Termes de référence

Contrôle et surveillance des Travaux de réhabilitation de voiries urbaines dans la commune d'Antsiranana – Région DIANA

1. **GENERALITES**

1.1. Objectif et activités du Projet PIC II

Le PIC II, ci - après dénommé « le Projet » est une des actions du Gouvernement de la République de Madagascar (GOM) pour mettre en œuvre le Programme Général de l'Etat et le Schéma National d'Aménagement du Territoire et contribuer ainsi à stimuler un développement rapide et inclusif en appuyant la mise en place d'espaces de croissance. Dans ce cadre, le Projet a pour objectif de soutenir la dynamisation de zones et corridors à fort potentiel de croissance, en stimulant le secteur privé et en développant des secteurs économiques porteurs.

Les trois zones retenues pour le Projet PIC II sont la Région Diana, notamment le long du corridor RN6, la Région Atsimo Andrefana, notamment le long du corridor RN9, et la Région Anosy, notamment autour du développement du Port et du Parc Ehoala. Les secteurs porteurs choisis pour leurs avantages compétitifs sont : (i) l'agribusiness, et (ii) le tourisme.

Pour optimiser les effets d'entraînement économique, le Projet intègre trois axes de travail :

- l'aménagement du territoire, par la réhabilitation d'infrastructures et de services urbains ;
- le renforcement de la gouvernance locale ;
- l'amélioration du cadre d'activité des entreprises pour stimuler l'investissement privé.

1.2. Objectif en matière d'infrastructure

Le projet PIC est prévu comprendre trois volets principaux: (a) infrastructures principales et stratégiques; (b) infrastructures incitatifs à l'investissement (viabilisation de sites); (c) renforcement de capacité et de productivité locale.

A travers ce projet, la Commune peut aussi:

- Sauvegarder le patrimoine existant
- Augmenter la capacité d'accueil des infrastructures
- Améliorer l'accès aux pôles d'attraction
- Dynamiser l'économie locale.

2. OBJECTIF DE LA MISSION

Les prestations de contrôle et surveillance des travaux visent à :

- gérer au mieux l'enveloppe financière engagée au titre du contrat
- livrer un ouvrage correct répondant aux normes courantes de construction.

L'objectif de la mission est donc d'assurer pour le compte du projet PIC les prestations de maîtrise d'œuvre comprenant la supervision et le contrôle des travaux de réhabilitation de :

Travaux de réhabilitation de voirie urbaine dans la commune d'Antsiranana :

Avenue Philibert Tsiranana : 994 mAvenue de la nation : 1057 m

Rue Rigault : 350 mRue Cabot : 180 mAvenue Pasteur : 156 m

- Avenue Pasteur : 156 m - Rue Mont Calme : 89 m - Rue Duguay Trouen : 78 m - Rue Tsimiaro : 78 m

- Avenue Justin Bezar : 550 m

tout en faisant respecter les normes environnementales requises pour les types des travaux demandés, et divisé en guatre parties indivisibles :

3. CONTENU DE LA MISSION

La mission pour la gestion, la surveillance et le contrôle de travaux de réhabilitation de 3,5 Km de voirie urbaine, qui comprend en général les rubriques :

- A- Terrassements
- **B-** Assainissements
- C- Chaussée
- D- Diverses prestations destinées à atténuer les éventuels impacts négatifs induits par la réalisation des travaux de réhabilitation sur l'Environnement, la description environnementale (physique, biologique et humain) du milieu avec les analyses de la suffisance des mesures de protection environnementale préconisées par rapport aux problématiques et enjeux environnementaux rencontrés et prévisibles.

Une description des travaux est détaillée en annexe.

