

DEMANDE DE PRIX (RFQ)

NOM & ADRESSE DE L'ENTREPRISE	DATE : 19 Mars 2019
	N° DE REFERENCE DE LA RFQ : 202/RFQ/PNUD-ARSSAM/2019

Chère Madame/Cher Monsieur,

Nous vous demandons de bien vouloir nous soumettre votre offre de prix au titre de la

Sélection des entreprises pour les travaux d'électrification pour la sécurisation de la maison de force de Tsiafahy

- Lot 1 : Fournitures, installation et mise en marche de système d'électrification solaire de la maison de force de Tsiafahy ;
- Lot 2 : Installation électrique de la maison de force de Tsiafahy ;
- Lot 3 : Fournitures, installation et mise en marche pour renforcement de système d'électrification solaire des logements pénitenciers

Une entreprise peut soumissionner à un ou plusieurs lots. Une entreprise ne pourra être adjudicataire que de 2 lots maximum.

Tous les travaux se déroulent au même moment.

tels que décrits en détail à l'annexe 1 de la présente RFQ. Lors de l'établissement de votre offre de prix, veuillez utiliser le formulaire figurant à l'annexe 2 joint aux présentes.

La visite de site dans les locaux est obligatoire et se tiendra le **27 mars 2019 à partir de 09h00**.
Point de rendez-vous à **Tsiafahy**.

La visite des lieux est prévue suivant le détail ci-dessous

Lieu	Date	Heure	
Devant la maison de force de Tsiafahy	27 mars 2019	Réunion d'information	Visite
		09h00	10h00

Les offres de prix peuvent être soumises jusqu'au **02 Avril 2019 à 15h00 Heure locale** d'Antananarivo à l'adresse suivante :

Par courrier :

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT
 MAISON COMMUNE DES NATIONS UNIES
 RUE DR RASETA, ROUTE DE MAJUNGA
 ANTANANARIVO, MADAGASCAR

Il vous appartient de vous assurer que votre offre de prix parviendra à l'adresse indiquée ci-dessus au plus tard à la date-limite. Les offres de prix qui seront reçues par le PNUD postérieurement à la date-limite indiquée ci-dessus, pour quelque raison que ce soit, ne seront pas prises en compte.

Veuillez prendre note des exigences et conditions concernant la fourniture du ou des biens susmentionnés :

Calendrier d'exécution des travaux	30 JOURS (01 mois) au plus tard après réception du contrat pour l'exécution des travaux d'électrification de la maison de force de Tsiafahy Planning à fournir
Lieu d'exécution des travaux	TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY <ul style="list-style-type: none"> • Lot 1 : Fournitures, installation et mise en marche de système d'électrification solaire de la maison de force de Tsiafahy ; • Lot 2 : Installation électrique de la maison de force de Tsiafahy ; • Lot 3 : Fournitures, installation et mise en marche pour renforcement de système d'électrification solaire des logements pénitenciers <p>Adresse : Maison de force de Tsiafahy</p>
Cahier des Prescriptions techniques/Cahier des charges	Voir Annexe 4
Devise privilégiée pour l'établissement de l'offre de prix ¹	<input type="checkbox"/> Ariary (MGA) Date de référence pour la détermination du taux de change opérationnel de l'ONU : (date de clôture des offres)
Taxe sur la valeur ajoutée applicable au prix offert ²	Les prix doivent être hors taxes

¹ Les fournisseurs doivent respecter l'ensemble des lois applicables aux transactions commerciales réalisées dans d'autres devises. La conversion d'une devise dans la devise privilégiée par le PNUD, si l'offre n'est pas libellée de la manière requise, se fera uniquement à l'aide du taux de change opérationnel de l'ONU en vigueur à la date d'émission du bon de commande par le PNUD.

² Ceci doit être concilié avec les INCOTERMS requis par la RFQ.

<p>Date-limite de soumission de l'offre de prix</p>	<p>02 Avril 2019 à 15h00, heure locale de Antananarivo</p> <p>Par dépôt sous pli fermé à l'adresse suivante :</p> <p>PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT MAISON COMMUNE DES NATIONS UNIES RUE DR RASETA, ROUTE DE MAJUNGA ANTANANARIVO, MADAGASCAR</p> <p>Structure de l'offre : Une seule enveloppe à transmettre contenant une Offre technique et offre financière (deux documents séparés) :</p> <p>Offre technique constituée des documents demandés ci-dessous : 1 originale Offre financière (voir annexe 1, spécifications) : 1 originale et une (1) clé USB avec le tableau de bordereau de prix en Excel</p> <p>NB : L'enveloppe extérieure contenant les offres (technique et financière) doit être transmise en indiquant clairement la référence de l'appel d'offre 202/RFQ/PNUD-ARSSAM/2019 ainsi que l'adresse du PNUD ci-dessous avec mention « A N'OUVRIER QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »</p>
<p>Documents à fournir établissant l'admissibilité du soumissionnaire (Offre technique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Les formulaires fournis dans l'annexe 2, dûment remplis, conformément à la liste des exigences indiquées dans l'annexe 1; <input type="checkbox"/> Une copie de l'Inscription au Nouveau Registre de Commerce ; <input type="checkbox"/> Copie du NIF/STAT ; <input type="checkbox"/> Certificat de visite des lieux établi lors de la visite du site organisée par le PNUD <p>NB : Il est à noter que ces documents sont obligatoires et éliminatoires ; l'absence d'un quelconque de ces documents entrainera automatiquement l'élimination du soumissionnaire à l'étape préliminaire donc du reste du processus d'évaluation</p>
<p>Documents constitutifs de l'offre (Offre technique)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Présentation de l'entreprise (formulaire 1) et de chaque entreprise dans un groupement ; 2. Déclaration de groupement /association s'il y a lieu (formulaire 2) 3. Déclaration d'engagement par entreprise (formulaire 3). 4. Modèle de lettre de soumission ; (formulaire 4) 5. Déclaration d'assurances couvrant les risques résultant du fonctionnement du chantier et de la construction de l'ouvrage, y compris les évènements climatiques ; 6. Déclaration des chiffres d'affaires 2017, 2018

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Liste et fonction du personnel spécialisé affecté à l'exécution du contrat munie des pièces justificatives (diplôme, certificat, attestation de travail). (formulaire 5) 8. Liste des matériels et outillage (formulaire 6) ; 9. Liste des travaux de complexités similaires au cours des trois (03) dernières années (2016, 2017, 2018) (formulaire 7) 10. Méthodologie, organisation des travaux et plan d'assurance qualité (PAQ) 11. Planning d'exécution des travaux assorti du planning d'approvisionnement : 30 jours (formulaire 8) 12. Liste des travaux effectués au cours des trois (03) dernières années (2016, 2017, 2018) reflétant les chiffres d'affaires annuels, y compris certificats de bonne fin ; ou à défaut les PV de réception provisoire ou définitive des travaux 13. Certificat de visite de lieux (formulaire 9) 14. Offre financière 15. Minimum trois (3) références des entreprises auprès de qui vous avez rendu le même service (Nom de la Personne de contact, adresse email, numéro de téléphone et adresse physique)
Durée de validité des offres de prix à compter de la date de soumission	<input type="checkbox"/> 120 jours <p>Dans certaines circonstances exceptionnelles, le PNUD pourra demander au fournisseur de proroger la durée de validité de son offre de prix au-delà de ce qui aura été initialement indiqué dans la présente RFQ. La proposition devra alors confirmer par écrit la prorogation, sans aucune modification de l'offre de prix.</p>
Offres de prix partielles	<input type="checkbox"/> Autorisée <p>Une entreprise peut soumissionner à un ou plusieurs lots. Une entreprise ne pourra être adjudicataire que de 2 lots maximum. Tous les travaux se déroulent au même moment.</p>
Conditions de paiement ³	<input type="checkbox"/> 20%, après la remise du procès-verbal de réception partielle d'installation de chantier conjointement signé par l'entreprise et l'Ingénieur conseil du PNUD (tous les équipements sur site) <input type="checkbox"/> 30%, à 50% du taux de réalisation des travaux-sous présentation de la facture et après certification de l'ingénieur conseil du PNUD

³ Le PNUD préfère ne pas verser d'avance lors de la signature du contrat. Si le fournisseur exige une avance, celle-ci sera limitée à 20 % du prix total offert. En cas de versement d'un pourcentage plus élevé ou d'une avance de \$30,000 ou plus, le PNUD obligera le fournisseur à fournir une garantie bancaire ou un chèque de banque à l'ordre du PNUD du même montant que l'avance versée par le PNUD au fournisseur.

	<input type="checkbox"/> 45%, à 100% du taux de réalisation et à la réception provisoire des travaux- Sous présentation de la facture et après certification de l'ingénieur conseil du PNUD <input type="checkbox"/> 5%, à la réception définitive des ouvrages-Paiement de 5% restant après 06 mois, à la réception définitive-sous présentation de la facture et après certification de l'ingénieur conseil du PNUD Paiement dans les 30 jours après réception conforme des travaux par le PNUD et dépôt de la facture.
Indemnité forfaitaire	<i>Tout retard de livraison entrainera l'application de pénalités de retard équivalentes à 0,5% du coût total du marché pour chaque semaine de retard.</i>
Critères d'évaluation	<input type="checkbox"/> Conformité aux spécifications techniques (cahier de charge et Bordereau de prix)/plein respect des exigences. Voir Annexe 1 <input type="checkbox"/> Conformité au délai d'exécution des travaux de 30 jours <input type="checkbox"/> Prix le plus bas ⁴ ; <input type="checkbox"/> Acceptation sans réserve du BC/des conditions générales du contrat. Voir annexe 2
Le PNUD attribuera un contrat à :	<input type="checkbox"/> Un ou plusieurs entreprises qualifiées la moins disante après évaluation technique <input type="checkbox"/> Un classement sera fait par Lot et ce sont les entreprises en 1 ^{ère} position qui seront retenues ; <input type="checkbox"/> Les attributions seront faites sur les combinaisons les plus avantageuses pour l'organisation au cas où certaines entreprises se retrouveraient en 1 ^{ère} position sur plusieurs lots.
Type de contrat devant être signé	<input type="checkbox"/> Bon de commande /Contrat des travaux
Conditions particulières du contrat	<input type="checkbox"/> Annulation du BC/contrat en cas de retard de livraison/d'achèvement de cinq (05) jours
Conditions de versement du paiement ;	<input type="checkbox"/> Acceptation écrite des biens sur la base de la parfaite conformité aux exigences de la RFQ
Annexes de la présente RFQ ⁵	<input type="checkbox"/> Spécifications des biens requis (annexe 1) <input type="checkbox"/> Formulaire de soumission de l'offre de prix (annexe 2) <input type="checkbox"/> Conditions générales / Conditions particulières (annexe 3). NB : La non-acceptation des conditions générales (CG) constituera un motif d'élimination de la présente procédure d'achat
Les demandes de renseignements peuvent être envoyées avant la date limite de dépôt des offres à l'adresse suivante :	upm.mg@undp.org Les réponses tardives du PNUD ne pourront pas servir de prétexte à la prorogation de la date-limite de soumission, sauf si le PNUD estime

⁴ Le PNUD se réserve le droit de ne pas attribuer le contrat à l'offre de prix la plus basse si la deuxième offre de prix la plus basse parmi les offres recevables est considérée comme étant largement supérieure, si le prix n'est pas supérieur de plus de 10 % à l'offre conforme assortie du prix le plus bas et si le budget permet de couvrir la différence de prix. Le terme « supérieure », tel qu'il est utilisé dans le présent paragraphe désigne des offres qui dépassent les exigences préétablies énoncées dans les spécifications.

⁵ Si les informations sont disponibles sur le Web, il est possible de ne fournir qu'un simple URL permettant d'y accéder.

(Demandes de renseignements écrites uniquement) ⁶	qu'une telle prorogation est nécessaire et communique une nouvelle date-limite aux offrants.
--	--

Les biens proposés seront examinés au regard de l'exhaustivité et de la conformité de l'offre de prix par rapport aux spécifications minimum décrites ci-dessus et à toute autre annexe fournissant des détails sur les exigences du PNUD.

L'offre de prix qui sera conforme à l'ensemble des spécifications et exigences, qui proposera le prix le plus bas, et qui respectera l'ensemble des autres critères d'évaluation sera retenue. Toute offre qui ne respectera pas les exigences sera rejetée.

Toute différence entre le prix unitaire et le prix total (obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité) sera recalculée par le PNUD. Le prix unitaire prévaudra et le prix total sera corrigé. Si le fournisseur n'accepte pas le prix final basé sur le nouveau calcul et les corrections d'erreurs effectués par le PNUD, son offre de prix sera rejetée.

Le PNUD se réserve le droit, après avoir identifié l'offre de prix la plus basse, d'attribuer le contrat uniquement en fonction des prix des biens si le coût de transport (fret et assurance) s'avère être supérieur au propre coût estimatif du PNUD en cas de recours à son propre transitaire et à son propre assureur.

Au cours de la durée de validité de l'offre de prix, aucune modification du prix résultant de la hausse des coûts, de l'inflation, de la fluctuation des taux de change ou de tout autre facteur de marché ne sera acceptée par le PNUD après réception de l'offre de prix. Lors de l'attribution du contrat ou du bon de commande, le PNUD se réserve le droit de modifier (à la hausse ou à la baisse) la quantité des services et/ou biens, dans la limite de vingt-cinq pour cent (25 %) du montant total de l'offre, sans modification du prix unitaire ou des autres conditions.

Tout bon de commande qui sera émis au titre de la présente RFQ sera soumis aux conditions générales jointes aux présentes. La simple soumission d'une offre de prix emporte acceptation sans réserve par le fournisseur des conditions générales du PNUD figurant à l'annexe 3 des présentes.

Le PNUD n'est pas tenu d'accepter une quelconque offre de prix ou d'attribuer un contrat/bon de commande et n'est pas responsable des coûts liés à la préparation et à la soumission par le fournisseur d'une offre de prix, quels que soient le résultat ou les modalités du processus de sélection.

Veuillez noter que la procédure de contestation du PNUD qui est ouverte aux fournisseurs a pour but de permettre aux personnes ou entreprises non retenues pour l'attribution d'un bon de commande ou d'un contrat de faire appel dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence. Si vous estimez que vous n'avez pas été traité de manière équitable, vous pouvez obtenir des informations détaillées sur les

⁶ La personne à contacter et l'adresse sont indiquées à titre officiel par le PNUD. Si des demandes de renseignements sont adressées à d'autres personnes ou adresses, même s'il s'agit de fonctionnaires du PNUD, le PNUD ne sera pas tenu d'y répondre et ne pourra pas confirmer leur réception.

procédures de contestation ouvertes aux fournisseurs à l'adresse suivante : <http://www.undp.org/procurement/protest.shtml> .

Le PNUD encourage chaque fournisseur potentiel à éviter et à prévenir les conflits d'intérêt en indiquant au PNUD si vous-même, l'une de vos sociétés affiliées ou un membre de votre personnel a participé à la préparation des exigences, du projet, des spécifications, des estimations des coûts et des autres informations utilisées dans la présente RFQ.

Le PNUD applique une politique de tolérance zéro vis-à-vis des fraudes et autres pratiques interdites et s'est engagé à identifier et à sanctionner l'ensemble de ces actes et pratiques préjudiciables au PNUD, ainsi qu'aux tiers participant aux activités du PNUD. Le PNUD attend de ses fournisseurs qu'ils respectent le code de conduite à l'intention des fournisseurs de l'Organisation des Nations Unies qui peut être consulté par l'intermédiaire du lien suivant : http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf

Nous vous remercions et attendons avec intérêt votre offre de prix.

Cordialement,
Procurement Specialist

Spécifications techniques (Bordereau de Prix)

¹ Le contenu du présent formulaire ne peut faire l'objet d'aucune suppression ou modification. Toute suppression ou modification du contenu du présent formulaire pourra entraîner le rejet de la soumission.

TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY

❖ *Lot 1 : Fournitures, installation et mise en marche de système d'électrification solaire de la maison de force de Tsiafahy ;*

○ Localisation des lieux

Lot N°	Nature des travaux	Région	Département	Localité
1	TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY	Analamanga	DISTRICT ANTANANARIVO ATSIMONDRANO	Commune rurale de Tsiafahy

○ Devis descriptif

N°	Désignation	Concerne	Unité	Quantité	Descriptif
000- Installation et repli de chantier					
000.01	Installation de chantier	Lot 1	fft	1	Le prix rémunère : - l'amenée des matériaux et de tous les moyens de fonctionnement, y compris tous les frais de gardiennage. - la mise en place de panneaux de signalisation et de sécurisation - la mise à disposition des locaux nécessaires à la vie de chaque chantier si besoin. (magasin, baraquement, latrines, fosses) Et toutes sujétions
N°	Désignation	Concerne	Unité	Quantité	Descriptif
000.02	Repli de chantier	Lot 2	fft	1	Le prix comprend : - le repli en fin de travaux des matériels de toutes natures y compris toutes autres sujétions. - l'enlèvement de tous les produits non utilisés issus de l'installation de chantier. - La remise à l'état des lieux de gîte et emprunt après son exploitation y compris la création éventuelle des fossés de garde en amont et aval, engazonnement et plantation des végétations anti-érosions, remblaiement des trous ou aplanissement des bosses.

					<p>A exécuter conformément au plan de gestion environnementale. L'établissement des plans de recollement conformes à l'exécution. L'Entrepreneur est invité, à cet effet, à procéder à toutes les investigations nécessaires, avec les services compétents en matière, en vue de pouvoir déterminer avec le plus de précision l'ensemble des travaux à réaliser dans cette rubrique,</p>
1100 - Support métallique					
1100.01	Fondation en béton armé de 20 cm x 20 cm x 30 cm	Semelles isolées des poteaux métalliques	u	6	<p>Le prix rémunère à l'unité la confection et installation de fondation en béton comprenant :</p> <p><u>Du béton de propreté dosé à 150 Kg de CPA de 5 cm d'épaisseur comprenant</u> :- la fourniture de tous les matériaux et leur transport nécessaires sur toutes distances- la préparation du fond de fouille- la fabrication, le coffrage, la mise en œuvre, les opérations de damage, de compactage ou de vibration, le décoffrage;- le coulage et la mise en œuvre ;Toutes sujétions de nettoyage de l'ouvrage et à proximité de celui-ci.</p> <p><u>L'armature</u> en aciers à haute adhérence nécessaire à l'armature du béton armé:- les fournitures et leurs transports sur toutes distances ; - la coupe, le façonnage et les ligatures;- les chutes et toutes sujétions de mise en œuvre et d'exécution. Le ratio étant à définir par l'entreprise dans le cahier de charges</p> <p><u>Du béton à armer dosé à 350 kg/m3 de CPA</u>- la fourniture des matériaux : agrégats, ciments et leur transport sur toutes distances ; - le coulage et la mise en œuvre ; - pervibration mécanique et toutes sujétions de mise en œuvre- la cure du béton pendant environ quinze (15) jours ; - toutes les sujétions y compris les frais de fabrication et de mise en œuvre, les éventuels adjuvants ainsi que les opérations de damage, de compactage;- l'évacuation des gravois ou terres en excès aux lieux de dépôt agréer par l'autorité chargée du contrôle. Et toutes sujétions si utile y compris coffrage.</p>

1100.02	6 Poteaux tubulaires en acier galvanisé de 5 cm x 10 de section, avec platines	poteaux métalliques	fft	1	Le prix rémunère forfaitairement la fourniture, confection et installation de support - abri moto, dont la toiture sera composée de panneaux solaires, tel que : Supports métalliques des panneaux sur fondations. Inclinaison 21°. Hauteur minimale 2,00 m sur une surface de 9 m x 2 m. Comprenant : - de poteaux métalliques en acier tube galvanisée, peints à l'antirouille et peinture vinylique y compris platines en section carré soudés aux bouts pour fixation. Et toutes sujétions de pose. - de fer cornière en support direct des panneaux solaires y compris peinture antirouille et peinture vinylique. Les supports métalliques seront suffisamment fixés pour éviter les éventuels arrachements dûs aux vents violents et vol.
1100.03	fer cornière de 100	support	fft	1	
1100.04	Gouttière latérale intégrée avec naissances d'évacuation d'eau de pluie.	Assainissement	fft	1	Le prix rémunère forfaitairement la fourniture et pose de gouttière en PVC y compris toutes sujétions de pose le long de l'abri - support. Comprenant : - Gouttière en PVC ; - Support Gouttière ; - Descente d'eau pluviale en PVC 100 ; - Regard en béton armé 50 x 50 x 60.
1200 - Système d'électrification solaire					
1200.01	convertisseur 5000VA/48V avec régulateur intégré	Electrification solaire de la maison de force	u	1	Ce prix rémunère la fourniture et installation de kit solaire complet. Il comprend : fourniture et le transport de tous les matériaux et équipements nécessaires ;la préparation, le montage et l'installation y compris toutes sujétions de fixation afférentes aux modalités d'installation avec garantie de mise en fonctionnement. KIT COMPLET, composé chacun de : - Modules de panneaux solaires : par élément de 200 W minimum ;- Régulateur 12V - section câble : 16 mm ² -25 mm ² ;- Parc de Batteries : 12v à partir de 200Ah sans entretien avec autonomie d'une journée et demi sans soleil;- Régulateur de 48 V ;- Convertisseur 5000 VA/48V ;- Câblage de l'alimentation spéciale solaire de section 16mm ² ; Ainsi que la <u>Mise en marche</u> :1. Essais techniques avec toutes les mesures requises pour un système de 1 jour et demi d'autonomie pour le système d'alimentation et une autonomie de 13h pour les lampadaires. ;2. Test de fonctionnalité et formation d'entretien ; 3. Garantie 2 ans minimum.Ce prix
1200.02	système de protection		fft	1	
1200.03	panneaux solaires 250 W		u	12	
1200.04	batterie solaire gel 200 Ah		u	16	
1200.05	Fil spéciale solaire		ml	15	

					s'applique aux quantités précisées dans le dossier d'exécution approuvé.
1300 - Électrification extérieure					
1300.01	Lampadaires solaires	Electrification extérieure	u	18	Le prix rémunère à l'unité la fourniture, installation et mise en marche de lampadaires solaires de 10 W, de 3,5 m de hauteur, avec système intégré (panneaux de 30W, batterie de 10W) et détecteur crépusculaire y compris toutes sujétions.

○ **Bordereaux de prix**

N°	Désignation	Unité	Quantité	PU	Montant
000 -Installation et repli de chantier					
000.01	Installation de chantier	fft	1		-
000.02	Repli de chantier	fft	1		-
Sous Total Installation et repli de chantier					
1100 -Support métallique					
1100.01	Fondation en béton armé de 20 cm x 20 cm x 30 cm	u	6		-
1100.02	6 Poteaux tubulaires en acier galvanisé de 5 cm x 10 de section, avec platines	fft	1		-
1100.03	fer cornière de 100	fft	1		-
1100.04	Gouttière latérale intégrée avec naissances d'évacuation d'eau de pluie.	fft	1		-
Sous Total Support métallique					
1200 -Système d'électrification solaire					
1200.01	convertisseur 5000VA/48V avec régulateur intégré	u	1	-	-
1200.02	système de protection	fft	1	-	-
1200.03	panneaux solaires 250 W	u	12	-	-
1200.04	batterie solaire gel 200 Ah	u	16	-	-
1200.05	Fil spécial solaire	ml	15	-	-
Sous Total Système d'électrification solaire					
1300 - Electrification extérieure					
1300.01	Lampadaires solaires	u	18		-
Sous Total Système d'électrification solaire					
TOTAL Lot 1					

*Arrêté la présente proposition financière pour le lot 1 à la somme globale et forfaitaire de :
..... ARIARY (Ar) ;*

lieu, date

Le soumissionnaire

TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY

❖ *Lot 2 : Installation électrique de la maison de force de Tsiafahy ;*

○ Localisation des lieux

Lot N°	Nature des travaux	Région	Département	Localité
1	TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY	Analamanga	DISTRICT ANTANANARIVO ATSIMONDRANO	Commune rurale de Tsiafahy

○ Devis descriptif

N°	Désignation	Concerne	Unité	Quantité	Descriptif
000 - Installation et repli de chantier					
000.01	Installation de chantier	Lot 2	fft	1	Le prix rémunère : - l'amenée des matériaux et de tous les moyens de fonctionnement, y compris tous les frais de gardiennage. - la mise en place de panneaux de signalisation et de sécurisation - la mise à disposition des locaux nécessaires à la vie de chaque chantier si besoin. (magasin, baraquement, latrines, fosses) Et toutes sujétions
000.02	Repli de chantier	Lot 2	fft	1	Le prix comprend : - le repli en fin de travaux des matériels de toutes natures y compris toutes autres sujétions. - l'enlèvement de tous les produits non utilisés issus de l'installation de chantier. - La remise à l'état des lieux de gîte et emprunt après son exploitation y compris la création éventuelle des fossés de garde en amont et aval, engazonnement et plantation des végétations anti-érosions, remblaiement des trous ou aplanissement des bosses. A exécuter conformément au plan de gestion environnementale. L'établissement des plans de recollement conformes à l'exécution. L'Entrepreneur est invité, à cet effet, à procéder à toutes les investigations nécessaires, avec les services compétents en matière, en vue de pouvoir déterminer avec le plus de précision l'ensemble des travaux à réaliser dans cette rubrique,
700 - Electricité : Toutes les installations seront sélectionnées de façon à optimiser le système d'électrification solaire					

700.01	Projecteur simple allumage 50 W fourni avec un support métallique tournant	Guérites	u	2	Le prix rémunère à l'unité des projecteurs pour l'éclairage de sécurité sur les guérites comprenant : - la fourniture et confection de support rotatif sur 180 ° - la fourniture et pose des matériaux nécessaires (01 projecteur + 01 interrupteur), - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil et toutes sujétions. Ce prix s'applique aux quantités précisées dans le dossier d'exécution approuvé.
700.02	Projecteur simple allumage 50 W surélevé par un potelet métallique	Quartiers	u	7	Le prix rémunère à l'unité des projecteurs pour l'éclairage de sécurité des quartiers comprenant : - la fourniture et confection de support en L pour 3 projecteur suivant le plan; - la fourniture et pose des matériaux nécessaires dont 01 point d'allumage soit 01 interrupteur pour les 07 projecteurs. - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil et toutes sujétions. Ce prix s'applique aux quantités précisées dans le dossier d'exécution approuvé.
700.03	Projecteur LED bleu 20W avec détecteur		u	7	Le prix rémunère à l'unité des projecteur à lumière bleue ou équivalent pour l'éclairage de sécurité des couloirs de veille; comprenant : - la fourniture et pose des matériaux nécessaires dont 7 projecteurs à détecteur de mouvement intégré- la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux,- la mise en marche de l'appareil et toutes sujétions. Ce prix s'applique aux quantités précisées dans le dossier d'exécution approuvé.
700.04	régllette étanche	couloir	u	8	Le prix rémunère à l'unité des points lumineux régllette étanche pour l'éclairage des couloirs comprenant : - la fourniture et pose des matériaux nécessaires (régllette étanche + lampes) - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil.
700.05	détecteur de mouvement	Couloir	u	8	Le prix rémunère à l'unité des détecteurs de mouvement pour les régllette étanche pour l'éclairage comprenant : - la fourniture et pose des matériaux nécessaires - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil.
700.06	sirène	Salle de garde	u	1	Le prix rémunère à l'unité un système d'alarme comprenant : - la fourniture et pose des matériaux nécessaires (01 sirène + 01 bouton poussoir rouge sous écriin) - la préparation et la mise en œuvre de ces

700.07	Bouton poussoir		u	1	matériaux, - la mise en marche de l'appareil.
700.08	1 point lumineux simple allumage	Bureaux et dortoirs	u	20	Le prix rémunère à l'unité un point lumineux simple allumage pour l'éclairage intérieur comprenant : - la fourniture et pose des matériaux nécessaires (01 vasque carré et ses lampes + 01 interrupteur) - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil.
700.09	3 points lumineux simple allumage	Magasin	u	1	Le prix rémunère à l'unité 3 points lumineux simple allumage pour l'éclairage intérieur comprenant : - la fourniture et pose des matériaux nécessaires (03 vasques carré et ses lampes + 01 interrupteur) - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil.
700.10	Prises	Bureaux administratifs	u	15	Le prix rémunère à l'unité des prises pour les bureaux: - la fourniture et pose des matériaux nécessaires (03 vasques carré et ses lampes + 01 interrupteur) - la préparation et la mise en œuvre de ces matériaux, - la mise en marche de l'appareil.
700.11	Branchement général y compris tableau général, disjoncteur, fil sous goulottes et toutes sujétions	Tous les travaux	fft	1	Le prix rémunère au forfait de câbles conducteurs pour l'alimentation électrique et accessoires suivant un plan d'exécution approuvé comprenant :-la fourniture et transport des matériaux nécessaires - Branchement générale à partir du convertisseur : tableau général fil d'alimentation sous goulottes, boîte de dérivation et toutes sujétions de pose. Les fils seront de type VGV 2 x 2,5 mm ² . - toutes sujétions de mise en œuvre : boitier, porte câbles, goulottes etc.

○ **Bordereaux de prix**

N°	Désignation	Unité	Quantité	PU	Montant
000 - Installation et repli de chantier					
000.01	Installation de chantier	fft	1		-
000.02	Repli de chantier	fft	1		-
Sous Total Installation et repli de chantier					-
700 - Electricité					
700.01	Projecteur simple allumage 50 W fournit avec un support métallique tournant	u	2		-
700.02	Projecteur simple allumage 50 W surélevé par un potelet métallique	u	7		-
700.03	Projecteur LED bleu 20W avec détecteur	u	7		-

700.04	réglette étanche	u	8		-
700.05	détecteur de mouvement	u	8		-
700.06	sirène	u	1		-
700.07	poussoir	u	1		-
700.08	1 point lumineux simple allumage	u	20		-
700.09	3 points lumineux simple allumage	u	1		-
700.10	Prises	u	15		-
700.11	Branchement général y compris tableau général, disjoncteur, fil sous goulottes et toutes sujétions	fft	1		-
Sous Total Electricité					-
Sous total Lot 2					-

Arrêté la présente proposition financière pour le lot 2 à la somme global et forfaitaire de :
..... ARIARY (Ar);

lieu, date

Le soumissionnaire

TRAVAUX D'ÉLECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY

- ❖ *Lot 3 : Fournitures, installation et mise en marche pour renforcement de système d'électrification solaire des logements pénitenciers.*

- **Localisation des lieux**

Lot N°	Nature des travaux	Région	Département	Localité
1	TRAVAUX D'ÉLECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY	Analamanga	DISTRICT ANTANANARIVO ATSIMONDRANO	Commune rurale de Tsiafahy

- **Devis descriptif**

N°	Désignation	Concerne	Unité	Quantité	Descriptif
000 -Installation et repli de chantier					
000.01	Installation de chantier	Lot 3	fft	1	Le prix rémunère : - l'amenée des matériaux et de tous les moyens de fonctionnement, y compris tous les frais de gardiennage. - la mise en place de panneaux de signalisation et de sécurisation - la mise à disposition des locaux nécessaires à la vie de chaque chantier si besoin. (Magasin, baraquement, latrines, fosses) Et toutes sujétions
000.02	Repli de chantier	Lot 3	fft	1	Le prix comprend : - le repli en fin de travaux des matériels de toutes natures y compris toutes autres sujétions. - l'enlèvement de tous les produits non utilisés issus de l'installation de chantier. - La remise à l'état des lieux de gîte et emprunt après son exploitation y compris la création éventuelle des fossés de garde en amont et aval, engazonnement et plantation des végétations anti-érosions, remblaiement des trous ou aplanissement des bosses. A exécuter conformément au plan de gestion environnementale. L'établissement des plans de recollement conformes à l'exécution. L'Entrepreneur est invité, à cet effet, à procéder à toutes les investigations nécessaires, avec les services compétents en matière, en vue de pouvoir déterminer avec le plus de précision l'ensemble des travaux à réaliser dans cette rubrique,
1200 -Système d'électrification solaire à 250 W					
1200.01	support	1 logement	u	1	Ces prix rémunèrent la fourniture et installation de kit solaire complet pour un logement. Ils comprennent :

