentation redevient supérieure à la tension basse augmentée de 1V (paramétrable) ou dès que la tension d'alimentation est inférieure ou égale à la tension haute diminuée de 0,5V (paramétrable), la station devra reprendre son fonctionnement de façon automatique :

- Sans perdre les informations déjà mémorisées,
- À partir des paramètres mémorisés antérieurement à l'événement ayant provoqué l'interruption du fonctionnement de la station.

Les valeurs des tensions haute et basse de redémarrage de la station seront fixées par le titulaire et devront éviter, dans la mesure du possible, tout phénomène d'arrêts et de redémarrages successifs (battements) provoqué en particulier par des chutes de tension lors du redémarrage de la station en pleine charge. Le titulaire précisera dans son offre technique la gestion éventuelle de mise sous tension / mise en veille des capteurs et moyens de transmission.

Les batteries devront disposer d'une autonomie d'au minimum un an au regard des télétransmissions à effectuer. L'entreprise proposera le système le plus adapté (batterie simple ou batterie couplée avec panneau solaire). Elle prévoira, pour chaque site le doublement de la batterie pour approvisionnement du MAITRE D'OUVRAGE et interventions ultérieures sans discontinuité de fonctionnement des équipements.

3.4.5 Logiciel de paramétrage

L'ensemble des paramètres de configuration de la station devra être consultable et modifiable. Le logiciel correspondant permettra au minimum, à partir d'un terminal local et d'un système informatique distant de réaliser ou de modifier l'ensemble du paramétrage ainsi que de récupérer les données. Le logiciel devra fonctionner sur l'OS Windows 10.

Dans son offre technique, le titulaire décrira les fonctionnalités, l'ergonomie et les exigences matérielles de ce logiciel.

3.5 Collecte des données

Le prestataire devra mettre en place un dispositif de collecte et de concentration des données mesurées.

Les données devront être transmisses jusqu'à un serveur Web distant. Les protocoles envisagés sont FTP ou SFTP. La configuration doit être modifiable ultérieurement par l'assistant à Maître d'Ouvrage. Les données doivent être conservés aussi dans l'enregistreur de données jusqu'à une collecte locale par branchement via un ordinateur. Le mémoire doit être vidée au choix des agents de terrain après collecte des données.

3.6 Ordinateur

Les ordinateurs dédiés à la supervision seront fournis par le prestataire.

Cette fourniture d'équipements est en tranche conditionnelle n°5.

Ils seront composés:

- D'un ordinateur portable pour la récupération des données sur chaque site, et pour la visualisation des niveaux enregistrés à distance par connexion internet,
- Du Pack OFFICE installé.
- Des logiciels nécessaires au fonctionnement des équipements installés.

3.7 Documentation

L'ensemble du matériel électronique et informatique installé devra être fourni avec sa documentation en français. La documentation devra permettre de réaliser correctement les tâches ci-après.

- Installation, configuration et maintenance des stations de mesure.
- Installation et utilisation du logiciel de paramétrage.
- Changement des capteurs et raccordement.

3.8 Garantie et maintenance

Le matériel sera garanti par l'entreprise pendant 1 an (pièces et main d'œuvre), comprenant une visite sur site, à compter de la date indiquée sur le procès-verbal de réception. La garantie intervient pour tout type de dysfonctionnement survenu ou non suite à des intempéries ou suite à des dégradations diverses indépendantes du matériel lui-même.

Le contrat de maintenance et de garantie comportera à minima :

Une visite annuelle de vérification des sites Une assistance téléphonique durant les jours ouvrés de 8h00 à 20h00 (un aménagement pourra être envisageable en fonction du décalage horaire entre les horaires d'ouverture de bureau du titulaire du marché et ceux du Maitre d'ouvrage. L'entreprise devra fournir un numéro de téléphone permettant d'avoir un contact direct avec le technicien de maintenance. Cette assistance couvre toute demande d'intervention correspondant au paramétrage, à la compréhension du fonctionnement du système ou à la recherche de pannes

- Le contrôle et les vérifications régulières à distance et sur les sites de mesure permettant de détecter d'éventuelles anomalies ou matériels défectueux devant être remplacés.
- Le remplacement des pièces défaillantes (pièce et main d'œuvre)
- Les opérations de maintenance par un personnel qualifié dans un délai maximum d'1 semaine à compter de la date de détection de la panne. Le prestataire devra préciser pour lui la possibilité de respecter ce délai notamment pour la gestion du stock des pièces.
- Toutes les pièces de rechange nécessaires aux opérations de maintenance

Cette maintenance trimestrielle devra faire l'objet d'un rapport détaillé transmis au Maitre d'ouvrage dans la semaine suivant le tour des stations.

3.9 Réception du matériel

Au préalable aux opérations de réception du matériel, le Maître d'Ouvrage doit disposer du rapport prouvant que les tests de bon fonctionnement de l'ensemble du dispositif d'alerte ont bien été réalisés. Ces tests sont réalisés en présence du maître d'œuvre et font l'objet d'un procès-verbal de bonne exécution.

Moyennant ce rapport, le Maître d'Ouvrage dispose de 3 mois pour tester le matériel fourni, délai reconductible au maximum deux fois trois mois en cas d'absence de changement de régime d'écoulement qui est un test important pour le système. Au-delà de la fin du délai, si aucune remarque n'est émise de la part du Maître d'Ouvrage, le bon fonctionnement est validé et la réception prononcée de façon tacite – à ce terme, la garantie de base commence alors à courir.

Si des remarques sont émises, en rapport avec le bon fonctionnement de l'appareil, le matériel est alors enlevé par l'entreprise sur le lieu de livraison dans un délai maximal d'une semaine et un autre livré en remplacement définitif dans le même temps.

Partie 4: MATRICE D'EVALUATION DES OFFRES

4.1 Exigences en matière de compétences et pourcentage des scores

Une procédure en deux étapes sera utilisée lors de l'évaluation des offres, dans un premier temps l'évaluation des offres techniques, et dans un deuxième temps l'ouverture et l'évaluation des offres financières.

La matrice d'évaluation ci-dessous indique aussi les points pouvant être obtenus pour chaque critère d'évaluation (exigences techniques), renseignant ainsi l'importance ou la pondération de chaque critère lors du processus d'évaluation.

