

Réf : 53		
Nom du Projet : Gestion, contrôle et surveillance des travaux d'aménagement et du bitumage de la RN9, des travaux de construction du pont de Befandriana au PK162+400 de la RN9 et de reconstruction du pont de Pomay au PK308+900 de la RN35		Pays : Madagascar
Lieu : Madagascar		Personnel spécialisé fourni par votre société (profils) : ⇒ Expert en suivi-évaluation, gestion contractuelle et supervision du projet
Nom du Client : Autorité Routière de Madagascar – ARM Banque Africaine de Développement – BAD / AFID / FAD		Nombre d'employés ayant participé au projet : 01
Adresse :		Nombre de mois de travail ; durée du Projet : 23 hommes / mois
Date de démarrage (mois/année) : 11/2015	Date d'achèvement (mois/année) : 10/2017	Valeur approximative des services fournis par Olivier Caux : PM Valeur approximative des services fournis par Louis Berger : 4 498 440 €
Nom des consultants associés/partenaires éventuels : Louis Berger		Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les consultants associés : 657 homme / mois
Nom et fonctions des responsables: Mr. Peter Skinner, CEO Louis Berger International		
Descriptif du projet : Le Gouvernement de Madagascar a obtenu du Fonds Africain de Développement et du Fonds de l'OFID des crédits pour le financement d'un important Programme d'Aménagement d'Infrastructure Routière (PAIR) dans la région d'Atsimo Andrefana et dans la région de Menabe de Madagascar. Le Gouvernement, par le biais de l'Autorité Routière de Madagascar (ARM), a confié à Louis Berger les services de consultant pour la gestion, le contrôle et la surveillance de l'ensemble de ces travaux, c'est à dire les travaux d'aménagement de la RN9 entre Toliara et Analamisampy sur près de 105 km, les travaux de construction du pont de Befandriana sur la RN9 et les travaux de reconstruction du pont de Pomay sur la RN35. Ces travaux font respectivement l'objet des lots n°1 (route), lot n°2 (pont de Befandriana) et n°3 (pont de Pomay) du marché de travaux. Lot n°1 : <u>L'aménagement de la RN9 entre Toliara et Analamisampy sur près de 105 km</u> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur de la route : RN9 Toliara (PK1+400) - Analamisampy (PK107+100), soit 105,7 km ; - Largeur de chaussée : 6,00 m ; - Accotements : 1,25m en enduit superficiel bicouche ; - Nature de chaussée : Revêtement en BBSG de 4cm, couche de base en GNT 0/31,5 de 20cm d'épaisseur et couche de fondation en 0/60 ou en MS de 25cm d'épaisseur ; - Principaux ouvrages d'art : Renforcement du hourdis et réhabilitation des gardes-corps du pont de Fiherenana, Remplacement des gardes-corps, réparation intrados, gabionnage sur le pont de Manombo ; - Ouvrages d'assainissement : Réhabilitation ou remplacement des ouvrages d'assainissement (buses, dalots) ; - Terrassement : Préparation de plate-formes pour chaussées, remblais (1.020.000 m3), déblais, évacuations de matériaux d'éboulement, purges, etc. L'exécution des travaux a notamment été marquée par la réalisation de plusieurs digues pour que la route ne soit pas inondée dans le futur. La longueur totale de route exécutée en digue est de 24,3 km sur 105 km. Lot n°2 : <u>La construction du pont de Befandriana sur la RN9</u> L'ouvrage à construire, sur le franchissement de la rivière de Befandriana, situé au PK162+400 de la RN9, est un pont en béton armé à deux voies d'une longueur de 234,03m, fondé sur des pieux forés ancrés dans le substratum. Le tablier		

est constitué de onze (11) travées de 20,00m séparées par des joints de 4cm. La longueur totale du tablier est alors égale à 234,03m (entre nus des poutres extrêmes). La largeur totale du tablier est de 9,00m (chaussée circulaire de 7,00m et deux trottoirs de 1m), le profil en travers étant conçu en toit avec une pente de 3%. Chaque travée est composée de huit (08) poutres préfabriquées en béton armé.