1200.02	panneaux 130 w		u	2	- fourniture et le transport de tous les matériaux et équipements nécessaires ; - la préparation, le montage et l'installation y compris toutes sujétions de fixation afférentes aux modalités d'installation avec garantie de mise en fonctionnement. - KIT COMPLET , composé chacun de : o supports métalliques dont la partie inférieure sera suffisamment fixée pour éviter les éventuels arrachements dus aux vents violents et vol ; o Modules de panneaux solaires : par unité de 100 W à 200 W ; o Régulateur 30 A /12V - section câble : 16 mm ² -25 mm ² ; o Parc de Batteries : 12v sans entretien de 100 Ah avec autonomie de deux (02) jours sans soleil; o Convertisseur : 800 VA ; o Boitier de Disjoncteur y compris disjoncteur - <u>Mise en marche</u> : o Essais techniques avec toutes les mesures requises pour un système de 1 jour et demie d'autonomie. o Test de fonctionnalité et formation d'entretien ; o Garantie 2 ans minimum. Ce prix s'applique aux quantités précisées dans le dossier d'exécution approuvé
1200.03	batterie 100Ah		u	2	
1200.04	Régulateur 30A		u	1	
1200.05	convertisseur 800 VA		u	1	
1200.06	Boîte à disjoncteur 20 20 10		u	1	
1200.07	Fil spécial solaire		Fft	1	

o **Bordereaux de prix**

N°	Désignation	Unité	Quantité	PU	Montant
000 -Installation et repli de chantier					
000.01	Installation de chantier	fft	1		-
000.02	Repli de chantier	fft	1		-
TOTAL Installation et repli de chantier					
<u>1200 -Système d'électrification solaire à 250 W</u>					
1200.01	Support				
1200.02	Panneaux 130 w x2				
1200.03	Batterie 100Ah x2				
1200.04	Régulateur 30A				
1200.05	Convertisseur 800 VA				
1200.06	Boitier de disjoncteur				
TOTAL Système d'électrification solaire à 250 W					
TOTAL Installation à 250 W pour 1 logement					
TOTAL Installation à 250 W pour 11 logements					

Arrêté la présente proposition financière pour le lot 3 à la somme global et forfaitaire de :

..... ARIARY (Ar);

lieu, date

Le soumissionnaire

FORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE DE PRIX DU FOURNISSEUR⁷
(Le présent formulaire doit être soumis uniquement sur le papier à en-tête officiel du fournisseur⁸)

Le fournisseur soussigné accepte par les présentes les conditions générales du PNUD et propose de fournir les articles énumérés ci-dessous conformément aux spécifications et exigences du PNUD, telles qu'indiquées dans la RFQ ayant pour n° de référence : **202/RFQ/PNUD-ARSSAM/2019** :

Tableau 1 : Offre de fourniture de biens conformes aux spécifications techniques et exigences (Suivant le bordereau du prix repris en annexe 1)

#	Description des travaux	Unité	Spécification des biens/Travaux	Qté	P.U. en \$	P.T. en \$

TABLEAU 3 : Offre de conformité aux autres conditions et exigences connexes

Autres informations concernant notre offre de prix :	Vos réponses		
	Oui, nous nous y conformerons	Non, nous ne pouvons-nous y conformer	Si vous ne pouvez pas vous y conformer, veuillez faire une contre-proposition
Conformité au Délai d'exécution des travaux de 30 jours			
Conformité aux Spécifications/Cahier de charge			
Conformité à la Validité de l'offre de 120 jours			

⁷ Ceci sert de guide au fournisseur dans le cadre de la préparation de l'offre de prix et du barème de prix.

⁸ Le papier à en-tête officiel doit indiquer les coordonnées – adresses, courrier électronique, numéros de téléphone et de fax – aux fins de vérification.

Acceptation de la totalité des conditions générales du PNUD reprises en Annexe 4			
--	--	--	--

L'Acceptation sans réserve des conditions générales du contrat du PNUD (CGC) par le soumissionnaire est un critère d'attribution du marché. Il s'agit d'un critère obligatoire qui ne peut pas être supprimé, quelle que soit la nature des services demandés. La non-acceptation des CGC peut constituer un motif de rejet de la soumission.

Suivre le lien ci-après pour les conditions générales :

<http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html>

Toutes les autres informations que nous n'avons pas fournies emportent automatiquement conformité pleine et entière de notre part aux exigences et conditions de la RFQ.

[nom et signature de la personne habilitée par le fournisseur]

[fonctions]

[date]

Conditions générales

CONDITIONS GENERALES DU CONTRAT APPLICABLES AUX TRAVAUX

1. DÉFINITIONS

Aux fins des présentes et sous réserve des exigences du contexte, les termes et expressions suivants signifieront:

(1) "Maître d'ouvrage "

le----- représenté par -----

(2) "Maître d'ouvrage délégué" désignera le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) en Côte d'Ivoire.

(3) "Entrepreneur" désignera la Partie contractante dont le Maître d'ouvrage délégué aura accepté la soumission et avec laquelle il aura conclu le contrat.

(4) "Ingénieur" ou le "Maître d'œuvre" désignera la personne ou société nommée par le PNUD à la direction et au contrôle des travaux et dont le nom sera notifié par écrit à l'Entrepreneur.

(5) "Contrat" désignera le marché conclu par les parties pour l'exécution des travaux, y compris les présentes conditions générales et particulières.

(6) "Travaux" désignera les ouvrages devant être exécutés et complétés en conformité avec le Contrat.

(7) "Travaux provisoires" désignera les ouvrages sans caractère permanent qui ne seront pas incorporés aux Travaux.

(8) "Plans" et "Devis" désignera les dessins, spécifications, calculs et informations visés par le contrat ainsi que toute modification pouvant y être apportée par l'Ingénieur ou soumise par l'Entrepreneur sous réserve d'un accord écrit de l'Ingénieur.

(9) "Devis estimatif" désignera, dans le cadre d'un contrat à prix unitaires, le volume de travail et la ventilation par postes des travaux à exécuter, précisant pour chaque poste la quantité et le prix unitaire correspondant.

(10) "Montant du Contrat" indiquera la valeur indiquée par le Contrat représentant les coûts des travaux payables à l'Entrepreneur après exécution à bonne fin de ces travaux et correction de tous les vices de construction.

(11) "Chantier" désignera le terrain et autres emplacements où s'effectueront les Travaux ou Travaux provisoires.

2. EMPLOI DU SINGULIER ET DU PLURIEL

Les mots désignant des personnes ou parties incluent les sociétés ou entreprises et les mots au singulier seront

réputés inclure le pluriel et réciproquement lorsque le contexte l'exigera.

3. TITRES OU NOTES

Les titres ou notes figurant dans les documents contractuels ne seront pas considérés comme en faisant partie et ne devront pas être pris en considération pour leur interprétation.

4. LIENS JURIDIQUES

L'Entrepreneur et l'Ingénieur agiront en qualité d'entreprises indépendantes à l'égard du PNUD. Le Contrat ne devra pas être interprété comme créant entre l'Ingénieur et l'Entrepreneur un lien contractuel de quelque nature que ce soit, étant entendu toutefois que l'Ingénieur pourra exiger dans le cadre de ses fonctions, telles que définies au Contrat, l'exécution par l'Entrepreneur de ses obligations prévues par le Contrat. Aucune disposition des Documents contractuels ne créera de lien contractuel entre le PNUD ou son Ingénieur et tout sous-traitant engagé par l'Entrepreneur.

5. OBLIGATIONS ET ATTRIBUTIONS DE L'INGÉNIEUR

(1) L'Ingénieur assurera la direction et le contrôle des travaux en conformité avec les dispositions des documents contractuels. Il assumera plus particulièrement les fonctions suivantes.

(2) L'Ingénieur sera le représentant du PNUD auprès de l'Entrepreneur pendant toute la durée des travaux de construction, jusqu'au paiement final. Il donnera conseil et se maintiendra en consultation auprès du PNUD. Les instructions données par le PNUD à l'Entrepreneur seront transmises par l'intermédiaire de l'Ingénieur qui aura le pouvoir d'agir au nom du PNUD dans les limites prévues par le Contrat et par ses avenants. Les attributions de l'Ingénieur en tant que représentant du Maître d'ouvrage délégué ne pourront pas être modifiées au cours de l'exécution du Contrat sans l'accord écrit de toutes les parties concernées.

(3) L'Ingénieur se rendra périodiquement sur le chantier pour évaluer la progression et la qualité des travaux et, d'une façon générale, pour s'assurer qu'ils avancent conformément aux documents contractuels. Sur la foi de ses observations, il tiendra le Maître d'ouvrage délégué informé de l'état et de la progression des travaux.

(4) L'Ingénieur ne sera pas réputé responsable des moyens, méthodes ou techniques de construction, de la séquence des opérations et des programmes de sécurité au travail, ni des actes, omissions ou inexécution de l'Entrepreneur, de ses sous-traitants ou de leurs préposés ou employés, ni de toute autre personne fournissant des services dans le cadre des Travaux ou des travaux provisoires, sauf si de tels actes, omissions ou inexécutions résultent du défaut de l'Ingénieur à accomplir ses obligations en conformité avec le Contrat le liant au Maître d'ouvrage délégué.

(5) L'Ingénieur pourra à tout moment avoir accès aux Travaux en préparation ou en cours d'exécution. L'Entrepreneur lui assurera toutes les facilités lui permettant de s'acquitter de ses fonctions.

(6) L'Ingénieur déterminera les montants dus à l'Entrepreneur et établira les Certificats de Paiement correspondants, sur la foi de ses propres observations et de son évaluation des demandes de paiement de l'Entrepreneur.

(7) L'Ingénieur examinera et approuvera les ébauches de dessins, les normes applicables aux matériaux, échantillons et autres composants présentés par l'Entrepreneur en vue de s'assurer de leur conformité avec la conception générale des travaux et avec les prescriptions et les normes énoncées dans les Documents contractuels. Il statuera sur ces questions avec diligence et dans les délais convenus, afin de ne pas retarder les Travaux. L'accord de l'Ingénieur sur une composante spécifique n'impliquera pas automatiquement l'approbation de tout l'ensemble dans lequel elle est incorporée.

(8) L'Ingénieur interprétera les exigences contractuelles par lesquelles la performance de l'Entrepreneur sera jugée. Toutes les interprétations et les instructions de l'Ingénieur devront être conformes à la lettre et à l'esprit des Documents contractuels et devront être données par écrit ou sous forme de dessins. Chacune des

Parties pourra demander par écrit à l'Ingénieur de lui communiquer son interprétation. Celui-ci fournira ses interprétations avec diligence et dans les délais convenus. Tout différend relatif à une interprétation par l'Ingénieur des documents contractuels ou relatif à l'exécution des travaux sera soumis aux modalités de l'article 71 des Conditions générales.

(9) A moins que le Contrat n'en dispose autrement, l'Ingénieur ne sera pas habilité à relever l'Entrepreneur de l'une quelconque de ses obligations en vertu du Contrat, ni à autoriser des paiements additionnels, des changements ou des délais d'exécution aux Travaux, sans l'accord écrit du Maître d'ouvrage délégué.

(10) S'il est mis fin aux fonctions de l'Ingénieur, le PNUD nommera pour le remplacer un autre professionnel ou société qualifiée.

(11) L'Ingénieur pourra refuser tous travaux ou fournitures non conformes aux documents contractuels. S'il le juge nécessaire ou opportun et dans le cadre des objectifs du Contrat, il pourra exiger une inspection, des tests, des contrôles ou des essais spéciaux à quelque stade que ce soit des Travaux. Toutefois, ni les pouvoirs de l'Ingénieur ni sa décision prise de bonne foi de les exercer ou non ne donneront lieu à une obligation ou à une responsabilité quelconque de sa part à l'égard de l'Entrepreneur, d'un sous-traitant ou de leurs préposés ou employés ou de toute autre personne accomplissant des services dans le cadre des Travaux.

(12) L'Ingénieur procédera par inspections pour déterminer les dates d'achèvement partiel, provisoire et final des Travaux. Il recevra et soumettra à l'examen du PNUD les garanties écrites et la documentation connexe prévue par le Contrat, colligées par l'Entrepreneur, et établira le Certificat de Paiement Final après s'être assuré que les conditions visées à l'article 47 sont bien remplies.

(13) Si le PNUD et l'Ingénieur en conviennent ainsi, ce dernier pourra fournir les services d'un ou plusieurs représentants pour l'aider à s'acquitter de ses responsabilités sur le chantier. Il notifiera alors par écrit le Maître d'ouvrage délégué et l'Entrepreneur des obligations, responsabilités et pouvoirs de ce ou de ces représentants.

6. OBLIGATIONS GÉNÉRALES DE L'ENTREPRENEUR

(1) Obligation de se conformer aux stipulations du Contrat

Dans le cadre de ses obligations expresses ou tacites stipulées par le Contrat, l'Entrepreneur devra à la satisfaction de l'Ingénieur, exécuter et veiller à l'état des Travaux, remédier à tout défaut possible et fournir toute la main-d'œuvre, y compris la supervision de celle-ci, ainsi que les matériaux, le matériel de construction et tous autres éléments à caractère temporaire ou permanent nécessaires à cette fin, avec un soin et une diligence appropriés. L'Entrepreneur se conformera étroitement aux instructions et aux directives de l'Ingénieur pour tout ce qui touche à l'exécution des Travaux.

(2) Responsabilité des opérations sur le chantier

L'Entrepreneur sera entièrement responsable de la stabilité et de la sécurité de toutes les opérations et installations sur le chantier à l'exception de cas visés par des stipulations particulières du Contrat concernant la conception ou les prescriptions techniques des Travaux ou des Travaux provisoires établies par l'Ingénieur.

(3) Responsabilité concernant la main-d'œuvre

L'Entrepreneur sera responsable de la compétence professionnelle et technique de ses employés et devra choisir pour la réalisation des ouvrages prévus par le Contrat des personnes qui respecteront consciencieusement, les règles de l'art, les coutumes locales, et maintiendront au cours des Travaux un comportement irréprochable.

(4) Autorité compétente

L'Entreprise ne sollicitera ni n'acceptera aucune instruction d'aucune autorité, à l'exception de l'Ingénieur et/ou du Maître d'ouvrage délégué, et elle agira constamment dans l'intérêt du PNUD en s'abstenant de toute action

pouvant lui porter préjudice.

(5) Intégrité des fonctionnaires

L'Entrepreneur garantit qu'il n'a accordé ou n'accordera aucun avantage, direct ou indirect à aucun fonctionnaire du PNUD en considération de l'attribution du Contrat. Toute infraction à cette clause constituera une cause de résiliation du Contrat.

(6) Utilisation du nom, de l'emblème ou du sceau officiel du PNUD et des Nations Unies

L'Entreprise ne rendra public d'aucune façon, qu'elle exécute ou a exécuté des travaux ou qu'elle fournit ou a fourni des services pour le compte du PNUD ou de l'Organisation des Nations Unies. L'Entreprise s'abstiendra d'utiliser le nom, l'emblème ou le sceau officiel du PNUD ou de l'Organisation des Nations Unies ou toute abréviation du nom du PNUD ou de l'Organisation des Nations Unies dans le cadre de ses activités, à des fins publicitaires ou à toutes autres fins.

(7) Confidentialité des documents

Tous documents, dessins, cartes, photographies, mosaïques, plans, manuscrits, dossiers, rapports, recommandations, évaluations et autres données élaborés ou utilisés par l'Entreprise dans le cadre du Contrat seront la propriété du PNUD et devront lui être remis au terme du Contrat. Ils devront être traités sous le sceau de la confiance et ne pourront être communiqués à des tiers qu'avec l'accord écrit préalable du Maître d'ouvrage délégué.

7. CESSION ET SOUS-TRAITANCE

(1) Cession du Contrat

L'Entrepreneur ne pourra céder, transférer, donner en gage ni aliéner d'aucune autre manière tout ou partie du Contrat, non plus que les droits, créances ou obligations en découlant, sans l'autorisation préalable écrite du PNUD.

(2) Sous-traitance

Lorsque l'Entrepreneur aura besoin des services de sous-traitants il devra préalablement obtenir, pour chacun d'entre eux, l'approbation écrite de l'Ingénieur. Une telle approbation ne dispensera l'Entrepreneur d'aucune de ses obligations visées par le Contrat, les dispositions des contrats de sous-traitance devant être subordonnées et conformes à celles du Contrat.