Le volet technique peut comptabiliser jusqu'à 600 points, et sera évalué selon les critères suivants :

Critères d'évaluation	%	Points
Méthodologie générale et détaillée des travaux	40	240
Moyens humains et matériels affectés aux travaux	20	120
Planning de réalisation	20	120
Provenance et qualité des matériaux		120
TOTAL	100	600
Qualification	70	420

4.2 Evaluation financière

Le volet financier de l'offre sera évalué sur la base de la totalité des couts liés à la livraison des travaux et sur les éventuels bénéfices accordés à la CPS. La proposition financière la plus basse se verra attribuer un maximum de 400 points, les autres propositions financières se verront attribuer les points selon la formule suivante :

Calcul volet financier = (Prix le plus bas / prix évalué) x 400

Partie 5: FORMULAIRES DE SOUMISSION DES OFFRES

Annexe 1: DECLARATION DU SOUMISSIONNAIRE

Madame, Monsieur:

Après avoir examiné les documents d'appel d'offres, dont la réception est dûment reconnue par la présente, nous, les soussignés, offrons de fournir les services requis pour le montant tel qu'il sera arrêté conformément à la proposition financière jointe à la présente et faisant partie de la présente soumission.

Nous reconnaissons que:

- La CPS peut exercer tous ses droits énoncés dans les documents de l'appel d'offres, à tout moment;
- Les déclarations, opinions, projections, prévisions ou autres informations contenues dans les documents d'appel d'offres peuvent changer ;
- Les documents d'appel d'offres ne sont qu'un résumé des conditions requises par la CPS et ne constituent en aucun cas une description exhaustive de ces dernières ;
- Ni le dépôt des documents d'appel d'offres, ni l'acceptation d'une offre, ni un accord conclu à la suite des documents de demande de proposition n'impliquera une déclaration de la part ou au nom de la CPS selon laquelle il n'y a pas eu de changement important depuis la date des documents de demande de proposition, ou depuis la date à laquelle toute information contenue dans les documents de demande de proposition est déclarée applicable;
- A l'exception de ce qui est requis par la loi et seulement dans la mesure où cela est requis, ni la CPS, ni ses dirigeants, employés, conseillers ou agents déclinent toute responsabilité envers toute personne ou organisme pour toute perte, dommage, coût ou dépense de toute nature découlant de quelque manière que ce soit de ou en relation avec les déclarations, opinions, projections, prévisions ou autres déclarations, réelles ou implicites, contenues dans ou omises des documents d'appel d'offres.

Nous nous engageons, si notre offre est acceptée, à dispenser l'ensemble des services stipulés dans le contrat dans les délais impartis.

Nous sommes conscients que la CPS n'est pas tenue d'accepter les offres reçues dans le cadre du présent appel d'offres et qu'un accord ne sera contraignant qu'à l'issue des négociations finales sur la base des volets financier et technique proposés aboutissant à la signature d'un contrat en bonne et due forme.

Pour le soumissionnaire : [insérer le nom de l'entreprise]

Signature:

Nom du représentant : [insérer le nom du représentant]]

Titre : [insérer le titre du représentant]

Date : [Sélectionner ou entrer la date de signature]

Annexe 2 : DÉCLARATION DE CONFLIT D'INTÉRÊTS

1.1.1 INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

Qu'est-ce qu'un conflit d'intérêts?

Un conflit d'intérêts peut résulter d'intérêts économiques ou commerciaux, d'affinités politiques, syndicales ou nationales, de liens familiaux, culturels ou sentimentaux, ou de tout autre type de relation ou d'intérêt commun entre le soumissionnaire et toute personne liée à la CPS (membre du personnel de la CPS, consultant ou tout autre expert ou collaborateur mandaté par la CPS).

Toujours déclarer un conflit d'intérêts

L'existence d'un conflit d'intérêts potentiel ou apparent n'empêche pas nécessairement le demandeur de participer à une procédure d'achats. Cependant, la déclaration de l'existence d'un tel conflit par les personnes concernées est essentielle et permet à la CPS de prendre les mesures appropriées pour l'atténuer et prévenir les risques associés.

Les soumissionnaires sont donc invités à déclarer toute situation, fait ou lien qui, à leur connaissance, pourrait générer un conflit d'intérêts réel, potentiel ou apparent.

Déclarer à tout moment

Des conflits d'intérêts peuvent survenir à tout moment au cours du processus d'achats (par exemple, un nouveau partenaire dans le projet) ou à la suite d'un changement dans la vie personnelle (par exemple, un mariage, un héritage, une transaction financière, la création d'une entreprise). Si une telle relation est constatée et peut être perçue par une personne raisonnable comme susceptible d'influencer une décision, une déclaration de la situation est nécessaire. En cas de doute, une situation de conflit doit être déclarée.

Déclaration par toute personne impliquée

Une déclaration doit être remplie pour chaque personne impliquée dans le processus de demande (représentant principal du demandeur, partenaires éventuels, etc.).

Défaillance

L'absence de déclaration d'un conflit d'intérêts potentiel peut entraîner l'exclusion du soumissionnaire du processus ou la non-attribution du contrat.

DECLARATION

Je, soussigné, [nom du représentant du soumissionnaire], agissant au nom et pour le compte de [nom de l'entité/entreprise soumissionnaire], déclare que :

A ma connaissance, je ne me trouve dans aucune situation de conflit d'intérêts.
Il y a un conflit d'intérêts potentiel en ce qui concerne mon lien [Choisissez une option] avec [nom de la personne concernée] en sa qualité [mentionner le titre/rôle/lien personnel ou familial avec la personne concernée], bien que, à ma connaissance, cette personne ne soit pas directement ou indirectement impliquée dans une quelconque étape de la procédure d'achats.
Il y a un conflit d'intérêts potentiel en ce qui concerne mon lien [Choisissez une option] avec [nom de la personne concernée] en sa qualité [mentionner le titre/rôle/lien personnel ou familial avec la personne concernée], car cette personne est, à ma connaissance, directement ou indirectement liée à la procédure d'achats.
A ma connaissance, il existe une autre situation qui pourrait potentiellement constituer un conflit d'intérêts :
[Décrivez la situation qui peut potentiellement constituer un conflit d'intérêt]

En outre, je m'engage à :

- déclarer, sans délai, à la CPS toute situation qui constitue un conflit d'intérêts potentiel ou qui est susceptible de conduire à un conflit d'intérêts ;
- ne pas accorder, rechercher, obtenir ou accepter d'avantage, financier ou en nature, à ou de toute personne lorsque cet avantage constitue une pratique déloyale ou une tentative de fraude ou de corruption, directement ou indirectement, ou constitue une gratification ou une récompense liée à l'attribution du marché;
- à fournir des informations exactes, véridiques et complètes à la CPS dans le cadre de ce processus d'achats.