Outre ces engagements, le Maître d'œuvre doit assurer les tâches suivantes :

(a) Tâches générales :

- Assistance à la coordination générale de chaque opération et en particulier la mise à disposition des sites des ouvrages et le déplacement des réseaux;
- Suivi des délais de mise à disposition des sites des ouvrages, particulièrement du déplacement des réseaux, par rapport à ce qui est prévu dans les marchés;
- Estimation de l'impact financier et contractuel des modifications des ouvrages

- demandées par les Maître d'Ouvrage et préparation des projets d'ordre de service et d'avenants aux marchés correspondant ;
- Assistance au projet Pic pour tout ce qui concerne les relations avec les institutions publiques et privées, notamment les collectivités locales, les riverains et les concessionnaires de réseaux;
- Assistance à l'entreprise pour la sensibilisation à la lutte contre le SIDA.
- Rédaction des rapports tels que décrits dans les termes de référence du Maître d'Œuvre.
- Description environnementale du milieu initial avant les travaux ; aux évaluations de la suffisance des mesures de protections environnementales préconisées par l'entreprise par rapport aux problématique environnementales rencontrés et prévisible dans la zone.
- Proposition de mesures de protections environnementales post-travaux avec le mode de réalisation et les moyens de réalisation dont la une proposition de charte de responsabilité des différents acteurs concernés.

(b) Avant le démarrage des travaux :

- la préparation des pièces à caractère technique figurant dans le dossier de consultation en liaison avec la le Projet PIC;
- la vérification de tous les documents techniques, administratifs et financiers préliminaires au démarrage des travaux;
- la conduite d'une description environnementale détaillée du milieu pouvant être affectée (physique, biologique et humain) par le projet et procéder à l'analyse de la suffisance des mesures de protection environnementale réalisées par l'entrepreneur par rapport aux problématiques environnementales identifiées et prévisibles.
- La recherche, l'examen et la revue en cours de début de mission et en cours d'exécution, les mesures protections environnementales préconisées permettant d'atteindre l'optimisation de l'utilisation des ressources.

Egalement, les trois volets suivants doivent être abordés au cours de l'anticipation :

- Technique et environnementale : Recherche de toutes les solutions techniquement possibles, après diagnostic et évaluation des phénomènes.
 Pour chacune d'elles seront présentés les avantages et les inconvénients.
- Financier: Il appartiendra au Consultant, après avoir chiffré le coût des différentes solutions possibles, de décider la solution qu'il préconise de retenir compte tenu des risques encourus tant au cours des travaux que durant la phase d'exploitation de la route, étant entendu qu'autant que faire se peut, celle adoptée devra s'insérer dans l'enveloppe financière du marché. Il rendra compte par la suite au Client. Néanmoins si la solution optimale devait induire un dépassement de l'enveloppe prévue, il devra se référer au Client avant d'arrêter sa décision.

 Organisation et moyens : La faisabilité de la solution que le Consultant se propose de retenir sera discutée avec l'Entrepreneur qui éventuellement sera invité à faire des suggestions.

(c) En cours de chantier

Pendant la phase d'exécution, conformément aux pouvoirs et responsabilités du Maître d'Œuvre, le Maître d'œuvre doit :

- contrôler l'exécution des travaux;
- proposer leur réception et leur règlement ;
- identifier les lacunes des entreprises adjudicataires ;
- suivre et encadrer les entreprises ;

Pour la direction des travaux et le contrôle de leur exécution, il a seul le pouvoir d'émettre des ordres de service qui ont un caractère exécutoire.

Il est entendu que tous les problèmes techniques et environnementaux qui pourraient apparaître en cours de travaux devront faire l'objet d'une approche de ce type. S'ils ne peuvent être résolus par l'ingénieur de contrôle avec les moyens disponibles sur chantier, ce dernier avise le Client qui mettra sur pied un groupe de travail. Tous ceux résolus au niveau de l'Ingénieur de contrôle devront néanmoins faire l'objet d'une fiche de synthèse envoyée à tous les membres du groupe de travail. Y seront annexés les rapports décrivant les interventions du laboratoire dans la recherche et dans la mise en œuvre des solutions.

Il est entendu que le groupe de travail devra faire diligence pour que le délai d'étude ne perturbe pas outre mesure le planning initialement établi pour la réalisation des travaux.