(3) Transfert des obligations du sous-traitant

Si un sous-traitant a contracté à l'égard de l'Entrepreneur, pour les travaux qu'il a exécutés ou pour les biens, matériaux, équipements et services qu'il aura fournis, des obligations dont la durée s'étendra au-delà de la période de garantie prévue par le contrat, l'Entrepreneur devra à l'expiration de cette période, transférer immédiatement au Maître de l'ouvrage, à la demande et aux frais de ce dernier, le bénéfice de ces obligations pour la durée non encore expirée de ces dernières.

8. PLANS ET DEVIS

(1) Garde des plans et devis

Les plans et devis resteront sous la seule garde de l'Ingénieur, à l'exception de deux (2) exemplaires fournis gratuitement à l'Entrepreneur. L'Entrepreneur fera à ses propres frais toutes les autres copies dont il pourrait avoir besoin. A l'achèvement final des Travaux, l'Entrepreneur restituera au PNUD tous les plans et devis fournis dans le cadre du Contrat.

(2) Disponibilité des plans et devis sur le chantier

Un exemplaire des plans et devis fournis à l'Entrepreneur selon l'article 8.1 ci-dessus devra être conservé par ce dernier sur le chantier et être disponible à tout moment raisonnable pour consultation et utilisation par l'Ingénieur et toute autre personne autorisée par écrit par ce dernier.

(3) Délais et entraves aux Travaux

L'Entrepreneur devra informer l'Ingénieur par écrit chaque fois que le calendrier ou la progression des Travaux risquera d'être retardée ou entravée lorsque ce dernier ne délivrera pas dans un délai raisonnable un plan ou dessin ou un ordre supplémentaire, y compris une directive, une instruction ou une approbation. L'avis devra préciser quel plan, devis ou autre sera requis, pourquoi et quand il sera requis, ainsi que le retard ou l'entrave risquant d'intervenir si ce plan ou dessin ou cet ordre tardait à venir.

9 JOURNAL DE CHANTIER

L'Entrepreneur tiendra un Journal de chantier avec pages numérotées sur le chantier, en trois exemplaires, un original et deux copies. L'Ingénieur sera habilité de temps à autre à passer de nouveaux ordres, fournir de nouveaux dessins et donner de nouvelles directives à l'Entrepreneur en vue d'une exécution satisfaisante des Travaux. Ce dernier sera tenu de les respecter.

Tout ordre devra être daté et signé par l'Ingénieur et l'Entrepreneur.

Si l'Entrepreneur désire refuser un ordre dans le Journal de chantier il devra en informer le Maître d'ouvrage délégué par l'intermédiaire de l'Ingénieur au moyen d'une annotation portée dans le Journal de chantier dans les trois (3) jours suivant la date de l'ordre qu'il aura l'intention de refuser. Dans le cas de non-respect de cette règle, l'Entrepreneur sera réputé l'avoir accepté et n'aura plus la possibilité de le refuser par la suite.

L'original du Journal de chantier devra être remis au Maître d'ouvrage délégué à l'acceptation finale des Travaux. Les deux copies resteront en possession de l'Ingénieur et de l'Entrepreneur, respectivement.

10. GARANTIE D'EXÉCUTION

(1) Afin d'assurer au Maître d'ouvrage délégué la réparation de tout préjudice résultant de l'inexécution de ses obligations contractuelles, l'Entrepreneur fera émettre une garantie de bonne fin au profit du Maître d'ouvrage délégué à la signature du Contrat. Le montant et la nature de cette garantie (garantie ou caution de bonne fin) seront indiqués dans le Contrat.

(2) La garantie de bonne fin ou la caution bancaire devra être délivrée par une compagnie d'assurance ou une banque accréditée et sous la forme indiquée à l'Annexe I de ces Conditions Générales et devra rester en vigueur pendant les Travaux et jusqu'à 28 jours après délivrance du Certificat de Réception Définitive. Elle devra être restituée à l'Entrepreneur dans un délai de 28 jours à compter de la délivrance par l'Ingénieur du Certificat de Réception Définitive, pourvu que l'Entrepreneur ait alors acquitté, s'il y a lieu, toutes les sommes dues au Maître d'ouvrage délégué en vertu du Contrat.

(3) Si l'endosseur de la garantie d'exécution ou de la caution bancaire devient insolvable ou n'est plus en mesure d'exercer ses engagements dans le pays où s'exécute le Contrat, l'Entrepreneur devra dans les cinq jours suivants constituer une nouvelle garantie de bonne fin.

11. INSPECTION DU CHANTIER

L'Entrepreneur sera réputé avoir reconnu et examiné les lieux et leurs parages avant d'avoir fait sa soumission et s'être fait une opinion sur toutes les questions liées aux caractéristiques du terrain et de son sous-sol, à la topographie et à la nature du chantier, au tracé et à la nature des pipelines, conduites, égouts, drains, câbles ou autres services sur place, à la quantité et à la nature des activités et des matériaux nécessaires à la réalisation des Travaux, aux moyens d'accès au chantier et aux locaux dont il pourra avoir besoin et, d'une façon générale, avoir obtenu toutes les informations nécessaires quant aux risques, conditions climatiques, hydrauliques et

naturelles et autres circonstances susceptibles d'influencer ou d'affecter sa soumission, et il ne sera donné suite à aucune réclamation à cet égard contre le Maître d'ouvrage délégué.

12. ADÉQUATION DE LA SOUMISSION

L'Entrepreneur s'est assuré de la rectitude et de l'adéquation des prix proposés lors de sa soumission et confirmera que le Montant du Contrat couvrira toutes ses obligations en vertu du Contrat et tout ce qui sera nécessaire à la parfaite exécution des Travaux, à moins qu'il n'en soit stipulé différemment par le Contrat.

13. PROGRAMME D'EXÉCUTION

Dans le délai prévu dans le Contrat, l'Entrepreneur devra soumettre un programme d'exécution détaillé indiquant l'ordre dans lequel et comment il se propose de réaliser les Travaux. Lors de l'établissement de son programme, l'Entrepreneur devra tenir dûment compte de la priorité que revêtent certains travaux. L'Entrepreneur reverra ledit programme si l'Ingénieur considère qu'il doit être modifié pendant l'exécution des Travaux. Sur demande de l'Ingénieur, l'Entrepreneur devra indiquer par écrit les dispositions qu'il a prises pour réaliser les Travaux et l'informer du matériel de construction et des Travaux provisoires qu'il a l'intention de fournir, d'utiliser ou de construire, selon le cas. La présentation de ce programme ou des modifications à ce dernier ainsi que la production des informations exigées par l'Ingénieur ne déchargeront aucunement l'Entrepreneur des obligations qui lui incombent en vertu du Contrat, ni de l'incorporation au programme de travail d'une modification quelconque à quelque stade que ce soit de la réalisation des Travaux, et ne donnera droit à l'Entrepreneur à aucun paiement supplémentaire de ce fait.

14. RÉUNION DE CHANTIER HEBDOMADAIRE

Une réunion de chantier hebdomadaire sera tenue entre les représentants de l'Entrepreneur, de l'Ingénieur et du Maître d'ouvrage délégué afin de vérifier que les Travaux progressent normalement et sont exécutés conformément au Contrat.

15. PLANS, DEVIS OU INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

(1) L'Ingénieur pourra avec l'approbation du Maître d'ouvrage délégué et au moyen de Changement d'ordres, donner des instructions à l'Entrepreneur concernant toute modification d'ensemble ou de détail dans la quantité ou la qualité des Travaux qui lui semblera nécessaire.

(2) L'exécution de ces changements d'ordres sera soumise à l'article 48 des présentes.

16. SURINTENDANCE DES TRAVAUX PAR L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur assurera ou fera assurer la surintendance nécessaire, pendant la réalisation des Travaux et, par la suite, aussi longtemps que l'Ingénieur le jugera nécessaire pour la parfaite exécution des obligations assumées par l'Entrepreneur en vertu du Contrat. L'Entrepreneur ou son agent ou un représentant qualifié, dûment approuvé par écrit par l'Ingénieur (ladite approbation pouvant à tout moment être retirée), devra se trouver constamment sur le chantier et consacrer tout son temps à la surintendance des Travaux. Si cette approbation est retirée selon l'article 17.2 ou le retrait d'un agent de l'Entrepreneur est demandé par le Maître d'ouvrage délégué en vertu de l'article 17.3 ci-dessous, l'Entrepreneur devra après avoir reçu la notification écrite de ce retrait, et aussitôt qu'il sera raisonnablement possible de ce faire, retirer son agent ou son représentant sur le chantier et le remplacer par un autre agent ou représentant agréé par l'Ingénieur. L'Entrepreneur ne pourra pas se réclamer de l'article 17(2) ci-dessous pour employer par la suite sur le chantier l'agent ou le représentant dont le retrait lui aura été demandé, quelles que puissent être ses attributions.

17. PERSONNEL DE L'ENTREPRENEUR

(1) L'Entrepreneur devra fournir et employer sur le chantier, jusqu'à la parfaite exécution des Travaux y compris la correction de défauts de construction :

a) des membres d'un personnel technique qualifiés et expérimentés dans leurs métiers respectifs, ainsi

que des agents, contremaîtres et chefs d'équipe capables de superviser efficacement les Travaux qui leur seront confiés ;

b) toute autre main-d'œuvre qualifiée, ouvriers qualifiés, semi-qualifiés et non qualifiés, nécessaire à la parfaite et ponctuelle réalisation des Travaux.

(2) L'Ingénieur pourra exiger de l'Entrepreneur qu'il retire immédiatement du chantier toute personne employée par ce dernier aux fins de l'exécution ou de l'entretien des Travaux s'il estime que son comportement ou l'incompétence ou la négligence avec lesquelles elle s'acquitte de ses fonctions le justifie ou s'il considère, pour toute autre raison, qu'elle ne devrait pas être engagée sur le chantier. Dans ce cas l'intéressé ne devra plus être employé sur le chantier sans autorisation écrite de l'Ingénieur. Toute personne ainsi exclue du chantier devra être remplacée dès que possible par une personne compétente approuvée par l'Ingénieur.

(3) L'Entrepreneur devra, sur demande écrite du Maître d'ouvrage délégué, retirer du chantier tout membre de son personnel qui, de l'avis de ce dernier, ne se conforme pas aux critères de l'article 17.1. Cette demande de retrait ou de remplacement ne pourra pas constituer une cause de résiliation ou de terminaison partielle ou totale du Contrat. Tous les frais résultant du retrait ou du remplacement d'un ou de membres du personnel de l'Entrepreneur seront à la charge de ce dernier.

18. IMPLANTATION DES TRAVAUX

L'Entrepreneur devra veiller à ce que les Travaux soient mis en place avec exactitude en ce qui concerne les points de repère, lignes et niveaux de référence notifiés par écrit par l'Ingénieur, à ce que le positionnement, les nivellements, le dimensionnement et l'alignement de tous les éléments soient conformes aux règles de l'art et à ce que tous les instruments, appareils et main-d'œuvre nécessaires à cette fin soient disponibles. Si une erreur apparaissait ou survenait dans le positionnement, le nivellement, le dimensionnement ou l'alignement d'un élément quelconque des Travaux pendant leur réalisation, l'Entrepreneur, rectifiera cette erreur à ses propres frais et à la satisfaction de l'Ingénieur.

19. SURVEILLANCE ET ÉCLAIRAGE

L'Entrepreneur devra fournir et maintenir en parfait état et à ses propres frais tout dispositif d'éclairage, de protection, de clôture et de gardiennage nécessaires aux Travaux ou exigés par l'Ingénieur ou par toute autorité dûment constituée afin d'assurer la protection des Travaux ou la sécurité et la commodité du public ou pour tout autre fin utile.

20. MAINTIEN EN ÉTAT DES TRAVAUX

(1) Du début jusqu'à la fin des Travaux, dont il sera fait foi par le Certificat de réception définitive des Travaux, l'Entrepreneur sera pleinement responsable du maintien en bon état des Travaux et des ouvrages provisoires. En cas de perte ou de dommages causés à tout ou partie des ouvrages et pour quelque cause que ce soit (sous réserve des cas de force majeure définis à l'article 66 des présentes), il devra les réparer et les remettre en état à ses propres frais, de sorte qu'à leur achèvement, ils soient en ordre et en bonne condition et conformes à tous égards aux dispositions du Contrat et aux instructions de l'Ingénieur. L'Entrepreneur sera également responsable de tout dommage qui serait causé aux ouvrages à l'occasion de toute opération réalisée par lui dans le cadre des obligations lui incombant en vertu de l'article 47 des présentes.

(2) Il incombera entièrement à l'Entrepreneur de vérifier la conception, l'ingénierie et les aspects techniques des Travaux et d'informer le Maître d'ouvrage délégué des erreurs ou des vices de conception de nature à affecter les Travaux.

21. ASSURANCE DES TRAVAUX

Sous réserve des restrictions aux obligations et aux responsabilités qui lui incombent en vertu de l'article 20 des

présentes Conditions générales, l'Entrepreneur devra à la signature du Contrat souscrire une assurance au bénéfice conjoint du PNUD et de l'Entrepreneur (a) les couvrant pendant la période stipulée à l'article 20 (1) ci-dessus contre toute perte ou tout dommage, sauf cas de force majeure définis par l'article 66 de ces Conditions générales, et (b) les couvrant contre toute perte ou tout dommage occasionné par l'Entrepreneur de sorte que le Maître d'ouvrage délégué et l'Entrepreneur soient couverts pendant la période stipulée à l'article 20 (1) ci-dessus ainsi que pendant la période de garantie, contre toute perte ou tout dommage résultant d'une cause antérieure à cette période de garantie et contre toute perte ou tout dommage occasionné par l'Entrepreneur au cours des opérations réalisées par lui dans le but de satisfaire aux obligations lui incombant en vertu de l'article 47. Cette assurance devra couvrir :

(1) Les ouvrages, y compris les matériaux, fournitures et équipements qui devront y être incorporés, au coût de leur remplacement intégral plus un montant supplémentaire de dix pour cent (10%) de tous ces coûts de remplacement couvrant les frais directs ou accessoires, y compris la réparation d'un préjudice ou d'un dommage, les honoraires et les frais de démolition et d'enlèvement de toute partie des ouvrages et de l'enlèvement des débris de toute nature ;

(2) Le matériel de construction et autres équipements livrés par l'Entrepreneur sur le chantier ou leur valeur de remplacement.

(3) Une assurance couvrant les responsabilités et les garanties stipulées à l'article 52(4).

Cette police d'assurance devra être souscrite auprès d'un assureur, dans des conditions agréées par le PNUD étant entendu que ce dernier ne pourra la refuser sans motif raisonnable. Chaque fois que lui en sera fait la demande, l'Entrepreneur devra présenter à Ingénieur la ou les polices d'assurance et les quittances des primes échues.

22. DOMMAGES CORPORELS ET MATÉRIELS

Sauf disposition à l'effet contraire, l'Entrepreneur devra tenir le PNUD, ses représentants, agents, employés et préposés, quittes et indemnes et prendre leur fait et cause à raison de toute action judiciaire, réclamation, mise en demeure, procédures, recours en dommages-intérêts, honoraires et frais de Cour ou dépenses de quelque nature que ce soit résultant des actes, erreurs ou omissions de l'Entrepreneur ou de ses représentants, agents, employés, préposés ou sous-traitants dans le cadre de l'exécution du Contrat. Les dispositions de cet article s'appliqueront aux actions judiciaires, réclamations, mises en demeure, procédures et recours en dommages-intérêts pour accidents de travail résultant de l'application de brevets ou de procédés déposés. Aucune disposition des présentes ne sera réputée engager la responsabilité de l'Entrepreneur :

(1) en ce qui concerne l'utilisation ou l'occupation permanente de tout ou partie du terrain servant au Chantier ;

(2) à l'égard du droit du Maître d'ouvrage délégué d'exécuter tout ou partie des Travaux sur, au-dessus, en-dessous ou de part et d'autre de ce terrain ;

(3) à l'égard de tous les empiètements, qu'ils soient temporaires ou permanents, affectant une servitude de vue, de passage aérien ou maritime ou autre résultant inévitablement de la réalisation des Travaux conformément au Contrat ;

(4) pour le décès, les dommages corporels ou matériels causés par tout acte, faute ou négligence commis par le PNUD ou ses agents ou préposés ou par quelqu'autre Entrepreneur pendant la durée du Contrat.