Je reconnais que moi-même et/ou mon organisation et/ou mes partenaires qui répondent conjointement et solidairement, peuvent être soumis à des sanctions, s'il est établi que de fausses déclarations ont été faites ou que de fausses informations ont été fournie.

Pour le soumissionnaire : [insérer le nom de l'entreprise]
Signature :
Nom du représentant : [insérer le nom du représentant]] Titre : [insérer le titre du représentant] Date : [Sélectionner ou entrer la date de signature]

Annexe 3: INFORMATIONS SUR LE SOUMMISSIONNAIRE ET DILIGENCE REQUISE

Veuillez remplir le questionnaire suivant et fournir les pièces justificatives le cas échéant.

1.1.2 <u>INFORM</u>	ATION SUR	<u>LE FOURNISSEUR</u>				
Êtes-vous déjà inscri	it en tant qu	e fournisseur de la CPS?			☐ Oui	□ Non
		mulaire. Si "Oui", avez-vo	us des inforr	nations à		_
mettre à jour ?	•				☐ Oui	☐ Non
Si vous avez répond	u "Oui", veı	uillez remplir le formulaire	e. Si "Non", s	ignez direct	tement le	formulaire
sans le remplir.						
1. Veuillez fournir les	information	ns relatives à votre entité.				
Nom de l'entité	[Entrer le n	om de l'entité]	Adresse	[Entrer l'a	dresse]	
Directeur/PDG	[Entrer le n	om du Directeur/PDG]	Poste	[Entrer le	nom du po	ste]
Numéro d'enregistr	ement/de	[Entrer le numéro d'enre	aistromant/d	o liconcol		
licence de l'entrepri	se	[Entrer le numero a enre	gistrement/u	e licerice]		
Date d'enregistreme	ent	[Entrer la date d'enregist	rement]			
Pays d'enregistreme	ent	[Entrer le pays d'enregist	rement]			
Statut de l'entité						
☐ Entité à but lucrat	tif (société),	\square ONG, \square Organisation in	ntergouverne	mentale,		
☐ Organisme public	, 🗌 Universi	té, \square Association, \square Insti	tut de recher	che, \square Autr	e : [Précise	r quel type
d'entité]						
		s suivants (ou tout autro		•		
	érifier l'exist	ence légale de l'entité, l'	autorité de s	on dirigean	t et la pre	uve de son
adresse :				.,		
		ou résolution du conseil d'			•	ntant pour
		nom ou tout autre docume	ent de déléga	tion de pou	voir	
	_	t/licence commerciale				
	-	statuts de l'association				
	•	'électricité au nom de l'ent	ite			
☐ Relevé bancai				F / 1	\	7
		treprise et ses filiales com			re à la ques	stion]
		nce professionnelle cor		•	☐ Oui	☐ Non
	• •	sous-traitants, vos biens e e commerciale avez-vous			n 1	
_		ions fiscales et sociales ?	[repondre	u iu questic		□ Non
•			nala 2			+
7. Votre entité est-elle réglementée par une autorité nationale ?						
Si vous avez répondu "Oui", veuillez préciser le nom : [Insérer le nom de l'entité nationale de régulation] B. Votre entité est-elle une entreprise publique ?						
		•			☐ Oui	□ Non
•		n rapport annuel accessibl			Oui	☐ Non
veuillez envoyer a SF	'C vos etats j	financiers audités des 3 der	nieres annee	s, si aisponii	oies.	
1.1.3 DILIGEN	CE RAISONN	ABLE				
		rsales et/ou des filiales à l			☐ Oui	□ Non
Si vous avez répondu	ı "Oui" à la a	uestion précédente, veuille	z confirmer le	es branches.		

Siège social et filiales nationales				
	☐ Oui	□ Non		
	☐ Oui	□ Non		
	☐ Oui	□ Non		
à des clients déterminés comme	étant à ha	ut risque, v		
		• • •		
Casinos				
	⊔ Oui	☐ Non		
Entités gouvernementales	Γ .			
étrangères	□ Oui	□ Non		
Entreprises de services	□ o :	□ Na:		
monétaires	□ Oui	☐ Non		
[Fournir les détails demandés	5]			
e la question 11, les politiques				
es spécifiquement comment	☐ Oui	\square Non		
oes de clients à haut risque?				
nir une explication]				
-				
·				
and the control of th	☐ Oui	\square Non		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_	_		
d'argent et le financement du	⊔ Oui	☐ Non		
Si "Oui", veuillez indiquer les coordonnées de				
cet agent :				
Si la réponse est "Non", quel processus votre entité a-t-elle mis en place pour prévenir et détecter les activités de [Fournir une réponse]				
- ,	sej			
		□ Non		
	□ Oui	☐ Non		
	⊔ Oui	□ Non		
-				
	☐ Oui	\square Non		
règlement, y compris ceux relatifs au blanchiment d'argent ou au financement du terrorisme ?				
ails : [Fournir les détails]				
ans. [Fourth les actuns]				
1.1.4 <u>RESPONSABILITÉ SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE (SER)</u>				
19.Votre entité dispose-t-elle d'une politique écrite, de contrôles et de procédures				
de contrôles et de procédures				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	□ Oui	□Non		
, de contrôles et de procédures tière de responsabilité sociale	□ Oui	□ Non		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	□ Oui	□ Non		
	Entités gouvernementales étrangères Entreprises de services monétaires [Fournir les détails demandés e la question 11, les politiques es spécifiquement comment pes de clients à haut risque ? [Inir une explication] [Inde contrôles et de procédures et la fraude, la corruption, le ement du terrorisme ? [Inacquis.] [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-il fait faillite ? [Insérer le nom et le contact de l'ité a-t-elle etivités de l'entité a-t-elle etivités de l'entités a-t-elle etivités de l'entités a-t-elle etivités de l'entités a-t-elle etivités de l'e	Oui Oui		