D'autre part, les tâches comprennent :

- I. la surveillance continue des travaux par l'intermédiaire des surveillants de travaux qui sont leur représentant permanent sur le chantier et l'assistance au Client pour la résolution des litiges entre l'Entrepreneur et les tiers et pour tout problème particulier lié à l'exécution du marché des travaux dans le cadre environnemental;
- II. le Contrôle et l'approbation des dispositions techniques particulières comprennent :
- La réception technique des installations de chantier de l'Entrepreneur conformément aux dispositions de son marché.
- La réception technique des matériels destinés à l'exécution des travaux. Il vérifiera leur conformité du point vue quantitatif (nombre) et qualitatif (type/ état) par rapport aux prévisions proposées par l'Entrepreneur dans sa soumission, éventuellement amendées pour tenir compte des résultats du rapport d'anticipation et conformes à l'environnement.
- L'agrément des corrections topographiques, .éventuellement proposées par l'Entrepreneur sur le projet du Client.

- L'agrément des dispositions prévues pour les ouvrages d'assainissement (protection amont et aval, mode d'exécution des fouilles, etc....) et pour les ouvrages de franchissement
- L'agrément des dispositions prévues pour les mesures de protections environnementales (les mesures d'insertion sociale, les dispositifs de protections environnementales, les mesures environnementales sur les gîtes et carrières, etc....),
- III. la visite hebdomadaire du chantier avec le représentant de l'entreprise en vue d'identifier les difficultés rencontrées, contrôler la qualité des travaux en cours d'exécution, mesurer les quantités des ouvrages réalisés selon le bordereau de prix pour paiement et donner toutes instructions nécessaires pour assurer la poursuite des travaux dans les meilleures conditions possibles. Cette visite fait l'objet d'un bref compte rendu, consigné dans le journal de chantier tenu à cet effet et destiné à vérifier la conformité de l'application des recommandations ;
- IV. le contrôle et la certification des décomptes et le visa du certificat de paiement ;
- V. la justification et vérification de l'exécution des ordres de service ;
- VI. être l'interlocuteur permanent de l'entreprise pour toute question relative à l'exécution des travaux.

Le maître d'œuvre réalisera les prestations de tous contrôles géotechniques dans le laboratoire.

ETUDES DE SOL ET ESSAIS DE LABORATOIRE

A noter que le Consultant mettra en place son système de contrôle qualité qui réalisera les essais d'agrément et le contrôle en continu de la qualité des travaux conformément :

- aux exigences des Cahiers des Prescriptions Techniques (CPT)
- aux engagements pris dans le cadre des dispositions définies en sa soumission

Pour cela, il utilisera le laboratoire de chantier de l'entreprise (pour réaliser l'ensemble des contrôles de routine) et/ou son laboratoire central ou tout autre organisme accepté par le Maître d'Ouvrage (pour les essais particuliers et/ou les formulations de béton). Le laboratoire du chantier sera équipé du matériel et doté en personnel de manière à réaliser l'ensemble des essais de routine aux fréquences minimales prévues soit dans les CPT soit dans le programme de contrôle établi par le soumissionnaire si celui ci a reçu l'agrément du Client.

De son côté, le Maître d'Œuvre aura accès librement aux moyens du laboratoire du Titulaire chantier ainsi qu'à tous les résultats qui y seront produits.

Le Maître d'Œuvre assurera par l'intermédiaire de son propre responsable qualité ou par tout autre organisme délégué par lui avec les moyens qu'il jugera nécessaire les tâches suivantes :

- La réception des installations fixes ou mobiles affectées aux laboratoires

- la réception du matériel que se propose d'utiliser le titulaire
- L'évaluation professionnelle du personnel du titulaire
- Le contrôle du bon fonctionnement du schéma organisationnel de contrôle
- La réalisation de manière continue ou inopinée d'essais au titre du contrôle de l'autocontrôle du titulaire
- La réalisation des essais d'agrément et/ou d'expertise qu'il jugera nécessaire à l'obtention de la qualité optimale pour le projet

Le contrôle administratif environnemental incombe également à la mission et les prestations devant être effectuées sous ce titre sont :

- La tenue de la fiche d'opération et de ses documents annexes
- La préparation et la notification de tous les ordres de service ainsi que leur signature à l'exception de ceux ayant une incidence financière et de ceux désignés ci après comme de la compétence exclusive du Client. Une copie de tous ces ordres de service doit être adressée au Client en annexe du rapport mensuel.
- Le suivi du contrat des prestations de l'équipe du Laboratoire de contrôle dans le cadre environnemental.