23. ASSURANCE RESPONSABILITE CIVILE

(1) Caractère obligatoire de l'assurance responsabilité civile

Sous réserve des obligations lui incombant selon l'article 20, l'Entrepreneur devra, avant le démarrage des Travaux, souscrire une assurance couvrant sa responsabilité pour tout décès, dommage corporel ou matériel et pour toute perte ou tout dommage pouvant être causé à des biens, y compris ceux du Maître d'ouvrage délégué

ou à toute personne, y compris tout agent du PNUD dans le cadre de la réalisation des ouvrages ou de l'exécution du Contrat à la suite d'un événement autre que ceux visés dans les conditions stipulées dans l'article 22 ci-dessus.

(2) Étendue de la couverture d'assurance

Cette assurance devra être souscrite pour un montant au moins égal à celui stipulé dans le Contrat auprès d'un assureur et dans des termes acceptables par le Maître d'ouvrage délégué, étant entendu que l'approbation de ce dernier ne pourra être refusée sans motif raisonnable. Chaque fois qu'il lui en sera fait la demande, l'Entrepreneur devra présenter au Maître d'ouvrage délégué ou à l'Ingénieur la ou les polices d'assurance et les quittances des primes échues.

(3) Indemnisation du Maître d'ouvrage délégué

La police d'assurance souscrite inclura une clause prévoyant que l'assureur prendra le fait et cause et tiendra quitte et indemne le Maître d'ouvrage délégué à l'égard de recours ou d'indemnités dévolus à l'Entrepreneur en vertu des présentes.

24. ACCIDENTS DE TRAVAIL

(1) Le Maître d'ouvrage délégué ne sera pas tenu responsable des dommages-intérêts ou des indemnités dûs en vertu de législations en vigueur à la suite de tout accident de travail subi par un ouvrier ou par toute autre personne employée par l'Entrepreneur ou par un sous-traitant, sauf s'il s'agit d'un accident ou d'un dommage corporel résultant d'un acte ou d'une faute du PNUD ou de ses agents ou préposés. Sous réserve des dispositions susmentionnées, l'Entrepreneur tiendra quitte et indemne le PNUD et prendra son fait et cause à raison de toute réclamation en dommages-intérêts et/ou indemnisation, ainsi qu'à l'égard de toutes réclamations, procédures, coûts, frais et dépenses de quelque nature qui en résulteraient.

(2) Assurance accidents de travail

L'Entrepreneur devra souscrire une police d'assurance couvrant les accidents de travail auprès d'un assureur agréé par le Maître d'ouvrage délégué, étant entendu que cette approbation ne sera pas refusée sans motif raisonnable et il devra la maintenir en vigueur aussi longtemps qu'il emploiera du personnel sur le chantier. Sur demande de l'Ingénieur, il devra présenter cette police d'assurance et les quittances de primes échues. Dans le cas des personnes employées par un sous-traitant, l'Entrepreneur sera réputé s'être acquitté de l'obligation qui lui incombe de souscrire l'assurance susmentionnée si le sous-traitant a souscrit, pour couvrir sa propre responsabilité à l'égard de ses ouvriers, une police d'assurance tenant le PNUD quitte et indemne. Dans ce cas, l'Entrepreneur devra exiger dudit sous-traitant, lorsque demande lui en sera faite, de produire à l'Ingénieur ladite police d'assurance et les quittances de primes échues ainsi que l'insertion d'une clause à cet effet dans son contrat avec le sous-traitant.

25. RECOURS EN CAS DE DÉFAUT D'ASSURANCE

Si l'Entrepreneur ne souscrit pas et ne maintient pas en vigueur l'une ou l'autre des assurances visées par les articles 21, 23 et 24 des présentes ou toute autre assurance qu'il devra souscrire en vertu du Contrat, le Maître d'ouvrage délégué pourra lui-même souscrire l'assurance requise et payer les primes nécessaires à cette fin, lesquelles seront déduites périodiquement des sommes dues ou pouvant devenir dues à l'Entrepreneur, ou il pourra recouvrer lesdits montants en tant que dette de ce dernier.

26. RESPECT DES TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES

(1) L'Entrepreneur devra fournir toutes les déclarations et payer tous les droits exigés en vertu de la législation ou des réglementations nationales en vigueur ou en vertu des lois ou réglementations adoptées par toute autorité locale ou dûment constituée, applicables à la réalisation des Travaux ou des Travaux temporaires ou exigées par toutes les institutions et entreprises publiques dont les biens ou les droits seront ou pourront être affectés de quelque manière que ce soit par les Travaux ou les travaux temporaires en cours.

(2) L'Entrepreneur se conformera aux dispositions des lois et des réglementations adoptées par les autorités

locales ou autres autorités dûment constituées applicables aux Travaux et tiendra le Maître d'ouvrage délégué quitte et indemne de toute pénalité et responsabilité de quelque nature que ce soit découlant d'une violation desdites dispositions.

27. DÉCOUVERTES

Toute découverte sur le chantier, de minéraux, fossiles, pièces de monnaie, objets de valeur et autres vestiges ou objets d'un intérêt géologique ou archéologique sera réputée, dans les relations entre l'Entrepreneur et le Maître d'ouvrage délégué, être l'absolue propriété de ce dernier. L'Entrepreneur devra prendre toutes les précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne de subtiliser ou d'endommager lesdits articles et devra, dès leur découverte et avant leur enlèvement, informer l'Ingénieur de cette découverte et exécuter, aux frais du Maître d'ouvrage délégué, les ordres de l'Ingénieur concernant les dispositions à prendre.

28. BREVETS, LICENCES ET REDEVANCES

(1) L'Entrepreneur tiendra quitte et indemniser le Maître d'ouvrage délégué et prendra son fait et cause à raison de toutes réclamations et procédures relatives à l'utilisation ou à la contrefaçon de brevets, dessins, marques de commerce ou de fabrique ou autres droits protégés portant sur le matériel de construction, les machines ou les matériaux utilisés aux fins de la réalisation des ouvrages ou des ouvrages provisoires ainsi qu'à raison de toute réclamation, mise en demeure, procédures, dommages et intérêts, coûts, frais et dépenses de quelque nature que ce soit s'y rattachant, à moins que l'infraction ne résulte de son respect du plan et des spécifications de l'Ingénieur

(2) A moins de stipulation à l'effet contraire, l'Entrepreneur devra payer à qui de droit toute redevance, loyer ou autre paiement ou dédommagement, s'il y a lieu, lorsqu'il prélèvera des pierres, du sable, du gravier, de l'argile ou d'autres matériaux nécessaires à l'exécution de tout ou partie des Travaux ou des ouvrages provisoires.

29. ENTRAVES À LA CIRCULATION ET AUX RIVERAINS

Toutes les opérations nécessaires à la réalisation des Travaux et ouvrages provisoires devront s'effectuer dans le cadre du Contrat et de manière à ne pas gêner inutilement ou indûment le public, entraver l'accès aux routes publiques ou privées et aux chemins piétonniers desservant les propriétés appartenant au Maître d'ouvrage délégué ou à des tiers. L'Entrepreneur tiendra quitte et indemne le Maître d'ouvrage délégué et prendra son fait et cause à raison des réclamations, mises en demeure, procédures, dommages, coûts, frais judiciaires et toute autre dépense résultant d'une infraction aux présentes dispositions dans la mesure où l'Entrepreneur en sera responsable.

30. DOMMAGES À LA VOIE PUBLIQUE

(1) L'Entrepreneur prendra toutes les mesures raisonnables pour éviter que les moyens de transport utilisés par lui ou par l'un quelconque de ses sous-traitants n'endommagent les ponts et les chaussées desservant le Chantier ou se trouvant sur les itinéraires menant au Chantier. Cet article concerne principalement le choix des itinéraires, celui des véhicules, la limitation et la répartition des charges afin de limiter dans la mesure du possible tout dommage aux ponts et aux chaussées mentionnés ci-dessus résultant inévitablement de la circulation exceptionnelle provoquée par les déplacements de l'équipement et du matériel à destination et en provenance du chantier.

(2) S'il s'avérait nécessaire pour l'Entrepreneur de faire passer sur un tronçon de route ou sur un pont, du matériel de construction, des engins ou des éléments préfabriqués d'un poids tel que le tronçon de route ou le pont devront être spécialement protégés, renforcés ou modifiés, il devra procéder à ses propres frais à cette protection, à ces renforcements ou à ces modifications avant d'effectuer le transport à moins qu'il n'en soit disposé autrement par le Contrat. L'Entrepreneur tiendra le Maître d'ouvrage délégué quitte et indemne contre toute action ou réclamation résultant desdites opérations et activités routières y compris celles qui seraient adressées directement au Maître d'ouvrage délégué et négociera et compensera lui-même toutes les réclamations en dommage-intérêt résultant de ces activités de transport.

31. RELATIONS AVEC D'AUTRES ENTREPRENEURS

L'Entrepreneur devra, conformément aux demandes de l'Ingénieur accorder toutes les facilités raisonnables pour que tous les autres entrepreneurs engagés par le Maître d'ouvrage délégué puissent s'acquitter de leur travail ainsi que leurs ouvriers, les ouvriers du Maître d'ouvrage délégué et ceux de toute autre autorité dûment constituée pouvant être affectés à la réalisation, sur le chantier ou à proximité de ce dernier, de travaux non compris dans le Contrat ou de tout autre contrat conclu par le PNUD en liaison avec les Travaux ou accessoirement. Si les activités des autres entrepreneurs susmentionnés devaient entraîner des frais pour l'Entrepreneur à la suite de leur utilisation de ses installations ou de ses propres équipements sur le chantier, le PNUD pourra alors envisager de lui payer le ou les montants recommandés par l'Ingénieur.

32. ENCOMBREMENT DU CHANTIER

Pendant la réalisation des Travaux, l'Entrepreneur devra veiller à ce que le chantier ne soit pas encombré inutilement et devra entreposer ou évacuer le matériel de construction et les matériaux excédentaires, déblayer et enlever du chantier tous débris, détritiques ou Travaux provisoires qui ne seront plus nécessaires.

33. ÉVACUATION DU CHANTIER

Sur délivrance du Certificat de Réception provisoire, l'Entrepreneur devra débarrasser et retirer du chantier le matériel de construction, les matériaux excédentaires, les détritiques et ouvrages provisoires de toute sorte et laisser l'ensemble du chantier dans un état convenable et à la satisfaction de l'Ingénieur.

34. MAIN-D'OEUVRE

(1) Recrutement de la main-d'œuvre

L'Entrepreneur assumera lui-même la responsabilité du recrutement de toute la main-d'œuvre, locale ou non.

(2) Approvisionnement en eau

L'Entrepreneur devra fournir sur le chantier, à la satisfaction de l'Ingénieur, des quantités adéquates d'eau, y compris d'eau potable, pour l'usage de son personnel et de ses ouvriers.

(3) Boissons alcoolisées ou drogues

L'Entrepreneur devra se conformer aux lois, règlements et ordonnances en vigueur concernant l'importation, la vente, le troc ou le transfert de boissons alcoolisées ou de stupéfiants et ni ne permettra ni ne facilitera de telles activités de la part de ses sous-traitants, représentants ou employés.

(4) Armes et munitions

Les restrictions spécifiées à l'article 34.3 ci-dessus s'appliqueront également à tous types d'armes et de munitions.

(5) Fêtes et coutumes locales

Dans tous les rapports qu'il maintiendra avec la main-d'œuvre à son service, l'Entrepreneur tiendra dûment compte de tous les jours fériés et chômés, fêtes officielles et usages religieux ou autres.

(6) Épidémies

En cas de déclaration d'une maladie à caractère épidémique, l'Entrepreneur devra observer et appliquer toutes les réglementations, ordonnances et stipulations édictées par le gouvernement ou par les autorités médicales ou sanitaires locales en vue de faire face et de remédier à la situation.

(7) Maintien de l'ordre

L'Entrepreneur devra à tout moment prendre toutes les précautions utiles pour prévenir tout comportement illégal, séditieux ou contraire à la paix et à l'ordre public de la part de ses employés, de façon à préserver la tranquillité et assurer la protection des personnes et des biens dans le voisinage des Travaux contre ces agissements.

(8) Observation par les sous-entrepreneurs

L'Entrepreneur s'assurera du respect par ses sous-entrepreneurs des stipulations qui précèdent.

(9) Législation en matière de relations de travail

L'Entrepreneur devra se conformer à toutes les lois et tous les règlements applicables aux relations de travail.

35. RAPPORTS PÉRIODIQUES D'ACTIVITÉS

L'Entrepreneur produira à la demande de l'Ingénieur et lui fera parvenir dans son bureau un état détaillé, dans la forme et périodicité fixées par ce dernier indiquant la main-d'œuvre, par catégories, affectée aux Travaux sur le Chantier, ainsi que toute autre information sur les équipements, fournitures et matériaux en cours d'utilisation.

36. QUALITÉ DES MATÉRIAUX, MATÉRIELS ET MAIN-D'OEUVRE

(1) Contrôle de qualité

(a) Le matériel, les matériaux, les fournitures et la main-d'œuvre devront correspondre aux stipulations du Contrat et aux instructions de l'Ingénieur et seront soumis périodiquement aux contrôles et aux tests que ce dernier pourra ordonner sur les lieux de fabrication, sur le chantier ou à tout autre endroit. L'Entrepreneur devra fournir l'assistance, les instruments, les appareils, la main-d'œuvre et les matériaux normalement requis pour contrôler, examiner, mesurer, calibrer et tester tout travail ainsi que la qualité, le poids ou la quantité des matériaux utilisés et fournir, aux fins de contrôle avant leur incorporation aux Travaux, les échantillons sélectionnés par l'Ingénieur. Le matériel et les instruments pour ces tests et contrôles ne pourront être utilisés que par l'Ingénieur ou par l'Entrepreneur, conformément aux instructions de l'Ingénieur.

b) Aucun matériel, aucune fourniture ou composante non conforme aux prescriptions techniques du Contrat ne sera incorporé aux Travaux sans l'accord écrit préalable de l'Ingénieur et du Maître d'ouvrage délégué et, s'il en résulte une augmentation dans le Montant du Contrat, l'article 48 sera appliqué

(2) Coût des échantillons

Tous les échantillons devront être fournis par l'Entrepreneur à ses frais, à moins d'une disposition dans le Devis estimatif stipulant qu'ils sont aux frais du PNUD. Les échantillons non conformes aux spécifications ne donneront lieu à aucun paiement.

(3) Coût des tests et contrôles

L'Entrepreneur devra prendre à sa charge les coûts des tests et contrôles suivants :

- a) tous ceux clairement spécifiés au Contrat ;
- b) les tests de charge ou les contrôles visant à garantir que la conception de tout ou partie des Travaux sera appropriée aux fins auxquelles ils sont destinés.

37. ACCÈS AU CHANTIER

Le Maître d'ouvrage délégué et l'Ingénieur ainsi que toute personne autorisée par l'un ou l'autre d'entre eux, auront à tout moment accès sur le chantier ainsi que dans tous les ateliers et sur tous les lieux où des Travaux

sont préparés, ainsi que sur les lieux de provenance des matériaux, produits manufacturés ou appareils destinés aux Travaux. L'Entrepreneur accordera à cet égard toutes les facilités et toute l'assistance voulue pour assurer ce droit d'accès.

38. EXAMEN DES TRAVAUX AVANT LEUR RECOUVREMENT

L'Entrepreneur ne pourra pas recouvrir les Travaux sans l'accord de l'Ingénieur et lui donnera toutes les facilités d'inspecter et de mesurer tout travail sur le point d'être couvert ou masqué et d'examiner les fondations avant l'érection d'un ouvrage définitif. L'Entrepreneur devra donner le préavis voulu à l'Ingénieur chaque fois qu'un tel travail ou des fondations sont prêts ou sur le point d'être prêts à être examinés et ce dernier fera diligence pour venir inspecter et mesurer le travail ou examiner les fondations, à moins qu'il ne notifie l'Entrepreneur qu'un tel examen ne sera pas nécessaire et qu'il ne lui délègue la responsabilité de le faire lui-même.

39. ENLÈVEMENT D'OUVRAGES DÉFECTUEUX ET DE MATÉRIAUX NON CONFORMES

(1) Autorité de l'Ingénieur concernant l'enlèvement de matériaux.

Pendant la réalisation des Travaux, l'Ingénieur pourra quand bon le lui semblera ordonner par écrit et aux frais de l'Entrepreneur :

- a) l'enlèvement du chantier, dans les délais spécifiés, de tout matériau, matériel ou fourniture qui, à son avis, n'est pas conformes aux stipulations du Contrat ;
- b) leur remplacement par des matériaux, matériels ou fournitures convenables et appropriés ; et
- c) la démolition et la reconstruction convenable (nonobstant tout test antérieur ou tout paiement intérimaire à ce titre) de tout ouvrage dont les matériels, matériaux, fournitures ou la qualité d'exécution ne seront pas, à son avis, conformes au Contrat.