\square Protection de l'enfance \square Droits de l'homme \square Égalité des sexes \square Inclusion sociale					
☐ Harcèlement, abus ou exploitation	sexuels \square	Respon	sabilité environnementale)	
Veuillez décrire les principales					
actions que vous avez entreprises	[Fournir u	ine répo	nse]		
dans ces domaines :					
20.Votre entité dispose-t-elle d'un responsable de la responsabilité sociale et environnementale (RSE) ?					
Si "Oui", veuillez indiquer les coordonnées de cet agent : [Insérer le nom et le contact de l'agent en charge]					narge]
Si la réponse est "Non", quel processus votre entité a-t- [Fournir une réponse]					
elle mis en place pour garantir votre responsabilité					
sociale et environnementale ?					

Je déclare que les informations fournies ci-dessus sont, à ma connaissance, vraies, correctes et complètes, et que les documents soumis à l'appui du présent formulaire sont authentiques et obtenus légalement auprès de l'autorité émettrice respective.

Je déclare qu'aucun des fonds reçus ou à recevoir par ma société ne sera utilisé pour des activités criminelles, y compris le financement du terrorisme ou le blanchiment d'argent.

En transmettant cette déclaration à la CPS, j'accepte que mes informations professionnelles et personnelles soient utilisées par la CPS à des fins de diligence raisonnable. Je comprends et accepte également que la CPS traite ou puisse traiter toute information personnelle qu'elle reçoit dans le cadre de ma proposition conformément à sa <u>Politique relative aux renseignement personnels</u>, et aux <u>Directives relatives au traitement des informations personnelles des soumissionnaires et des demandeurs de subventions</u>.

Pour le soumissionnaire : [insérer le nom de l'entreprise]	
Signature :	
Nom du représentant : [insérer le nom du représentant]] Titre : [insérer le titre du représentant] Date : [Sélectionner ou entrer la date de signature]	

Annexe 4 : FORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE TECHNIQUE

Merci de joindre à ce formulaire les documents suivants pour étayer votre proposition :

- Un mémoire technique présentant notamment :
 - La méthodologie générale et détaillée des travaux,
 - Les moyens humains et matériels affectés aux travaux,
 - La provenance et la qualité des matériaux
 - Un planning de réalisation ;
 - La qualification du personnel proposé (Personnel encadrant inclus).
- Une assurance professionnelle;
- Une attestation sur l'honneur de la situation de l'entreprise aux regards des obligations fiscales et sociales ;
- Un extrait de Kbis (actualisé au mois de l'appel d'offres attestant de la non-faillite de l'entreprise)

Exigences techniques				
Critères d'évaluation				
Expérience et personnel dési	igné/sous-traitants	· ·		
	Expérience :			
	[Donnez des détails	[Donnez des détails sur l'expérience requise]		
	Coordonnées de tro	ois références		
	1. Nom du clie	ent : [Indiquez le nom du client 1]		
	Nom du contact :	[Indiquez le nom du contact]		
	Coordonnées :	[Indiquez les coordonnées du contact]		
	Montant du contrat :	[Indiquez le montant du contrat]		
Expérience du candidat sur		ent : [Indiquez le nom du client 2]		
des projets similaires ou	Nom du contact :	[Indiquez le nom du contact]		
analogues:	Coordonnées :	[Indiquez les coordonnées du contact]		
	Montant du contrat :	[Indiquez le montant du contrat]		
	3. Nom du client : [Indiquez le nom du client 3]			
	Nom du contact :	[Indiquez le nom du contact]		
	Coordonnées :	[Indiquez les coordonnées du contact]		
	Montant du contrat :	[Indiquez le montant du contrat]		
	Informations conce	rnant le personnel/les sous-traitants		
	Nombre, niveau de qualification	[Donnez des détails sur l'expérience du·de la		
	et expérience du responsable :	responsable]		
Personnel	Nombre, niveau de qualification			
	et expérience des	[Donnez des détails sur l'expérience des consultants]		
	intervenants :			
	[Etc.]	[Donnez des détails sur l'expérience des autres personnels/sous-traitants]		

Pour le soumissionnaire : [Insérez ici le nom de l'entreprise]

Signature:

Nom du·de la représentant·e : [Insérez ici le nom du·de la représentant·e]

Fonction : [Insérez ici la fonction du·de la représentant·e] Date : [Cliquez ou appuyez ici pour entrer une date]

Annexe 5 : FORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE FINANCIERE

INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

Les candidats sont invités à formuler une offre de prix sur la base du détail estimatif ci-après, qui servira à établir un prix global et forfaitaire sur lequel le lauréat sera rémunéré.

Les candidats sont supposés avoir poser toutes les questions nécessaires avant la remise des offres, afin de remettre son prix forfaitaire en toute connaissance de cause.

Le mandataire est réputé avoir vérifié les quantités et prix pendant l'appel d'offres, il ne saurait à ce titre se prévaloir de toute demande d'augmentation des quantités ou toute réclamation concernant les détails quantitatifs et estimatifs du marché.

Le candidat joindra à son offre <u>La décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) téléchargeable avec le dossier d'appel d'offres et indiquera les sous-détails des prix suivants : 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.10</u>

Aucun paiement ne sera effectué pour les articles dont le prix n'a pas été fixé. Ces éléments sont réputés être couverts par l'offre financière.

Les soumissionnaires seront réputés s'être assurés, avant de soumettre leur proposition, de son exactitude et de son exhaustivité, en tenant compte de tout ce qui est nécessaire à la pleine et bonne exécution du contrat et avoir inclus tous les coûts dans leurs tarifs et prix.

Le soumissionnaire doit également indiquer toute condition particulière se rapportant au montant indiqué dans l'offre ou aux modalités de paiement.