(d) En fin de chantier:

Assister le Projet PIC lors de la réception provisoire et la réception définitive des travaux.

Et d'une manière générale : informer, assister, aider le Projet PIC à exercer son rôle, à assumer ses engagements, à prendre toute décision nécessaire et utile à la bonne conduite et à la bonne fin du projet.

(e) Réception Provisoire

L'entreprise informe au préalable le Maître d'œuvre et le Projet PIC de la date de fin des travaux et demande la réception provisoire des travaux dans les délais prévus au marché. Avant que la Direction Technique ne fixe la date officielle de cette réception, elle peut procéder suivant les cas à une pré-réception technique. En fonction des résultats de cette pré-réception, le Projet PIC invite alors l'entreprise aux opérations de réception conformément aux dispositions contractuelles et à une date fixée.

La réception s'effectuera en présence du Maître d'œuvre, d'un représentant du Département Technique (le Chef de Projet) et du Bénéficiaire (Maître d'Ouvrage). Les observations éventuelles du Bénéficiaire seront consignées dans le procès-verbal.

L'Assistance au Client lors des réceptions provisoire et définitive et la rédaction des procèsverbaux correspondants qui mentionneront toutes les dispositions convenues ainsi que les prestations que doivent assurer l'Entrepreneur pendant le délai de garantie de son marché.

Les démarches à suivre pour effectuer la réception provisoire sont stipulées dans le marché.

RAPPEL IMPORTANT

Lors de la réception provisoire, certaines mesures et réalisations (sondages, drains, etc...) doivent être matérialisées sur la route.

(f) Vérifications

Au cours des réceptions, les vérifications porteront sur :

- 1. l'état d'exécution partielle ou totale des travaux et le constat d'éventuelles imperfections ou malfaçons ;
- 2. la préparation du procès-verbal de réception provisoire des travaux signé par l'entreprise, le maître d'œuvre, le représentant du Projet PIC et par le représentant du Maître d'Ouvrage;
- 3. Au cas où le représentant de l'entreprise refuserait de signer le procès verbal de réception des travaux, mention en est faite audit procès-verbal et ce procès-verbal lui est notifié par ordre de service ;
- 4. Au vu du constat de l'état d'exécution des travaux conformément aux règles de l'art, le Projet PIC décide de prononcer soit la réception provisoire sans réserves, soit la réception provisoire des travaux avec réserves. La décision est notifiée à l'entreprise, il lui sera enjoint d'exécuter ou d'achever les travaux omis ou incomplets et de remédier aux imperfections et malfaçons constatées dans les délais spécifiés;
- 5. Un délai supplémentaire est fixé à l'entreprise afin qu'elle procède aux travaux requis. Passé ce délai, le Projet PIC est en droit de faire exécuter les travaux mentionnés au procès-verbal de réception provisoire par une entreprise de son choix, aux frais et risques de l'entreprise titulaire du marché
- 6. Les sommes dues à l'entreprise sont réglées après la réception provisoire, déduction faite du solde des retenues de garantie.
- 7. Une fois que la réception est prononcée, le Projet PIC procédera à la remise de l'ouvrage au Maître d'Ouvrage ou à son représentant.

DANS LES CAS DES MALFAÇONS OU DEFAILLANCES GRAVES, LE PROJET PIC PEUT REFUSER DE PRONONCER LA RECEPTION PROVISOIRE ET ENJOINDRE PAR ORDRE DE SERVICE A L'ENTREPRISE DE DEMOLIR LES OUVRAGES DEFECTUEUX OU NON CONFORMES AUX STIPULATIONS DU CONTRAT ET LE CAS ECHEANT DE REFAIRE LES TRAVAUX.

(g) Délai de garantie :

Le Consultant est tenu d'effectuer deux visites de suivi en période de garantie, dont un préalable à la réception définitive, et à être représenté lors de la réception définitive.

Le Consultant parcourra le chantier avec le Maître de l'Ouvrage et lui commentera le rapport final provisoire, y compris la synthèse des activités du laboratoire de chantier, en présence du Maître d'oeuvre qui se chargera d'en remettre un (1) exemplaire au Client.