(2) Inobservation par l'Entrepreneur des instructions de l'Ingénieur

Si l'Entrepreneur n'exécute pas les instructions de l'Ingénieur du PNUD pourra engager et payer toute autre personne pour l'exécuter, et tous les frais en résultant seront à la charge de l'Entrepreneur et pourront être recouverts par le PNUD ou déduits par ce dernier des montants dûs ou pouvant devenir dûs à l'Entrepreneur.

40. SUSPENSION DES TRAVAUX

L'Entrepreneur devra, sur ordre écrit de l'Ingénieur, suspendre l'exécution de tout ou partie des Travaux pendant la période et selon les modalités jugées nécessaires par l'Ingénieur et devra, pendant cette suspension, assurer convenablement la protection et la sécurité des Travaux dans la mesure jugée nécessaire par l'Ingénieur. Toute suspension des travaux d'une durée supérieure à trois (3) jours devra être notifiée au Maître d'ouvrage délégué et approuvée par écrit par ce dernier.

41. MISE À DISPOSITION DU CHANTIER

(1) Accès au chantier

Lorsque l'Ingénieur donnera par écrit l'ordre de commencer les Travaux, le PNUD devra mettre à la disposition de l'Entrepreneur les emplacements nécessaires pour lui permettre d'entreprendre la construction des travaux conformément au Programme visé à l'article 13 des présentes Conditions générales et aux propositions que l'Entrepreneur aura raisonnablement pu faire par écrit à l'Ingénieur. Au fur et à mesure que les travaux progresseront, le PNUD devra mettre à la disposition de l'Entrepreneur tous les emplacements nécessaires pour lui permettre de poursuivre la réalisation des travaux avec la diligence voulue conformément audit Programme ou auxdites propositions, selon le cas.

(2) Droits de passage, etc.

L'Entrepreneur devra prendre à sa charge les dépenses et les frais afférents à l'obtention des droits de passage temporaires dont il aura besoin pour avoir accès au chantier. L'Entrepreneur devra également fournir à ses propres frais toutes les installations supplémentaires extérieures au chantier qui lui seront nécessaires aux fins des Travaux.

(3) Périmètre du Chantier

Sous réserve des cas mentionnés ci-dessous le périmètre du Chantier sera celui défini par le Contrat. Si l'Entrepreneur a besoin de terrains situés en dehors du Chantier, il se les procurera entièrement à ses propres frais et, avant d'en prendre possession, communiquera à l'Ingénieur une copie des permis nécessaires. L'accès au Chantier sera assuré lorsqu'il sera à proximité immédiate d'une voie publique et que celle-ci sera indiquée comme telle sur les plans. Lorsqu'il y aura lieu d'assurer la sécurité et la commodité des ouvriers, du public ou du bétail ou la protection des Travaux, l'Entrepreneur devra, à ses propres frais, clôturer temporairement tout ou partie du chantier. L'Entrepreneur ne devra pas déplacer, endommager ou retirer les haies, les arbres ou les bâtiments se trouvant sur le chantier sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur.

42. DÉLAI D'EXÉCUTION

(1) Sous réserve des stipulations du Contrat concernant l'achèvement d'une portion des Travaux avant que ne soit complété l'ensemble, tous les Travaux devront être achevés conformément aux dispositions des articles 46 et 47 des présentes Conditions générales, dans le délai d'exécution prévu par le Contrat.

(2) Le délai d'exécution comprend les jours de repos hebdomadaires, les jours fériés et les jours d'intempérie.

43. PROLONGATION DU DÉLAI D'EXÉCUTION

Sous réserve des dispositions du Contrat, si l'Entrepreneur se voit confier des travaux supplémentaires selon l'article 48 ou en cas de force majeure, l'Entrepreneur aura le droit de solliciter une prolongation du délai imparti pour l'exécution des Travaux. La durée de cette prolongation sera déterminée par le PNUD et lorsqu'il s'agira de Travaux supplémentaires ou de modifications, l'Entrepreneur devra formuler sa demande de prolongation du délai d'exécution avant de commencer ces Travaux supplémentaires ou ces modifications.

44. RYTHME D'EXÉCUTION

Les matériaux, le matériel, les fournitures et la main-d'œuvre que devra fournir l'Entrepreneur ainsi que les modalités et le rythme d'exécution et de complétion des Travaux devront satisfaire les exigences de l'Ingénieur. Lorsque de l'avis de l'Ingénieur le rythme d'exécution de tout ou partie des Travaux sera trop lent pour assurer la fin des Travaux dans le délai imparti ou dans le délai supplémentaire qui aura pu, le cas échéant, être accordé, l'Ingénieur en informera l'Entrepreneur par écrit et ce dernier devra immédiatement prendre les mesures qu'il juge nécessaires, sous réserve de leur approbation par l'Ingénieur, pour accélérer les Travaux et les achever dans le délai prévu. Si les Travaux ne sont pas réalisés de jour et de nuit et que l'Ingénieur autorise, sur la demande de l'Entrepreneur, un travail de nuit, l'Entrepreneur n'aura droit à aucun paiement supplémentaire. Tout travail de nuit devra être réalisé de manière à éviter tout bruit et toute gêne inutile. L'Entrepreneur devra tenir le PNUD quitte et indemne à raison de quelque réclamation suscitée par le bruit ou autre gêne suscité pendant la réalisation des Travaux et prendre son fait et cause dans toutes actions, réclamations, mises en demeure, procédures, honoraires et frais de Cour ou dépenses, de quelque nature que ce soit, en résultant. L'Entrepreneur devra soumettre à l'Ingénieur à la fin de chaque mois, en triple exemplaire, des copies signées des dessins explicatifs ou de tout autre document faisant apparaître la progression des Travaux.

45. INDEMNITÉ POUR RETARDS

(1) Si l'Entrepreneur ne termine pas les travaux dans le ou les délais stipulés par Contrat, ou avant l'expiration de toute prolongation de délai pour l'exécution des travaux conformément au Contrat, l'Entrepreneur paiera au Maître d'ouvrage délégué l'indemnité forfaitaire stipulée par le Contrat pour chaque jour écoulé entre la fin du délai contractuel ou du délai prolongé et la date réelle d'achèvement des travaux définie dans le Certificat de réception définitive, au taux et à concurrence du plafond fixé. Cette somme sera due et payable au PNUD pour l'unique raison de non-respect du délai sans besoin de notification préalable, recours légal ni de preuves de

préjudice qui seront dans tous les cas tenus pour acquises. Le Maître d'ouvrage délégué pourra aussi sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduire le montant de cette indemnité forfaitaire des sommes dues ou à devoir à l'Entrepreneur. Le paiement ou la déduction de telles indemnités ne dispensera pas l'Entrepreneur de son obligation de terminer les Travaux, ni de ses autres obligations et responsabilités en vertu du Contrat.

(2) Si, avant la fin du délai d'exécution d'une partie ou de l'ensemble des Travaux un Certificat de réception a été émis pour toute ou partie des Travaux, les indemnités forfaitaires pour retard dans l'achèvement du reste des Travaux devront, pour la période de retard ultérieure à la date indiquée dans le Certificat de réception, et en l'absence de dispositions différentes du contrat, être calculées en tenant compte de la proportion représentée par la valeur de la partie ainsi certifiée par rapport à la valeur de l'ensemble des Travaux. La présente disposition s'appliquera seulement au taux de l'indemnité forfaitaire et n'en affectera pas le plafond.

46. CERTIFICAT DE RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX

(1) Achèvement substantiel des travaux

Lorsque l'ensemble des travaux sera substantiellement achevé et aura subi avec succès tous les contrôles prévus par le Contrat, l'Entrepreneur pourra en notifier l'Ingénieur et s'engager en même temps à terminer rapidement tout travail restant à accomplir pendant la période de garantie. Cette notification et cet engagement devront être rédigés par écrit et sont réputés avoir valeur d'une requête de la part de l'Entrepreneur auprès de l'Ingénieur en vue d'obtenir de ce dernier un Certificat de Réception provisoire des Travaux. L'Ingénieur délivrera à l'Entrepreneur dans les vingt et un (21) jours suivant la réception de cette demande un Certificat de Réception provisoire, dont copie au PNUD, indiquant la date à laquelle, à son avis, les Travaux ont été substantiellement achevés conformément au Contrat ou bien si ce n'est pas le cas, donnera par écrit à l'Entrepreneur des instructions spécifiant tous les travaux qui, à son avis, devront encore être accomplis par lui avant qu'un tel Certificat puisse lui être délivré. L'Ingénieur notifiera également l'Entrepreneur de tout vice ou malfaçon des Travaux affectant son achèvement substantiel et susceptibles de se présenter au cours de la période se situant entre la remise de ces instructions et l'achèvement des travaux qui y sont décrits. L'Entrepreneur pourra exiger ce Certificat de Réception provisoire dans les vingt et un (21) jours suivant la date à laquelle il aura accompli les travaux spécifiés de manière jugée satisfaisante par l'Ingénieur et rectifié les défauts et malfaçons qui lui auront été signalés. L'Entrepreneur sera réputé s'être engagé à compléter rapidement le reste des travaux pendant la période du délai de garantie aussitôt que le Certificat de Réception provisoire des Travaux lui aura été délivré.

(2) Conformément à la procédure prévue au paragraphe 1 de cet article et dans les mêmes conditions, l'Entrepreneur pourra solliciter de l'Ingénieur la délivrance d'un Certificat de Réception provisoire des travaux pour toute partie ou toute portion des Travaux substantiellement achevée et ayant subi les tests et les contrôles finals prévus par le Contrat, dans la mesure où :

a) un calendrier distinct aura été prévu par le Contrat en ce qui concerne cette partie ou cette portion des Travaux ;

b) cette partie ou cette portion des Travaux aura été achevée à la satisfaction de l'Ingénieur et fera l'objet d'une demande de prise de possession de la part du Maître d'ouvrage délégué pour ses besoins.

L'Entrepreneur sera réputé s'être engagé à terminer tous les travaux en souffrance pendant la période du délai de garantie aussitôt que ce Certificat aura été délivré.

47. DÉLAI DE GARANTIE ET RÉCEPTION DÉFINITIVE

(1) Définition du délai de garantie

L'expression "délai de garantie" désignera la période de **douze (12)** mois suivant la date du Certificat de Réception provisoire des Travaux délivré par l'Ingénieur ou dans le cas d'une section ou d'une partie quelconque des travaux pour lesquels il aura été délivré un Certificat distinct de Réception provisoire, à la date d'achèvement de cette section ou de cette partie des travaux indiquée dans le Certificat en question. L'expression "les Travaux" devra donc en ce qui concerne le délai de garantie s'appliquer selon le cas à l'ensemble ou à une partie des Travaux.

(2) Exécution des réparations, etc.

Afin de livrer les Travaux au Maître d'ouvrage délégué conformément aux clauses du Contrat et dans les limites du délai de garantie, l'Entrepreneur devra exécuter tout travail résiduaire de réparation, de modification, de reconstruction, de rectification et de remise en état de tous vices, malfaçons, imperfections, insuffisances ou autres défauts ou déficiences que l'Ingénieur lui aura notifiés par écrit pendant le délai de garantie ou dans les quatorze (14) jours suivant son expiration après une inspection réalisée par l'Ingénieur ou en son nom, avant l'expiration du délai de garantie.

(3) Coût des réparations, etc.

Tous les coûts des travaux mentionnés ci-dessus devront être assumés par l'Entrepreneur lorsque l'Ingénieur considèrera que la qualité des matériaux, des fournitures ou de la main-d'œuvre ne sont pas conformes au Contrat ou parce que l'Entrepreneur ne s'est pas acquitté de l'une quelconque des obligations, expresses ou tacites, qui lui incombent en vertu du Contrat

(4) Non-exécution des réparations

Si l'Entrepreneur néglige d'exécuter ses travaux de réparation, le PNUD pourra engager et payer toute autre personne pour les exécuter et pourra recouvrer toutes les dépenses s'y rattachant en les déduisant des sommes dues ou pouvant devenir dues à l'Entrepreneur.

(5) Certificat de Réception Définitive

Dès que l'Entrepreneur aura achevé tous les Travaux conformément aux paragraphes ci-dessus, l'Ingénieur lui délivrera dans les vingt-huit (28) jours suivant l'achèvement des travaux un Certificat de réception définitive. Sous réserve de questions soumises au Règlement des différends et de dispositions contractuelles demeurant inexécutées, le Contrat sera réputé être terminé entre les parties dès la délivrance du Certificat de réception définitive.

48. MODIFICATIONS APPORTÉES AUX TRAVAUX

(1) Modifications

Dans le cadre des pouvoirs qui lui sont conférés, l'Ingénieur pourra apporter des modifications dans la forme, la qualité ou les quantités de tout ou partie des Travaux qu'il pourra juger utiles et à cette fin, donner des instructions à l'Entrepreneur en vue :

- a) d'augmenter ou de diminuer le volume et les quantités de tout travail requis par le Contrat;
- b) d'omettre un travail spécifique ;
- c) de modifier le caractère, la qualité ou la nature d'un tel travail ;
- d) de modifier les niveaux, lignes, positions et dimensions de tout ou partie des Travaux ;
- e) d'exécuter des travaux supplémentaires de toute nature nécessaires à l'achèvement des Travaux.

(2) Modifications entraînant un dépassement du montant du Contrat

Toute modification entraînant une augmentation du montant du Contrat ne pourra être ordonnée par l'Ingénieur ou entreprise par l'Entrepreneur qu'avec l'approbation préalable écrite du Maître d'ouvrage délégué.

(3) Preuve écrite

Aucune modification ne devra être entreprise par l'Entrepreneur sans l'ordre écrit de l'Ingénieur. Les modifications exigeant l'approbation préalable du PNUD, conformément au paragraphe 2 de cet article, ne devront être exécutées par l'Entrepreneur qu'après réception d'un ordre écrit de l'Ingénieur accompagné d'une copie de cette approbation. Sous réserve des clauses du Contrat, aucun ordre de changement par écrit ne sera requis lorsqu'une augmentation ou une baisse dans le volume des travaux résultera non pas d'un ordre donné conformément à cette clause mais d'une correction des calculs du Devis estimatif.

(4) Évaluation des modifications

L'Ingénieur fera une évaluation du montant à ajouter ou à déduire du prix des Travaux prévu par le Contrat du fait de toute modification proposée et en informera le Maître d'ouvrage délégué. Dans le cas de toute modification, addition ou omission qui pourrait entraîner une augmentation du montant du Contrat, l'Ingénieur devra communiquer l'estimation correspondante au Maître d'ouvrage délégué avec une demande d'approbation écrite de la part de ce dernier. Le coût de toute modification sera calculé sur la base des prix unitaires indiqués dans le Détail estimatif.

49. ÉQUIPEMENTS DE L'ENTREPRENEUR ET OUVRAGES PROVISOIRES

(1) Affectation exclusive aux Travaux

Le matériel et les équipements de construction, les ouvrages provisoires, les matériaux et fournitures fournis par l'Entrepreneur seront réputés, lorsqu'ils seront livrés sur le Chantier, être exclusivement destinés à la réalisation et à l'achèvement des travaux, et l'Entrepreneur ne devra pas les en retirer en tout ou en partie (à l'exception des cas où il sera nécessaire de les déplacer sur le chantier) sans le consentement écrit de l'Ingénieur, lequel ne devra pas le refuser sans motif raisonnable.

(2) Retrait des équipements

Au terme des Travaux, l'Entrepreneur devra retirer du Chantier l'équipement, le matériel de construction et les ouvrages provisoires ainsi que tous les matériaux inutilisés.

(3) Exonération de responsabilité du PNUD

Le Maître d'ouvrage délégué ne pourra être tenu responsable des pertes ou dommages causés aux équipements et matériel de construction, aux ouvrages temporaires et aux matériaux à l'exception des cas résultant d'une action ou d'une négligence du Maître d'ouvrage délégué, de ses employés ou de ses représentants.