La proposition financière doit être soumise en Euros et toutes taxes comprises (TTC) conformément à la législation applicable. Toutefois, le montant final du marché attribué peut être versé au soumissionnaire retenu en TTC ou HT, en fonction des exonérations fiscales dont bénéficie la CPS dans les États et Territoires membres en sa qualité d'organisation intergouvernementale.

Le Prix global de l'offre (en chiffres et en lettres) est à mentionner clairement en EUR et toutes taxes comprises (TTC) : [Insérez ici le montant total]

Pour toutes demandes de modifications du bordereau de prix ou de clarifications merci d'adresser vos demandes à l'adresse suivante : procurement@spc.int

TRANCHE FERME

N°	Désignation des prix	Montant € TTC
des prix	(prix en toutes lettres en euros TTC)	£ IIC
1.1	ETUDES ET CONTROLES	
	Ce prix comprend la reconnaissance des sites et les diverses études préalables afin d'analyser les contraintes et la faisabilité des prestations à réaliser défini au CCTP.	
	Ce prix comprend notamment: Une visite des sites de mesure – accompagné par le MOA à minima pour le site P2 L'analyse des contraintes et difficultés d'accès (acheminement, installation du matériel) Les études d'exécution et les plans d'exécution pour la mise en place des stations de mesure sur les sites et l'installation des capteurs de mesures (massif de fondation, dimensionnement des mats supports, split d'ancrage, travaux de raccordement,) Les fiches d'agrément des fournitures et des procédures d'exécution (raccordement aux réseaux, mise en place des stations d'acquisition et des capteurs,) Le diagnostic de la télétransmission en place pour le pluviomètre P0 (et reparamétrage sur site si cette solution est possible) La prise de contact, les études et les autorisations nécessaires pour le raccordement des stations aux réseaux (RTC, GSM, EDT,) Les tests et contrôles informatiques nécessaires à la bonne installation puis à l'exécution des logiciels de communication à distance Les tests de couverture réseau sur l'ensemble des sites à étudier Le rapport d'analyse et de faisabilité de l'équipement des différents sites de mesures L'ensemble des frais inhérent à ces études, en particulier les frais de déplacements, logement, restauration et logistique.	
	Le rapport d'analyse permettra de valider le déclenchement des différentes tranches conditionnelles.	
	Ce prix sera appliqué en 4 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 60 % à la remise du rapport d'analyse 15 % à la validation du rapport d'analyse par le MOA 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement	
	Ce prix est rémunéré au forfait	
	LE FORFAIT (Ft):	

1.2 FOURNITURE ET POSE D'UN CAPTEUR DE HAUTEUR D'EAU PAR MESURE RADAR – SITE DE LA NAHOATA

Cet équipement sera mis en œuvre sur le site de la Nahoata et complété par un pluviomètre (prix 1.3). Il sera à relier à la station d'acquisition et de transmission associée (prix 1.4).

Ce prix rémunère forfaitairement la fourniture, l'installation d'un radar avec son câble de branchement, son branchement à la station couplé au pluviomètre conformément au CCTP.

Ce prix comprend notamment :

La fourniture du radar conforme au CCTP

La fourniture de la notice technique et du certificat d'étalonnage

Les installations de chantier et autorisations éventuelles de voiries pour la durée des travaux y compris toutes les dispositions réglementaires de signalisation de chantier.

Les demandes de DICT

La réalisation d'un support adéquat afin de faciliter la maintenance sans intervention d'équipe spécialisée dans les travaux dangereux ou d'échafaudage spécifique. Le support sera sécurisé pour éviter tout vol ou vandalisme. Les supports et la potence seront en aluminium ou en acier inox.

L'installation du radar de mesure hydrométrique sur le support y compris les fournitures nécessaires à sa fixation (platine ou potence de fixation métallique, boulons, colliers, fourreaux de protection du câble, etc.)

Toutes les sujétions de câblage et de raccordement du capteur à la station de mesure

Le paramétrage et l'étalonnage des capteurs y, compris la fourniture des certificats d'étalonnage.

Le couplage au pluviomètre

La fourniture et la pose d'une échelle limnimétrique

Le calage altimétrique de l'échelle limnimétrique

L'établissement d'une courbe de tarage avec rapport de présentation associé,

La remise en état du site après les travaux

Les contrôles et essais préalables à la réception des installations

La réception des installations avec le MOA et le MOE

_				. ,			
(0	nrıv	cera	anni	IUITE	en 4	parties	•
\sim	או וע	JUIG	appi	ique	C11 7	pai tics	

Ce prix est rémunéré au forfait.

20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,

60 % après installation des équipements

15 % à la réception des équipements (après essais – épreuves concluantes)

5% à l'issue de l'année de parfait achèvement

LE FORFAIT (Ft) :	

1.3 FOURNITURE ET POSE DU PLUVIOMETRE – SITE DE LA NAHOATA Cet équipement sera mis en œuvre sur le site de la Nahoata et complété par un capteur de hauteur d'eau par mesure radar (prix 1.2). Il sera à relier à la station d'acquisition et de transmission associée (prix 1.4). Ce prix rémunère forfaitairement la fourniture et la pose d'un pluviomètre à augets basculants avec son câble de branchement et son branchement à la station de mesure conformément au CCTP Ce prix comprend notamment : La fourniture du pluviomètre de mesure ayant les caractéristiques conformes au La fourniture du câble de raccordement de dimension suffisante. La fourniture de la notice technique du certificat d'étalonnage et de la procédure de réglage La fourniture du pied du pluviomètre à fixer les installations de chantier et autorisations éventuelles de voiries pour la durée des travaux y compris toutes les dispositions réglementaires de signalisation de chantier. Les demandes de DICT L'installation du pluviomètre (sur le local EDT existant ou à proximité) Toutes les sujétions de câblage et de raccordement du capteur à la station de mesure, la distance entre le capteur et sa station étant au maximum de 50 m. Le paramétrage et l'étalonnage des capteurs y compris la fourniture des certificats d'étalonnage. La remise en état du site après les travaux Les contrôles et essais préalables à la réception des installations La réception des installations avec le MOA et le MOE Ce prix sera appliqué en 4 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 60 % après installation des équipements 15 % à la réception des équipements (après essais – épreuves concluantes) 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement Ce prix est rémunéré au forfait. LE FORFAIT (Ft): Dans le cas où le pluviomètre est implanté hors local EDT 1.3.1 Le pluviomètre sera implanté à proximité du capteur radar, dans une enceinte close par un barriérage à réaliser (Prix 1.5) Ce prix est rémunéré au forfait. LE FORFAIT (Ft):