Le délai de garantie doit être précisé dans le marché. Ce délai est variable suivant le type et la nature des travaux.

Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur est tenu à une obligation dite de "parfait achèvement" au titre de laquelle il doit assurer le maintien en conformité des ouvrages en remédiant à tous les désordres signalés par le Projet PIC ou le Maître d'Œuvre, de telle sorte que ces ouvrages soient conformes à l'état où ils étaient après leur réception provisoire.

L'obligation de "parfait achèvement" ne porte pas sur l'entretien des ouvrages et ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usage ou de l'usure normale.

Pendant le délai de garantie, les obligations du Maître d'Œuvre, en dehors de l'action qu'il doit mener pour veiller à ce que l'entrepreneur remplisse les obligations dont il a la charge (notamment la fourniture du rapport final d'exécution des travaux et des plans de récolement) portent sur l'établissement du décompte définitif qui doit être notifié à l'entrepreneur dans un délai de trente (30) jours suivant la date de la visite de réception provisoire.

(h) Réception Définitive :

A l'expiration du délai de garantie, le Projet PIC organisera une visite de réception définitive dans les mêmes conditions que la visite de réception provisoire.

A l'issue de cette visite, le Projet PIC dresse le procès-verbal de réception définitive qui précise si elle est ou non prononcée.

Si la réception définitive est prononcée, le procès-verbal dégage l'entrepreneur de ses obligations contractuelles et le Projet PIC restitue la retenue de garantie ou libère la caution en tenant lieu dans un délai maximum d'un mois après la date de ce procès-verbal.

Si la réception définitive n'est pas prononcée, le procès-verbal exprime en détail les raisons de ce refus et détermine les obligations de l'entrepreneur (interventions, délais, etc.) pour obtenir la réception définitive des travaux.

4. SAUVEGARDES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

4.1. Généralités

Ce volet couvre aussi bien les travaux de génie civil proprement dits que les sites d'extraction (pouzzolanes, produits rocheux ...)

Il est aussi important de noter que les investigations préliminaires ont montré qu'une partie de l'emprise des voiries à réhabiliter est occupée.

Dans ce cadre, les opérations seront menées en conformité avec les dispositions du Cadre de gestion environnementale & sociale et du Cadre de politique de réinstallation du Projet PIC qui respectent à la fois les textes nationaux et les exigences des Politiques de sauvegarde de la Banque.

4.2. Champs de l'intervention

(a) Durant la préparation des travaux

Des documents sont attendus de l'entreprise titulaire des travaux (Plan de protection de l'environnement des sites, Plan Hygiène – Sécurité – Environnement …). La personne responsable des Sauvegardes de la Mission de Contrôle / Surveillance sera, à titre non limitatif, chargée de :

- Participer à la préparation du Rapport d'anticipation.
- Participer à la sélection des sites d'extraction des matériaux ainsi que du site de la base-vie avec l'entreprise titulaire des travaux.
- Approuver (avec le Client) les documents de sauvegarde préparés par l'entreprise.
 Pour ce faire, l'intéressé vérifie la description environnementale et sociale détaillée des milieux pouvant être affectés (physiques, biologiques et humains) par le projet et procède à l'analyse de la suffisance des mesures de protection environnementale et sociale proposées par l'entrepreneur par rapport aux problématiques environnementales identifiées et prévisibles.

A ce titre, il est important de noter qu'il revient au Client de procéder à la libération de l'emprise des axes à réhabiliter et, cela, avant le démarrage des travaux effectifs.

(b) Durant les travaux

Durant les travaux, le Responsable des Sauvegardes de la Mission de Contrôle / Surveillance sera tenu de :

- Contrôler et surveiller la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales par l'entreprise. Entre autres, l'intéressé surveillera l'accès vers les maisons d'habitation, les autorisations pour d'éventuels travaux de nuit ...
- Anticiper d'une manière permanente les événements qui pourraient survenir sur le chantier afin de pouvoir prendre, sans délai, les dispositions qui s'imposent.
- Examiner et revoir les mesures protection environnementale et sociales préconisées permettant d'atteindre l'optimisation de l'utilisation des ressources financières.
- Rendre compte au Client de la manière selon laquelle les travaux sont exécutés, l'informer des éventuelles non-conformités et lui proposer des solutions.
- Assurer l'application des décisions prises par le Client
- Traiter les problèmes soulevés par le titulaire, immédiatement après qu'il en eût été saisi, de manière que ce dernier ne puisse invoquer un retard du fait de l'équipe de Contrôle.
- Participer au traitement des litiges liés aux travaux.
- Tenir un Journal de chantier qui pourra être le même que celui pour les travaux.
- Participer à la rédaction des Rapports mensuels.