L'ouvrage est fondé sur des pieux forés à la boue. Les pieux des piles sont disposés en deux files de 3 pieux de diamètre 1 000 mm. Les culées sont également fondées sur des pieux Ø1000, avec une file de 3 pieux, côté ouvrage et une file de 2 pieux côté remblai.

Les accès à l'ouvrage est constitué d'une chaussée revêtue en enduit superficielle bicouche de 6,00m de largeur. L'accès rive gauche de l'ouvrage sera poursuivi jusqu'à la sortie sud du village de Befandriana, la longueur des accès à aménager totalisant ainsi 3.600ml, dont 2.000ml en digue.

Lot n°3 : La reconstruction du pont sur la RN35 à Pomay

L'ouvrage à reconstruire, sur le franchissement de la rivière de Pomay, situé au PK 308+900 de la RN35 (route vers Morondava), est un pont en béton armé à deux voies d'une longueur de 80ml.

L'objet des travaux comprend :

- Les installations générales de chantier ;
- Les travaux de terrassement : déblais, remblais ;
- La démolition d'ouvrages existants ;
- La construction d'un nouveau pont de 80 ml de portée à double voie, avec des garde-corps en béton armé préfabriqué, au droit du nouveau lit de cette rivière ;
- La création d'un canal d'évacuation des eaux du talweg en Amont Rive Droite ;
- La rectification du lit de rivière et la protection des berges et de la culée Rive Droite ;
- La construction d'un guideau constitué d'une digue en remblais ;
- Le démontage du pont métallique existant ;
- Le démontage du pont Bailey existant ;
- Les travaux de chaussée.

Volet Environnemental & Social :

Louis Berger a été en charge d'analyser les documents suivants élaborés par l'entreprise de travaux :

- Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES)
- Plan de Protection Environnemental des Sites (PPES) : base vie, carrière, sites d'emprunt, station de concassage, centrale d'enrobage
- Plan Hygiène et Sécurité (PHS).

Louis Berger a pour mission de contrôler tout au long des travaux la bonne mise en œuvre de ces documents guides.

Louis Berger a eu également pour mission de suivre la bonne mise en œuvre du Plan de Réinstallation Involontaire (PRI), afin d'assurer la libération des emprises avant travaux.

Indépendamment des propriétaires qui ont été sollicités pour une occupation temporaire, le nombre de personnes affectées par les projets (PAPS) a été très variable selon les lots :

- Lot 1 : environ 450 personnes concentrées principalement sur la section urbaine de Tuléar, la déviation de Tsingoritelo entre les PK17 et 19, la traversée d'Ankililoaka ;
- Lot 2 : moins de 10 personnes, principalement dans la traversée de Befandriana ;
- Lot 3 : 2 personnes.

Description des services effectivement rendus par votre personnel :

Monsieur Olivier CAUX a assumé, en tant que Directeur Régional Afrique Australe et Océan Indien / Directeur Général Adjoint de Louis Berger, les fonctions opérationnelles suivantes :

- ⇒ Supervision globale de la mission de Maitrise d'œuvre ;
- ⇒ Appui à la mise en œuvre satisfaisante de l'ensemble du projet ;
- ⇒ Suivi de la qualité des prestations fournies au titre du contrat ;
- ⇒ Suivi et vérification de la qualité des livrables et obligations contractuelles au titre de la mission de maîtrise d'œuvre et de conseil ;
- ⇒ Recherche, sélection et gestion des expertises de courte durée ou de remplacement d'experts permanents ;
- ⇒ Gestion contractuelle et financière du projet ;
- ⇒ Gestion du suivi des relations avec le Client et le Maître d'Ouvrage