Dans	le cas où	ı le pl	uviomètre est i	mplan	té su	r le local E	DT	existant	t		
Ce pr	ix est rén	nunér	ré au forfait.								
LE FC	RFAIT (F	t) :									
			INSTALLATION – SITE DE LA NA			STATION	D	'ACQUI	SITION	I ET	DE
de co	mmunica	ation ent se	a fourniture de et son installati era soit fixé sur	on sur	un si	te conform	ném	nent au	CCTP.		
La : L'ir p Tou e Le Tou	fourniture istallation rotection utes les su xistants; paramétr utes les fo utes les p	e de la de	notamment : a station d'acque la station de me la station dont	esure stataire risatio nesure s au C cessair	dans e – do ons de e ; CTP ; es au	s un coffre épenses in e travaux e ex installati	et é clus t rad	tanche ses dans ccorden	ce pri	x) ; ux résea	
	syste	ème c	dement au rés d'alimentation e re conforméme	n éner	gie a	utonome (
p L'ir La Le	rete fourniture luviomèt istallatior fourniture branchen	nue e du r re ou n du n e du r nent d	ture d'un jeu de mat support ou du limnimètre) nat supportant modem du modem à la s du site après tr	adapta a stati tation	ation on et	du mât ut	ilisé	si réem	nplois (du mat	
209 60 15	% d'avanc % après i % à la réc	ce à la nstall ceptio	ué en 4 parties : a notification de ation des équip on des équipemo nnée de parfait	ement ents (a	s près	essais – ép			cluant	es)	
Ce pr	ix est rén	nunér	ré au forfait.								
	ORFAIT (F1										

1.5	MISE EN PLACE D'UNE ENCEINTE DE PROTECTION CLOSE AUTOUR DES	
	EQUIPEMENTS	
	Ce prix rémunère la création d'un enclos grillagé (fourniture et pose) en éléments de	
	clôture en grillage rigide par panneau 2.25 x 1.95m vert ou équivalent monté sur	
	poteau muni d'un portillon assorti fermé à clé.	
	L'enceinte sera délimitée de façon à pouvoir réaliser les opérations de maintenance	
	sans gêne.	
	Un débord côté Nahoata sera mis en œuvre pour éviter le franchissement du garde-	
	corps présent le long de la berge rive gauche et éviter toute intrusion vers le capteur	
	radar.	
	Ce prix comprend notamment :	
	La fourniture d'un plan d'exécution et des fiches matériaux pour VISA avant exécution ;	
	La réalisation des terrassements nécessaires ;	
	La réalisation des fondations et massifs béton ;	
	La réalisation d'un muret entourant l'enclos et sur lequel repose les éléments de	
	clôture	
	La fourniture et le montage des pièces (poteaux, grillage, portillon avec serrure,	
),	
	Ce prix sera appliqué en 4 parties :	
	20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,	
	60 % après installation des équipements	
	15 % à la réception des équipements	
	5% à l'issue de l'année de parfait achèvement	
	Ce prix est rémunéré au forfait.	
	LE FORFAIT (Ft):	
4.5.4		
1.5.1	Cas d'un enclos intégrant la station radar seule	
	LE FORFAIT (Ft):	
1.5.2	Cas d'un enclos regroupant station radar, pluviomètre et station d'acquisition-	
	transmission.	
	LE FORFAIT (Ft):	

1.6 CONTRAT DE MAINTENANCE ET DE GARANTIE PENDANT 1 AN – SITE DE LA NAHOATA

Ce prix rémunère forfaitairement l'assistance et la maintenance de l'ensemble des installations constituant le dispositif d'alerte (capteurs de mesure : pluviomètre et limnimètre, stations d'acquisition, système de transmission) pendant un an dans le cadre de la garantie de parfait achèvement après réception des installations.

Ce prix comprend notamment:

Une visite annuelle de contrôle des équipements en place (au plus tard 1 mois avant la fin de la garantie)

Le remplacement des pièces défaillantes (pièce et main d'œuvre)

Les opérations de maintenance par un personnel qualifié dans un délai maximum d'1 semaine à compter de la date de détection de la panne.

Toutes les pièces de rechange nécessaires aux opérations de maintenance Mise à jour de la courbe de tarage selon les évènements ayant eu lieu dans l'année écoulée.

Ce prix sera appliqué en 3 parties :

20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,

30 % après 6 mois de garantie

50 % à l'issue de l'année de garantie

Ce prix est rémunéré au forfait.

LE FORFAIT (Ft):		 	
••••••	•••••	 	••••••
		 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

TRANCHE CONDITIONNELLE

N°	Désignation des prix	Montant
prix	(prix en toutes lettres en euros TTC)	€ TTC
	CHE CONDITIONNELLE N°1 (TC1) : Site de l'Aorai	
2.1	FOURNITURE ET POSE DU PLUVIOMETRE AVEC STATION DE MESURE	
	D'ACQUISITION ET DE COMMUNICATION – SITE AORAI	
	Ce prix rémunère forfaitairement la fourniture et la pose d'un pluviomètre enregistreur à augets basculants avec son câble de branchement et son branchement à la station de mesure conformément au CCTP	
	Ce prix comprend notamment : Les installations de chantier et autorisations éventuelles de voiries pour la durée des travaux y compris toutes les dispositions réglementaires de signalisation de chantier. Les demandes de DICT La fourniture et pose du pluviomètre ayant les caractéristiques conformes au	
	CCTP	
	La fourniture de la notice technique du certificat d'étalonnage et de la procédure de réglage	
	Toutes les sujétions de câblage et de raccordement du capteur à la station de mesure, la distance entre le capteur et sa station étant au maximum de 50 m.	
	Le paramétrage et l'étalonnage des capteurs y compris la fourniture des certificats d'étalonnage.	
	La fourniture et l'installation de la station d'acquisition et de communication dans un coffret étanche et inviolable de protection de la station de mesure (yc fourniture et installation du mat support)	
	Le paramétrage de la station de mesure. Toutes les fonctionnalités prévues au CCTP et toutes les petites fournitures nécessaires aux installations.	
	L'alimentation de la station de mesure dont les caractéristiques sont données au CCTP	
	La réalisation du massif de fondation et son ancrage. La fourniture du modem	
	La fourniture d'une protection téléphonie (modalités à définir par le prestataire)	
	Le branchement du modem à la station d'acquisition La période de garantie et de maintenance pendant 1 an conformément au CCTP La remise en état du site après les travaux	
	Les contrôles et essais préalables à la réception des installations	
	La réception des installations avec le MOA et le MOE	
	Ce prix sera appliqué en 4 parties :	
	20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,	
	60 % après installation des équipements	
	15 % à la réception des équipements (après essais – épreuves concluantes) 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement	
	Ce prix est rémunéré au forfait.	
	LE FORFAIT (Ft) :	
	LETONATI (19.	
		1