(c) A la fin des travaux

A la fin des travaux, la personne :

Proposera des mesures de protection environnementale et sociale post-travaux

avec le mode de réalisation et les moyens de réalisation dont une proposition de charte des responsabilités des différents acteurs concernés.

- S'assurera avec le Client que tous les sites d'extraction utilisés ont été remis en état d'une manière appropriée.
- Rédigera un Rapport final qui fera partie intégrante du Rapport final de la Mission.

(d) Exigences liées au Reporting

Dans tous les Rapports, toutes les annexes requises seront fournies dans les documents préparés par le Responsable des Sauvegardes.

5. MODALITES D'EXECUTION

Le Maître d'œuvre établit, à sa charge et en liaison avec la e Responsable Infrastructures du Projet PIC, tous les documents de préparation, de suivi et de contrôle de l'exécution des travaux et notamment :

- le programme de travaux ;
- le planning de chantier;
- les situations mensuelles de travaux ;
- les rapports d'essais et tests de laboratoire sur les matériaux utilisés sur le chantier;
- les rapports de contrôle de qualité des fournitures et équipements nécessaires;
- les documents de gestion des besoins et stocks de matériaux ;
- les rapports de contrôle sur la mise en œuvre des matériaux ;
- les comptes rendus des visites de chantier ;
- les comptes rendus des réunions de chantier avec l'entrepreneur et le Projet PIC;
- les rapports périodiques d'avancement des travaux ;
- les documents techniques sur les éventuels avenants ou variantes proposés par le Projet PIC;
- les procès-verbaux des réceptions provisoire et définitive de travaux ;
- le rapport d'achèvement des travaux ;
- les plans de récolement ; et
- l'examen des réclamations éventuelles de l'Entrepreneur et les recommandations quant aux mesures à prendre.

Le Maître d'œuvre est chargé du contrôle de la bonne exécution de l'ensemble des travaux et doit veiller au respect :

- des quantités prévues ;
- de la qualité exigée à travers les spécifications techniques ; et
- des délais d'exécution impartis.

Le Maître d'œuvre est le conseil de le Projet PIC pour la défense des ses intérêts, notamment en matière de litige éventuel.

6. NORMES

Le Maître d'œuvre réalisera sa mission conformément aux normes des missions d'ingénieurconseil et au respect des règles de l'art. En outre il se conforme aux instructions qui lui sont données par le Projet PIC concernant le programme de travaux, les délais, l'ordre d'urgence des travaux et les modalités d'exécution.

7. PERSONNEL DU MAITRE D'OEUVRE

Le Maître d'œuvre doit être une firme indépendante vis à vis de l'Entrepreneur. Il est tenu à une obligation de résultats, et assurera une présence permanente sur les sites des travaux par du personnel qualifié et ayant une grande expérience de chantier similaire.

L'équipe devra être placée sous la responsabilité d'un Chef de Mission de Contrôle, de niveau minimum d'Ingénieur en BTP ou équivalent, et qualifié ayant une expérience d'au moins 10 années en matière de route, dont 5 années comme responsable de chantiers d'importance et de nature similaire. Ce chef de mission sera disponible sur la mission pour 2 h/m.

Il sera assisté par Un (1) Ingénieurs de contrôle de niveau Ingénieurs BTP ou équivalent, et qualifié ayant une expérience d'au moins 5 années en matière de routes urbaines. Un (1) Assistant de surveillance de niveau Technicien en BTP ou équivalent, et qualifié ayant une expérience d'au moins 5 années en matière de routes urbaines. Ils seront en permanence sur chantier.

Le reste du personnel proposé par le consultant, devra posséder une expérience minimale de trois années dans le domaine.