(4) Propriété des biens

Tout équipement, matériel, matériaux, fournitures et main-d'œuvre ayant fait l'objet d'un paiement à l'Entrepreneur par le Maître d'ouvrage délégué deviendra la propriété exclusive de ce dernier sans que cela dégage l'Entrepreneur de sa responsabilité et de ses obligations à l'égard de ces biens et de ces services, ou à l'égard du droit du Maître d'ouvrage délégué d'exiger diverses réparations et l'exécution de toute autre disposition prévue par le Contrat.

(5) Équipement et fournitures procurés par le Maître d'ouvrage délégué

La propriété de tout équipement ou fournitures procurés par le Maître d'ouvrage délégué lui restera acquise et cet équipement ou ces fournitures lui seront restitués au terme du Contrat ou dès que l'Entrepreneur n'en fera plus usage. Ils devront lui être remis dans le même état qu'ils auront été reçus par l'Entrepreneur, compte tenu de l'usure normale.

50. APPROBATION DES ÉQUIPEMENTS, DES MATÉRIAUX, ETC.

Les dispositions de l'article 49 ne constituent pas une approbation expresse ou tacite des équipements, pièces, main-d'œuvre, matériaux ou autres éléments visés dans ledit article et l'Ingénieur se réserve de les refuser quand bon le lui semblera.

51. MESURAGE DES TRAVAUX

L'Ingénieur, lorsqu'il devra faire évaluer et mesurer tout ou partie des Travaux, devra en informer l'Entrepreneur ou le préposé ou représentant autorisé de ce dernier, lequel devra immédiatement assister à ladite opération

afin d'aider l'Ingénieur à procéder aux mesures et à fournir tous les renseignements demandés. Si l'Entrepreneur fait défaut d'assister ou omet d'envoyer un représentant, les résultats observés par l'Ingénieur ou approuvé par ce dernier seront considérés comme la mesure exacte des travaux réalisés. Le mesurage aura pour objet d'évaluer le pourcentage des travaux accomplis par l'Entrepreneur et par conséquent déterminera le montant des paiements mensuels.

52. OBLIGATIONS DES PARTIES

(1) Le Contrat ne sera réputé terminé que lorsque l'Ingénieur aura établi et remis au PNUD un Certificat de réception définitive attestant que les Travaux ont été complétés de façon satisfaisante et que l'Entrepreneur a rempli toutes ses obligations conformément à l'article 47.

(2) Le Maître d'ouvrage délégué n'encourra aucune obligation à l'égard de l'Entrepreneur pour toute réclamation résultant du Contrat ou s'y rapportant ou résultant de l'exécution des Travaux à moins que l'Entrepreneur n'ait pas formulé une réclamation par écrit avant l'établissement du Certificat de réception définitive.

(3) Obligations non exécutées

Nonobstant la délivrance du Certificat de réception définitive, l'Entrepreneur et le Maître d'ouvrage délégué demeureront tenus d'accomplir leurs obligations respectives découlant du Contrat et qui n'auraient pas encore été exécutées à la date dudit Certificat. Aux fins de la détermination de la nature et de la portée de ces obligations inexécutées, le Contrat sera réputé demeurer en vigueur entre les parties.

(4) Responsabilité décennale de l'Entrepreneur

Pendant une durée de dix ans à compter de l'établissement du Certificat de réception définitive et nonobstant toute autre disposition des présentes, l'Entrepreneur sera exclusivement responsable et supportera tous les risques, pertes ou dommages provenant d'un acte, d'une omission, de malfaçons, de vices cachés ou d'une faute de sa part ou de la part de ses préposés, employés, ouvriers ou sous-traitants commis dans ou à l'occasion de l'exécution des Travaux.

53. RECOURS ET POUVOIRS

(1) Le Maître d'ouvrage délégué sera autorisé à pénétrer sur le chantier et à en expulser l'Entrepreneur sans pour autant annuler le Contrat, ni dégager l'Entrepreneur de l'une quelconque de ses obligations ni affecter les droits et les pouvoirs que le Contrat confère au PNUD et à l'Ingénieur, dans les cas suivants:

(a) l'Entrepreneur sera déclaré failli, déposera son bilan, invoque une protection légale contre ses créanciers ou sera sous le contrôle ou relève d'une personne morale ou physique faisant l'objet de pareilles procédures;

(b) l'Entrepreneur aura accepté un concordat avec ses créanciers ou aura accepté d'exécuter le Contrat sous la surveillance d'un comité de ses créanciers;

(c) l'Entrepreneur se retirera des Travaux ou aura fait cession du Contrat à une tierce partie sans l'approbation écrite préalable du PNUD;

(d) l'Entrepreneur ne commencera pas les Travaux ou progressera avec une lenteur telle qu'il ne lui sera pas possible, de l'avis de l'Ingénieur, de respecter la date fixée pour l'achèvement des Travaux;

(e) l'Entrepreneur suspendra l'exécution des Travaux sans justification raisonnable pendant une durée de quinze (15) jours après avoir reçu de l'Ingénieur un ordre écrit de les poursuivre;

(f) l'Entrepreneur manquera de se conformer à l'une quelconque des dispositions du Contrat ou de s'acquitter de ses obligations et ne remédiera pas à la situation dans les quinze (15) jours suivant une notification écrite à cet effet;

(g) l'Entrepreneur n'exécutera pas les Travaux conformément aux règles de l'art et aux normes spécifiées dans le Contrat;

(h) L'Entrepreneur fera ou promettra un cadeau, un prêt ou une récompense à un agent du PNUD ou de l'Ingénieur.

Dans les cas susmentionnés, le Maître d'ouvrage délégué pourra reprendre possession du chantier et achever les Travaux lui-même ou avoir recours à cette fin à tout autre entrepreneur. Dans ce cas, le PNUD ou le nouvel entrepreneur pourra utiliser, pour mener les Travaux à bien, le matériel, les équipements de construction, les ouvrages provisoires et les matériaux considérés comme destinés exclusivement à la réalisation des Travaux conformément au Contrat dans la mesure où ils le jugeront approprié. En outre, le PNUD pourra à tout moment vendre tout ou partie des équipements, du matériel de construction, des ouvrages provisoires et des matériaux inutilisés appartenant à l'Entrepreneur et déduire le produit de la vente des sommes dues ou pouvant devenir dues au Maître d'ouvrage délégué par l'Entrepreneur en vertu de ce Contrat.

(2) Évaluation après la reprise de possession

Dès que possible après cette reprise de possession par le Maître d'ouvrage délégué, l'Ingénieur devra mettre l'Entrepreneur en demeure d'assister à l'évaluation des Travaux. Si, pour quelque raison que ce soit, l'Entrepreneur n'assiste pas à cette évaluation, l'Ingénieur y procédera en son absence et établira un certificat indiquant, le cas échéant, le montant dû à l'Entrepreneur au titre des Travaux réalisés jusqu'à son expulsion et que ce dernier aura pu raisonnablement accumuler au titre des Travaux réalisés conformément au Contrat. L'Ingénieur indiquera la valeur des matériaux utilisés ou partiellement utilisés ainsi que celle du matériel de construction et des Travaux provisoires.

(3) Paiement après reprise de possession

Si le Maître d'ouvrage délégué reprend possession du Chantier en vertu du présent article, il ne sera tenu de payer à l'Entrepreneur aucun montant en vertu du Contrat avant l'expiration de la période de garantie ou jusqu'à ce que les dépenses afférentes à l'achèvement et à l'entretien des Travaux, les indemnités de retard (s'il y a lieu) et toutes autres dépenses encourues par le PNUD aient été évaluées et leur montant certifié par l'Ingénieur. En pareil cas, l'Entrepreneur n'aura droit au paiement que des sommes (s'il y a lieu) dont l'Ingénieur certifiera qu'elles lui auraient été dues lors de l'achèvement des Travaux, déductions faites des indemnités et des frais dus au Maître d'ouvrage délégué. Cependant, si les déductions sont supérieures aux sommes qui auraient été dues à l'Entrepreneur s'il avait achevé les Travaux dans les conditions convenues, l'Entrepreneur devra, sur la demande du PNUD, rembourser l'excédent à ce dernier. Dans ce cas, le PNUD pourra déduire d'autorité ledit montant de toutes sommes dues à l'Entrepreneur sans autre formalité, mise en demeure ou recours en justice.

54. RÉPARATIONS URGENTES

Lorsqu'en raison d'un accident, déficience ou défaillance ou de tout autre événement survenant dans les Travaux ou en relation avec ceux-ci ou quelque partie de ceux-ci, soit pendant l'exécution des Travaux, soit pendant la période de garantie, ou si des travaux de remise en état ou de réparation s'imposent d'urgence, de l'avis de l'Ingénieur, pour assurer la sécurité des Travaux, et si l'Entrepreneur ne peut pas ou ne veut pas effectuer immédiatement ce travail ou cette réparation, le Maître d'ouvrage délégué pourra avoir recours à ses propres ouvriers ou à d'autres ouvriers pour procéder aux travaux jugés nécessaires par l'Ingénieur. Si le travail ou la réparation ainsi réalisé constitue un travail jugé par l'Ingénieur être à la charge de l'Entrepreneur en vertu de ce Contrat, les frais et dépenses dûment encourus à cette fin devront être remboursés au Maître d'ouvrage délégué par l'Entrepreneur ou pourront être déduits des sommes dues ou pouvant devenir dues à l'Entrepreneur, étant entendu que, dans tous les cas, l'Ingénieur devra, dès que possible après l'apparition d'une telle situation d'urgence, en aviser l'Entrepreneur par écrit.

55. AJUSTEMENTS

Sous réserve d'une disposition particulière du Contrat, aucun ajustement ne pourra être effectué par le Maître d'ouvrage délégué dans le montant du Contrat à la suite de fluctuations dans les coûts de la main-d'œuvre, des matériels, des matériaux, des équipements ou des fournitures, ni en raison de variations dans les taux d'intérêts, taux de change ou toute autre raison pouvant affecter les Travaux.

56. IMPÔTS

L'Entrepreneur sera responsable du paiement de toutes taxes, impôts sur le revenu, ainsi que de toute taxe sur la valeur ajoutée, applicables conformément aux dispositions des lois et règlements fiscaux en vigueur. L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires à ce sujet et sera réputé avoir pris connaissance de l'application de toutes les lois fiscales pertinentes.

57. UTILISATION D'EXPLOSIFS

L'Entrepreneur ne devra pas utiliser d'explosifs sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur, lequel devra s'assurer que l'Entrepreneur s'est pleinement conformé à tous les règlements en vigueur à cet égard. Avant de se procurer de tels explosifs, l'Entrepreneur devra pouvoir s'assurer de la sécurité de leur entreposage. Le refus ou l'accord de l'Ingénieur de l'utilisation d'explosifs ne donnera lieu à aucune réclamation de la part de l'Entrepreneur.

58. APPAREILS ET ÉQUIPEMENTS

L'Entrepreneur devra coordonner la fabrication, la livraison, l'installation et la mise en service des machines, des appareils et de l'équipement qui seront incorporés aux Travaux. Il devra conclure toutes les commandes nécessaires à cette fin dès que possible après la signature du Contrat. Ces commandes et leur acceptation devront être présentées à l'Ingénieur sur demande. L'Entrepreneur devra également veiller à ce que les sous-traitants engagés à cette fin respectent le Programme convenu afin que les Travaux puissent être menés à bien à la date d'achèvement prévue. Au cas où des travaux ainsi sous-traités seraient retardés, l'Entrepreneur devra prendre les mesures nécessaires pour accélérer la livraison de ces biens dans les délais convenus. Les dispositions qui précèdent sont sans préjudice au droit du Maître d'ouvrage délégué d'invoquer les dispositions du Contrat applicables en cas de retards.

59. TRAVAUX PROVISOIRES ET REMISE EN ÉTAT

L'Entrepreneur devra fournir et maintenir en bon état toutes les routes et voies d'accès nécessaires au déplacement des équipements, du matériel et des matériaux, les déblayer lors de l'achèvement des Travaux et remettre en état tous les ouvrages endommagés ou dégradés. L'Entrepreneur devra soumettre à l'Ingénieur des dessins détaillés de tous les Travaux provisoires avant de les entreprendre. L'Ingénieur pourra exiger que des modifications y soient apportées s'il considère que ces travaux sont insuffisants, et l'Entrepreneur devra appliquer les modifications requises, sans que cela le dégage de l'une quelconque de ses responsabilités. L'Entrepreneur devra fournir et maintenir en bon état les installations nécessaires pour mettre les matériaux destinés aux Travaux à l'abri des intempéries, que ces installations soient affectées à son propre usage ou à celui du PNUD, et les retirer à l'achèvement des Travaux. L'Entrepreneur devra, à ses propres frais et selon les modalités approuvées par l'Ingénieur, détourner tous les équipements collectifs trouvés pendant l'exécution des Travaux, à l'exception de ceux spécifiquement indiqués sur les dessins comme étant inclus dans le Contrat. Lorsqu'un tel détournement ne sera pas requis pour l'exécution des Travaux, l'Entrepreneur devra maintenir ces équipements collectifs en bon état à l'endroit où ils se trouvent. L'Entrepreneur devra réparer à ses propres frais tous les dommages causés aux lignes ou câbles téléphoniques, télégraphiques et électriques, aux égouts, aux conduites d'eau ou aux autres canalisations, sauf si l'organisme public ou privé qui en est le propriétaire ou le responsable décide de les réparer lui-même. Les dépenses encourues à cette fin seront à la charge de l'Entrepreneur et payables à l'organisme public ou privé concerné sur demande de ce dernier.

60. PHOTOGRAPHIES ET PUBLICITÉ

L'Entrepreneur ne devra pas publier de photographies des travaux ni permettre que sa participation aux Travaux ne serve à des fins publicitaires sans l'approbation écrite préalable du PNUD.

61. CORRUPTION

Si l'Entrepreneur offre, a promis ou fait à qui que ce soit un cadeau ou un don quelconque, à titre d'incitation ou de récompense, pour l'amener à faciliter l'attribution ou l'exécution du Contrat ou de tout autre Contrat conclu avec le PNUD ou à favoriser ou défavoriser qui que ce soit dans l'exécution du Contrat ou de tout autre contrat conclu avec le PNUD, ce dernier pourra résilier le Contrat et obtenir de l'Entrepreneur le remboursement de

toute perte subie du fait de cette résiliation. Ces dispositions s'appliqueront également lorsque les actes en question auront été commis par des personnes employées par l'Entrepreneur ou agissant en son nom, au su ou à l'insu de ce dernier.

62. JOURS FÉRIÉS

Lorsque, conformément aux termes du Contrat, un acte devra être accompli ou un délai devra expirer à une certaine date et que celle-ci tombe un jour férié, l'obligation deviendra exécutoire le jour ouvrable suivant.

63. NOTIFICATIONS

(1) Sous réserve de dispositions expresses, toute notification, toute demande, tout avis ou approbation requis ou autorisé en vertu du Contrat devra être formulé par écrit. Tout avis, notification ou Certificat d'approbation devra être remis ou délivré promptement par les intéressés.

(2) Toute notification, demande, avis ou approbation du Maître d'ouvrage délégué ou de l'Ingénieur seront réputés avoir été dûment signifiés ou effectués à l'Entrepreneur lorsque ils lui auront été remis en mains propres ou par courrier, câble, télex ou télécopieur à l'adresse indiquée par ce dernier dans le Contrat ou à toute autre adresse qu'il aura pu notifier par écrit à cet effet, ou encore par la remise de ces documents à ladite adresse avec accusé de réception signé par une personne autorisée.

(3) Toute notification au Maître d'ouvrage délégué devra, conformément aux termes de ce Contrat, être transmise par courrier, câble, télex ou télécopieur à l'adresse indiquée par ce dernier dans le Contrat, ou encore par la remise de ces documents à ladite adresse avec accusé de réception signé par une personne autorisée.

(4) Toute notification à l'Ingénieur devra, conformément aux termes de ce Contrat, être transmise par courrier, câble, télex ou télécopieur à l'adresse indiquée par ce dernier dans le Contrat, ou encore par la remise de ces documents à ladite adresse avec accusé de réception signé par une personne autorisée.

64. LANGUES, POIDS ET MESURES

A moins de dispositions particulières du Contrat, l'Entrepreneur utilisera le français dans toutes ses communications écrites à l'Ingénieur et au Maître d'ouvrage délégué en ce qui concerne l'exécution du Contrat et tous les documents délivrés ou préparés par ses soins. Le système métrique de poids et mesures sera utilisé dans tous les cas.