2.2 Plus-value au 2.1 – FOURNITURE ET POSE D'UN ENCLOS AVEC PORTILLON SITE **DE L'AORAI** Ce prix rémunère la création d'un enclos grillagé de 2m x 2m environ (fourniture et pose) en éléments de clôture en grillage rigide par panneau 2.25 x 1.95m vert ou équivalent monté sur poteau muni d'un portillon assorti fermé à clé. Ce prix comprend notamment: La fourniture d'un plan d'exécution et des fiches matériaux pour VISA avant exécution; La réalisation des terrassements nécessaires ; La réalisation des fondations et massifs bétons ; La réalisation d'un muret entourant l'enclos et sur lequel repose les éléments de clôture La fourniture et le montage des pièces (poteaux, grillage, portillon avec serrure, ...); Toute sujétion d'acheminement des équipements, matériels et matériaux nécessaires vu la localisation du site. Ce prix sera appliqué en 4 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 60 % après installation des équipements 15 % à la réception des équipements 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement Ce prix est rémunéré au forfait. LE FORFAIT (Ft): 2.3 CONTRAT DE MAINTENANCE ET DE GARANTIE PENDANT 1 AN – SITE DE L'AORAI Ce prix rémunère forfaitairement l'assistance et la maintenance de l'ensemble des installations constituant le dispositif d'alerte (capteurs de mesure : pluviomètre, stations d'acquisition, système de transmission) pendant un an dans le cadre de la garantie de parfait achèvement après réception des installations. Ce prix comprend notamment: Une visite annuelle de contrôle des équipements en place (au plus tard 1 mois avant la fin de la garantie) Le remplacement des pièces défaillantes (pièce et main d'œuvre) Les opérations de maintenance par un personnel qualifié dans un délai maximum d'1 semaine à compter de la date de détection de la panne. Toutes les pièces de rechange nécessaires aux opérations de maintenance Ce prix sera appliqué en 3 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 30 % après 6 mois de garantie 50 % à l'issue de l'année de garantie Ce prix est rémunéré au forfait.

LE FORFAIT (Ft):

TRANCHE CONDITIONNELLE N°2 (TC2): Site P0 - Mont Marau

2.4 FOURNITURE ET INSTALLATION DE LA TELETRANSMISSION – PO

Après réalisation du diagnostic du site en Tranche Ferme (prix 1.1), ce prix rémunère la fourniture, l'installation et la connexion d'un modem ou d'un système pour la transmission des données.

Ce prix comprend notamment :

La fourniture et mise en place du système de transmission des données ;

La fourniture d'une protection téléphonie (modalités à définir par le prestataire conformément au CCTP) si nécessaire ;

La fourniture du modem et le branchement du modem à la station d'acquisition Toutes sujétions de modifications/améliorations des coffrets de protection si nécessaires ;

Toutes sujétions liées aux frais de déplacement, acheminement et mise en place des équipements ;

Le re-paramétrage de la station pour diffusion des données conformément au CCTP ;

Ce prix sera appliqué en 4 parties :

20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,

60 % après installation des équipements

15 % à la réception des équipements (après essais – épreuves concluantes)

5% à l'issue de l'année de parfait achèvement

Ce pr	ix est	rém	unéré	au	forfa	ait.
-------	--------	-----	-------	----	-------	------

LE FORFAIT (Ft) :	•	 	

2.5 CONTRAT DE MAINTENANCE ET DE GARANTIE PENDANT 1 AN – SITE DE PO – Mont Marau

Ce prix rémunère forfaitairement l'assistance et la maintenance de l'ensemble des installations constituant le dispositif d'alerte (capteurs de mesure : stations d'acquisition, système de transmission) pendant un an dans le cadre de la garantie de parfait achèvement après réception des installations.

Ce prix comprend notamment:

Une visite annuelle de contrôle des équipements en place (au plus tard 1 mois avant la fin de la garantie)

Le remplacement des pièces défaillantes (pièce et main d'œuvre)

Les opérations de maintenance par un personnel qualifié dans un délai maximum d'1 semaine à compter de la date de détection de la panne.

Toutes les pièces de rechange nécessaires aux opérations de maintenance Ce prix sera appliqué en 3 parties :

20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,

30 % après 6 mois de garantie

50 % à l'issue de l'année de garantie

Ce prix est rémunéré au forfait.

LE FORFAIT (Ft)	:	 	