L'équipe de contrôle devra présenter au moins les compétences jugées indispensables en matière de:

- génie civil et travaux routiers,
- contrôles et essais,
- topographie,
- géotechnique
- environnement

8. <u>DOCUMENTS DE BASE DE LA MISSION</u>

Le Projet PIC mettra à la disposition du Maître d'œuvre tous les documents nécessaires à sa mission et principalement :

- le dossier d'appel d'offres ;
- les documents techniques autres que ceux figurant dans le dossier d'appel d'offres ; et
- la copie du marché de travaux y compris l'offre présentée par l'Entreprise.

9. PRESENTATION DES RAPPORTS

Le Maître d'œuvre présentera à le Projet PIC des rapports périodiques (hebdomadaire, mensuel, PV de réunion de chantier, et rapport de fin de chantier), tels que précisés au paragraphe 3 et selon l'état d'avancement des travaux.

En général, le Consultant doit fournir des rapports conformément au schéma suivant :

Rapport	Nb exemplaires	date limite
Rapport d'établissement		
- projet	2	1 mois après OS
- définitif	4	plus 15 jours
Rapports mensuels (définitif)	12	10 jours après fin du mois
Rapports spécifiques		
projet	2	10 jours après fin de mission d'expert
définitif	6	10 jours après commentaires
Compte rendu de réunion de	Participants +2	Réalisé en direct sur chantier
chantier		
Synthèse des activités du	10	15 jours après réception provisoire
laboratoire de chantier		
Rapport fin mission		
provisoire	4	15 jours après réception provisoire
définitif	10	15 jours après réception définitive

Les rapports à fournir doivent comprendre les informations suivantes :

Rapport d'établissement

LE MAITRE D'ŒUVRE ETABLIRA DANS LES 2 SEMAINES QUI SUIVENT L'ORDRE DE SERVICE DE REALISER LA SUPERVISION ET LE CONTROLE DES TRAVAUX UN RAPPORT D'ETABLISSEMENT QUI CONFIRMERA SA PROPOSITION DE METHODOLOGIE POUR LA CONDUITE ET LA SUPERVISION DES TRAVAUX.

Le maître d'œuvre montrera dans cette méthodologie l'adéquation des ressources humaines mobilisées avec les activités à prévoir dans les différentes phases essentielles de la mission.

Les différentes phases de cette méthodologie devront être visualisées sur un planning. Celuici doit faire apparaître clairement le chronogramme d'intervention de chaque expert pour :

- analyser la pertinence de ces interventions
- faciliter la vérification de l'effectivité de ces interventions

Rapport hebdomadaire

Il récapitule les rapports journaliers de chantier qui donnent :

- l'état d'avancement des travaux ;
- les quantités de travaux réalisés ;
- la consommation en matériaux (bons de livraison);
- la situation de la main d'œuvre (feuille d'heures);
- le nombre d'emploi jour créé ;
- l'utilisation d'engins ;
- l'état d'approvisionnement du chantier ;
- les problèmes éventuels survenus sur le chantier.

Rapport mensuel:

Le Maître d'œuvre récapitule les données fournies dans les rapports hebdomadaires et en plus donnera des informations suivantes :

- l'état d'avancement global des travaux ;
- l'attachement des travaux réalisés ;
- le décompte des travaux ;
- la situation financière du chantier (y compris l'estimation des travaux restant à exécuter);

Il donnera également son appréciation globale sur la qualité des travaux et le respect par l'entreprise du délai contractuel.

Rapport de fin de chantier :

En ce qui concerne le rapport de fin de chantier, le Maître d'œuvre le présentera à la fin de la réception provisoire des travaux et après la levée des réserves éventuelles.

Le rapport final doit comprendre les informations suivantes :

- le déroulement général des travaux ;
- les performances du chantier en terme de respect des données de base sur :
 - Le montant des travaux,
 - Le délai contractuel,
 - Le nombre d'emplois générés (en homme x jour).
- les coûts unitaires ;
- la situation financière du chantier ;
- la qualité des travaux et l'appréciation générale sur l'entreprise.

Le rapport final doit être accompagné des plans de récolement et des photos des ouvrages avant et après travaux aux mêmes endroits.