TRANCHE CONDITIONNELLE N°3 (TC3): Site P2 - Vaimi FOURNITURE ET INSTALLATION DE LA TELETRANSMISSION - P2 2.6 Ce prix rémunère la fourniture, l'installation et la connexion d'un modem ou d'un système pour la transmission des données. La fourniture et mise en place du système de transmission des données ; La fourniture d'une protection téléphonie (modalités à définir par le prestataire conformément au CCTP) si nécessaire La fourniture du modem et le branchement du modem à la station d'acquisition Toutes sujétions de modifications/améliorations des coffrets de protection si nécessaires ; Toutes sujétions liées aux frais de déplacement, acheminement et mise en place des équipements; Le re-paramétrage de la station pour diffusion des données conformément au CCTP; Ce prix sera appliqué en 4 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 60 % après installation des équipements 15 % à la réception des équipements (après essais – épreuves concluantes) 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement Ce prix est rémunéré au forfait. LE FORFAIT (Ft): 2.7 CONTRAT DE MAINTENANCE ET DE GARANTIE PENDANT 1 AN - SITE P2 -VAIAMI Ce prix rémunère forfaitairement l'assistance et la maintenance de l'ensemble des installations constituant le dispositif d'alerte (capteurs de mesure : pluviomètre, stations d'acquisition, système de transmission) pendant un an dans le cadre de la garantie de parfait achèvement après réception des installations. Ce prix comprend notamment : Une visite annuelle de contrôle des équipements en place (au plus tard 1 mois avant la fin de la garantie) Le remplacement des pièces défaillantes (pièce et main d'œuvre) Les opérations de maintenance par un personnel qualifié dans un délai maximum d'1 semaine à compter de la date de détection de la panne. Toutes les pièces de rechange nécessaires aux opérations de maintenance Ce prix sera appliqué en 3 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 30 % après 6 mois de garantie 50 % à l'issue de l'année de garantie

LE FORFAIT (Ft):

Ce prix est rémunéré au forfait.

TRANCHE CONDITIONNELLE N°4 (TC4): Site P4 - Fautaua 2.8 FOURNITURE ET INSTALLATION DE LA TELETRANSMISSION - P4 Ce prix rémunère la fourniture, l'installation et la connexion d'un modem ou d'un système pour la transmission des données. La fourniture et mise en place du système de transmission des données ; La fourniture d'une protection téléphonie (modalités à définir par le prestataire conformément au CCTP) si nécessaire La fourniture du modem et le branchement du modem à la station d'acquisition Toutes sujétions de modifications/améliorations des coffrets de protection si nécessaires ; Toutes sujétions liées aux frais de déplacement, acheminement et mise en place des équipements; Le re-paramétrage de la station pour diffusion des données conformément au CCTP; Ce prix sera appliqué en 4 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 60 % après installation des équipements 15 % à la réception des équipements (après essais – épreuves concluantes) 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement Ce prix est rémunéré au forfait. LE FORFAIT (Ft):

.....

2.9 Plus-value au 2.8 – FOURNITURE ET POSE D'UN ENCLOS AVEC PORTILLON SITE P4

Ce prix rémunère la création d'un enclos grillagé de 2m x 2m environ (fourniture et pose) en éléments de clôture en grillage rigide par panneau 2.25 x 1.95m vert ou équivalent monté sur poteau muni d'un portillon assorti fermé à clé.

Ce prix comprend notamment :

La fourniture d'un plan d'exécution et des fiches matériaux pour VISA avant exécution ;

La réalisation des terrassements nécessaires ;

La réalisation des fondations et massifs bétons ;

La réalisation d'un muret entourant l'enclos et sur lequel repose les éléments de clôture

La fourniture et le montage des pièces (poteaux, grillage, portillon avec serrure, ...) :

Toute sujétion d'acheminement des équipements, matériels et matériaux nécessaires vu la localisation du site.

Ce prix sera appliqué en 4 parties :

20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,

60 % après installation des équipements

15 % à la réception des équipements

5% à l'issue de l'année de parfait achèvement

Ce prix est rémunéré au forfait.

LE FORFAIT (Ft)	

2.10 CONTRAT DE MAINTENANCE ET DE GARANTIE PENDANT 1 AN – P4

Ce prix rémunère forfaitairement l'assistance et la maintenance de l'ensemble des installations constituant le dispositif d'alerte (capteurs de mesure : pluviomètre, stations d'acquisition, système de transmission) pendant un an dans le cadre de la garantie de parfait achèvement après réception des installations.

Ce prix comprend notamment :

Une visite annuelle de contrôle des équipements en place (au plus tard 1 mois avant la fin de la garantie)

Le remplacement des pièces défaillantes (pièce et main d'œuvre)

Les opérations de maintenance par un personnel qualifié dans un délai maximum d'1 semaine à compter de la date de détection de la panne.

Toutes les pièces de rechange nécessaires aux opérations de maintenance

Ce prix sera appliqué en 3 parties :

20% d'avance à la notification de la tranche correspondante,

30 % après 6 mois de garantie

50 % à l'issue de l'année de garantie

Ce prix est rémunéré au forfait.

LE FORFAIT (Ft)	:

TRANCHE CONDITIONNELLE N°5 (TC5) : fourniture de matériel informatique 2.11 FOURNITURE DE MATERIEL INFORMATIQUE Ce prix rémunère la fourniture, le dédouanement et la livraison du matériel informatique conformément au CCTP. Ce prix comprend notamment : La fourniture du matériel suivant : 1 ordinateur portable o Pack office Logiciels adaptés à l'acquisition des appareils par ailleurs installés Les frais d'acheminement et de dédouanement du matériel jusqu'à destination; Le test du matériel à la Direction de l'Equipement ; La fourniture des notices et garanties associées. La garantie 1 ans du matériel avec remplacement sous 2 semaines en cas d'avarie; Ce prix sera appliqué en 4 parties : 20% d'avance à la notification de la tranche correspondante, 60 % après installation des équipements 15 % à la réception des équipements et test du matériel conforme 5% à l'issue de l'année de parfait achèvement

Pour le soumissionnaire : [insérer le nom de l'entreprise]
Signature :
Nom du représentant : [insérer le nom du représentant]] Titre : [insérer le titre du représentant] Date : [Sélectionner ou entrer la date de signature]

LE FORFAIT (Ft):

Ce prix est rémunéré au forfait.

LISTE DES ANNEXES 6 à 12 :

(Téléchargeable en complément du dossier d'appel d'offres)

- Annexe 6 PLANS NAHOATA
- Annexe 7 ETUDE HYDRAULIQUE SPEED
- Annexe 8 PUNARUU PO MARAU (POINT KML PLUVIOMETRE PO)
- Annexe 9 VAIAMI P2 (POINT KML PLUVIOMETRE P2)
- Annexe 10 ACCES VAIAMI
- Annexe 11 FAUTAUA P4 (POINT KML PLUVIOMETRE P4)
- Annexe 12 CATALOGUE TECHNIQUE AQUILON (FICHES TECHNIQUES PORTILLON ET GRILLAGE)