10. **DUREE DES PRESTATIONS**

LE MAITRE D'ŒUVRE EST TENU D'ASSURER SA MISSION DE SUPERVISION JUSQU'A LA RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX. LE DELAI CONTRACTUEL D'EXECUTION DES TRAVAUX EST STIPULE DANS LES MARCHES DE TRAVAUX. LE DELAI GLOBAL DES TRAVAUX EST DE QUATRE (4) MOIS POUR L'ENTREPRISE ET DE CINQ (5) MOIS MAXIMUM POUR LE MAITRE D'ŒUVRE Y COMPRIS LES RECEPTIONS.

11. INFORMATIONS, DOCUMENTS, SERVICES FOURNIS AU CONSULTANT

Le maître d'œuvre peut s'adresser aux responsables du service technique des Communes concernées ou aux responsables locaux du Projet PIC ou aux autres services compétents pour les données techniques dont il a besoin et dont le service dispose (situation juridique des terrains,...)

Pour les autres données, il doit s'adresser aux dépositaires légaux (par exemple : données météorologiques au service de la météo, canalisations d'eau auprès de la JIRAMA, ...)

Les maîtres d'ouvrage comme le maître d'ouvrage délégué ne fournissent aucune autre prestation (local, véhicule, personnel,...).

ANNEXE AUX TERMES DE REFERENCE - DESCRIPTION DES TRAVAUX -

A – REHABILITATION DE VOIRIES URBAINES DE LA VILLE D'ANTSIRANANA, REGION DIANA

1. GENERALITES

L'objectif principal est d'assurer la viabilité de la route pendant toute l'année et à tous les moyens de transport pour désenclaver les zones productives et faciliter le ravitaillement du centre chef lieu de la zone Fort Dauphin de ses produits agricoles.

2. DESCRIPTIF SOMMAIRE DES TRAVAUX

21- Tracé et terrassements

En général, toutes les interventions ont pour objectif de maintenir le tracé et l'emprise de la route existante. Les travaux de terrassement consistent :

- Débroussaillage et décapage de la terre végétale sur les cunettes et les trottoirs.
- Abattage d'arbre.
- Déblais mis en dépôt.

22- Assainissement

Les interventions suivantes sont prévues :

- Remplacement des buses non fonctionnelles et renforcement en buse Ø400 et Ø350.
- Fourniture et pose des regards en béton 70x70x120 et 50x50x100.
- Mise en place d'un dalot cadre type 80x80 en béton armé.
- Réhabilitation de caniveau existant 40x40 y compris curage.
- Réhabilitation de caniveau 55x60 y compris curage.
- Démolition ouvrages en mauvais état et non fonctionnel.
- Curage buse Ø350 existante.
- Fourniture et mise en place de grillage pour bouche avaloir grillagée.

24- Chaussée

Les interventions suivantes sont prévues :

- Décaissement de la chaussée existante,
- Mise en place de nouvelle couche de base.
- Dépose, fourniture et pose de bordures de trottoir.
- Démolition puis remplacement de bordures d'îlots des jardins en béton armé.
- Remise en état de bordures d'îlots en maçonnerie de moellons.
- Fourniture et pose des plots en béton armé pour les trottoirs des piétons.
- Remise en état des cunettes d'épaulement en béton et perrés maçonnées.
- Point à temps des couches de roulement défectueuses.
- Couche d'imprégnation pour la nouvelle couche de base.
- Couche d'accrochage avant étalage du béton bitumineux.
- Béton légèrement armé pour la réhabilitation des trottoirs.
- Lit de sable avant bétonnage.
- Remblais en pouzzolane pour comblement des vides des trottoirs.

25- Aménagement divers

Les interventions suivantes sont prévues :

- Plantation d'arbres.
- Déplacement de conduite d'eau
- Rehaussement et mise à la côte de bouche à clé.
- Mise en place des panneaux de signalisation

LE DELAI GLOBAL DES TRAVAUX EST DE QUATRE (4) MOIS POUR L'ENTREPRISE ET DE CINQ (5) MOIS MAXIMUM POUR LE MAITRE D'ŒUVRE Y COMPRIS LES RECEPTIONS.