65 BILANS, COMPTABILITÉ, DOCUMENTATION ET VÉRIFICATION DES COMPTES

L'Entrepreneur maintiendra systématiquement le registre et la comptabilité des travaux exécutés en vertu de ce Contrat.

L'Entrepreneur fournira, compilera et mettra à la disposition du PNUD, chaque fois que ce dernier lui en fera la demande raisonnable, tous les registres et renseignements oraux ou écrits concernant les Travaux ou leur exécution.

L'Entrepreneur autorisera le PNUD ou ses représentants autorisés à examiner et à vérifier ce registre ou ces renseignements sur préavis raisonnable.

66. CAS DE FORCE MAJEURE

Le terme de Force majeure désignera un désastre naturel, la guerre (qu'elle ait été déclarée ou non), une invasion, une révolution, une insurrection ou autre action ou événement d'une nature ou d'une importance similaires.

Dans le cas de tout événement constituant un cas de force majeure et le plus rapidement possible après sa manifestation, l'Entrepreneur devra notifier le PNUD et l'Ingénieur et leur donner par écrit tous les détails concernant ce cas de force majeure dans la mesure où il l'empêche entièrement ou partiellement d'accomplir des obligations et de faire face à ses responsabilités conformément aux clauses du Contrat. Sous réserve que le PNUD reconnaisse l'existence d'un tel cas de force majeure, décision qu'il ne pourra refuser sans bonnes raisons, les dispositions suivantes s'appliqueront:

(a) Les obligations et les responsabilités de l'Entrepreneur lié par ce Contrat seront suspendues pour la durée pendant laquelle il ne pourra pas les remplir et aussi longtemps qu'il en sera incapable. Pendant cette suspension et en ce qui concerne les travaux suspendus, le PNUD remboursera à l'Entrepreneur les frais effectifs nécessaires à l'entretien de son matériel et une indemnité journalière de subsistance pour son personnel immobilisé par cette suspension;

(b) L'Entrepreneur devra dans les quatorze (14) jours suivant sa notification au PNUD de ce cas de force majeure lui soumettre une estimation des frais visés dans le paragraphe (a) ci-dessus pendant la période de suspension, suivie par un état complet des dépenses réelles encourues, dans les trente (30) jours suivant la fin de cette suspension;

(c) La durée du Contrat sera prolongée d'une période égale à la période de suspension tout en tenant compte cependant de toute condition particulière qui pourrait amener la durée supplémentaire accordée pour l'achèvement des Travaux à ne pas coïncider avec celle de la suspension;

(d) Dans le cas où l'Entrepreneur, pour des raisons de force majeure ne pourrait plus assumer de façon permanente l'ensemble ou une partie de ses obligations et de ses responsabilités conformément aux termes du Contrat, le PNUD aura le droit de résilier le Contrat selon les termes et les conditions stipulées dans l'article 68 des présentes sous réserve que la période de notification sera de sept (7) jours au lieu de quatorze (14) jours, et

(e) Aux fins du paragraphe précédent, le PNUD pourra considérer l'Entrepreneur définitivement incapable d'assumer ses responsabilités dans le cas d'une période de suspension supérieure à quatre-vingt-dix (90) jours.

67. SUSPENSION DE LA PART DU PNUD

Le PNUD pourra par notification écrite à l'Entrepreneur suspendre pendant une période indiquée, dans leur ensemble ou en partie, les paiements versés à l'Entrepreneur et/ou ses obligations de continuer à exécuter les Travaux conformément à ce Contrat, si de son propre gré:

(a) il se présente des conditions qui entravent ou menacent d'entraver l'exécution satisfaisante des Travaux ou la réalisation des fins de ce Contrat, ou

(b) l'Entrepreneur a manqué à ses obligations d'exécuter dans leur ensemble ou en partie, l'un des termes ou des conditions de ce Contrat.

Après la suspension conformément à l'alinéa (a) ci-dessus, l'Entrepreneur aura le droit de se faire rembourser par le PNUD pour les frais qu'il aura dûment encourus conformément aux termes de ce Contrat avant le début de cette période de suspension.

La durée de ce Contrat pourra être prolongée par le PNUD pour une période égale à toute période de suspension, tout en tenant compte des conditions particulières qui pourraient amener la durée supplémentaire accordée pour l'achèvement des Travaux à ne pas coïncider avec celle de la suspension.

68. RÉSILIATION DU CONTRAT PAR LE PNUD

Le PNUD pourra en dépit de toute suspension conformément à l'article 67 ci-dessus, résilier ce Contrat pour des raisons ou des intérêts lui étant favorables après un délai d'au moins quatorze (14) jours après notification écrite à l'Entrepreneur.

À la résiliation de ce Contrat:

(a) L'Entrepreneur prendra immédiatement les mesures nécessaires pour discontinuer rapidement et de façon disciplinée son exécution du Contrat, réduire les pertes et maintenir les frais supplémentaires à un minimum, et

(b) L'Entrepreneur aura droit (à moins que cette résiliation n'ait été causée par une contravention de sa part à ce Contrat) au paiement des sommes qui lui seront dues pour la partie des Travaux achevés de façon satisfaisante et pour les matériaux et les équipements effectivement livrés sur le Chantier à la date de résiliation en vue de leur incorporation aux Travaux, plus les frais, appuyés par des documents, résultant des engagements contractés préalablement à la date de résiliation ainsi que tous les frais directs d'un montant raisonnable, appuyés par des documents, encourus par lui et résultant de cette résiliation. L'Entrepreneur n'aura droit à aucun paiement ni dommages-intérêts supplémentaires.

69. RÉSILIATION DU CONTRAT PAR L'ENTREPRENEUR

Dans le cas de toute prétendue contravention au Contrat de la part du PNUD, ou de toute autre situation que l'Entrepreneur pourrait considérer raisonnablement lui donner le droit de discontinuer son exécution du Contrat, il devra rapidement en donner une notification écrite à le PNUD exposant en détail la nature et les circonstances de cette contravention ou autre situation. À la réception de la réponse écrite du PNUD reconnaissant l'existence de ce manquement et son incapacité d'y remédier, ou dans le cas d'un manquement de la part du PNUD de répondre à la notification dans les vingt (20) jours de sa réception, l'Entrepreneur aura le droit de résilier le Contrat moyennant un préavis de 30 jours notifié par écrit. Dans le cas d'un désaccord entre les parties concernant l'existence de cette contravention ou autre situation citées ci-dessus, la question sera résolue conformément à l'article 71 des présentes.

À la résiliation de ce Contrat conformément à cette Clause, ce sont les provisions de l'alinéa (b) de l'article 68 qui seront appliquées.

70. DROITS ET RECOURS Du PNUD

Rien dans le contenu de ce Contrat ni rien que l'on puisse y rattacher ne pourra être réputé porter atteinte ni constituer une renonciation à tout autre droit ou remède du PNUD.

Le PNUD ne pourra être tenu responsable d'aucune conséquence, ni d'aucune réclamation résultant de tout acte ou omission de la part du Gouvernement.

71. RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

Dans le cas de réclamation, de controverse ou de différend résultant de ou relié au Contrat ou dans celui de toute contravention à ce dernier, le règlement de cette réclamation, controverse ou différend devra respecter la procédure suivante:

(1) Notification

La partie qui s'estime lésée devra immédiatement notifier par écrit à l'autre partie la nature de la réclamation, de la controverse ou du différend allégué, dans les sept (7) jours suivant sa prise de connaissance de son existence.

(2) Consultation

À la réception de la notification prévue ci-dessus, les représentants des deux parties se consulteront immédiatement en vue d'un règlement à l'amiable de la réclamation, de la controverse ou du différend sans causer d'interruption des Travaux.

(3) Conciliation

Lorsque les représentants des parties adverses ne pourront pas arriver à un règlement à l'amiable, l'une ou

l'autre partie pourra demander la soumission de l'affaire en conciliation conformément aux Règlements en conciliation de la CNUDCI.

(4) Arbitrage

Les réclamations, controverses ou différends qui n'auront pas été réglés conformément aux alinéas 1 à 3 ci-dessus seront renvoyés devant une commission d'arbitrage conformément aux Règlements en conciliation de la CNUDCI. Les parties seront liées par la décision d'arbitrage rendue conformément à cet arbitrage qui constituera la décision finale de cette controverse ou réclamation.

72. PRIVILÈGES ET IMMUNITÉS

Rien dans le contenu de ce Contrat ni rien que l'on puisse y rattacher ne pourra être réputé porter atteinte à aucun des privilèges ni aucune des immunités des Nations Unies dont le PNUD fait intégralement partie.



Programme des
Nations Unies pour le
Développement

ANNEXE 04

**TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE
FORCE DE TSIAFAHY**

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

PRESCRIPTIONS GENERALES A TOUS LES CORPS D'ETAT

A. OBJET DU PRESENT CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Le présent cahier des prescriptions techniques (CPT) a pour objet la définition des travaux à exécuter et le mode de bâtir. Il se rapporte à tous les corps d'état entrant dans la réalisation **des TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY :**

- ❖ Lot 1 : Fournitures, installation et mise en marche de système d'électrification solaire de la maison de force de Tsiafahy ;
- ❖ Lot 2 : Installation électrique de la maison de force de Tsiafahy ;
- ❖ Lot 3 : Fournitures, installation et mise en marche pour renforcement de système d'électrification solaire des logements pénitenciers

Il devra être connu dans son ensemble par l'Entrepreneur, qui devra le cas échéant, suppléer par ses connaissances professionnelles, aux détails manquant au dossier ou qui pourraient être mal indiqués ou omis sur les plans et au devis descriptif. En particulier, l'entrepreneur devra prendre connaissance de l'état réel des ouvrages à modifier au moment de sa soumission, par autant de visites que nécessaires sur le site. Dans tous les cas, l'Entrepreneur devra exécuter tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des installations conformément aux règles de l'Art.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra en aucun cas, arguer que l'absence de documents graphiques ou que des erreurs ou omissions aux plans et au devis descriptif le dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet et parfait des travaux et des installations.

Autant que possible, les divers intervenants devront prendre connaissance approfondie du dossier pour une parfaite coordination sur le chantier.

Indépendamment de l'ordre de préséance des pièces contractuelles tel que défini dans le marché, en cas de non-concordance entre les quantitatifs, les plans et le devis descriptif, ou au sein même du devis descriptif pouvant donner lieu à interprétation, l'appréciation en reviendra au Maître d'œuvre.

Dans le cas de confusion de prestations pouvant résulter d'erreurs dans les quantitatifs, aux plans ou au devis descriptif, la prestation requise sera toujours celle présentant les meilleures qualités techniques et esthétiques.

Le Maître d'œuvre pourra, en cours d'exécution, apporter des modifications au présent devis dans un but d'apporter plus de précisions à certaines prescriptions du dossier. Dans ce cas, les prescriptions les plus récentes prévaudraient sur les premières et éventuellement sur les indications des plans

B. NORMES ET DOCUMENTS TECHNIQUES

La réalisation des ouvrages est astreinte seront conformes aux Normes en vigueur dans le recueil des Prescriptions Techniques applicables aux travaux du bâtiment à Madagascar (TBM), complétées le cas échéant par les prescriptions du " REEF' ", les normes de l'habitat à Madagascar, les normes françaises et du document technique unifié (D.T. U) ainsi que les cahiers du " CSTB ". Indépendamment de ces textes généraux, l'Entrepreneur devra exécuter les travaux conformément :

- Aux règles définissant les effets du vent sur la construction.
- Aux règles d'utilisation du Béton armé dite BAEL 91 modifié 99.
- Aux règles de construction métalliques " CM 66 ".

L'ensemble de ces documents est réputé connu et suivi par l'ENTREPRENEUR pour l'exécution des travaux. La date de référence de ces documents sera celle de l'offre.

A. DISPOSITION GENERALE

Le présent descriptif a pour objet de définir les travaux de **TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY**, il doit être pris en compte que :

La désignation des ouvrages et leurs spécifications sont indiquées dans les descriptifs des différents lots.

L'entrepreneur est invité à procéder à la vérification et à la correction des divers documents techniques. En tout état de cause, l'Entrepreneur devra réaliser l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement et au bon fonctionnement de l'ensemble.

L'entrepreneur adjudicataire du marché aura à sa charge, la réalisation des travaux concernant le réaménagement et la remise en état de l'ouvrage suivant les règles de l'art et toutes sujétions de mise en œuvre qu'il devra faire et les compter dans sa proposition financière.

La présente spécification technique :

- ✓ Coiffe l'ensemble des prescriptions et descriptions propre pour la réalisation du projet cité ci-dessus.
- ✓ Précise les conditions techniques générales sur les bases desquelles les ouvrages décrits dans les plans devront être exécutées.
- ✓ Complète chaque corps de travaux spécifique au niveau des prescriptions générales.
- ✓ S'ajoute aux procédés de constructions généraux et toutes les sujétions afférentes.

TRAVAUX D'ÉLECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY

- ❖ *Lot 1 : Fournitures, installation et mise en marche de système d'électrification solaire de la maison de force de Tsiafahy ;*
- ❖ *Lot 2 : Installation électrique de la maison de force de Tsiafahy ;*
- ❖ *Lot 3 : Fournitures, installation et mise en marche pour renforcement de système d'électrification solaire des logements pénitenciers*

- Localisation des lieux

Lot N°	Nature des travaux	Région	Département	Localité
1	TRAVAUX D'ÉLECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY	Analamanga	DISTRICT ANTANANARIVO ATSIMONDRANO	Commune rurale de Tsiafahy

- Consistance des travaux

Chaque entrepreneur adjudicataire aura à sa charge suivant le lot, la réalisation des travaux concernant des travaux d'électrification pour la sécurisation dans le complexe pénitencier, comprenant l'ensemble des chapitres suivants :

- ❖ *Lot 1 : Fournitures, installation et mise en marche de système d'électrification solaire de la maison de force de Tsiafahy ;*
 - **Chapitre 0 : INSTALLATION ET REPLI DE CHANTIER**
 - **Chapitre 11 : SUPPORTS METALLIQUES**
 - **Chapitre 12 : SYSTEME D'ÉLECTRIFICATION SOLAIRE**
 - **Chapitre 13 : ELECTRIFICATION EXTERIEURE**
- ❖ *Lot 2 : Installation électrique de la maison de force de Tsiafahy ;*
 - **Chapitre 0 : INSTALLATION ET REPLI DE CHANTIER**
 - **Chapitre 7 : ELECTRICITE**
- ❖ *Lot 3 : Fournitures, installation et mise en marche pour renforcement de système d'électrification solaire des logements pénitenciers*
 - **Chapitre 0 : INSTALLATION ET REPLI DE CHANTIER**
 - **Chapitre 12 : SYSTEME D'ÉLECTRIFICATION SOLAIRE**

Chapitre 0 : INSTALLATION ET REPLI DE CHANTIER

○ **Organisation des Travaux**

L'entrepreneur soumettra le programme d'exécution et la méthodologie des Travaux à l'agrément de l'Autorité chargée du contrôle de l'exécution de la convention, dans un délai **de CINQ (05) jours**, à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

L'entrepreneur indiquera dans ce programme, les matériels et méthodes qu'il compte utiliser, ainsi que les effectifs du personnel qu'il compte employer ; et précisera l'échelonnement correspondant, dans le temps, pour chaque catégorie d'ouvrages, ainsi que les dates auxquelles il s'engage à amener le matériel à pied d'œuvre, en état de fonctionner.

L'Autorité chargée du contrôle disposera d'un délai **de TROIS (03) jours** pour faire connaître son accord ou ses observations sur les dispositions proposées.

L'entrepreneur dispose d'un délai **de DEUX (02) jours** à dater de la réponse de l'Autorité chargée du contrôle, pour formuler par écrit ses observations, à l'égard des dispositions relatives aux moyens et procédés d'exécution que cette Autorité pourrait prescrire. Passé ce délai, il est censé les avoir acceptés.

○ **Journal de chantier**

L'entrepreneur se chargera de tenir un journal de chantier DUPLI et un cahier de PV qui devront être remplis tous les jours et après chaque réunion de chantier.

○ **Implantation et contre-mesure**

Avant commencement des travaux, L'entrepreneur aura procédé, avec l'Autorité chargée du contrôle et aux frais du Titulaire, à l'implantation contradictoire des ouvrages et aux contre-mesures. Il appartiendra ensuite au Titulaire de recalculer, à ses frais, tous les piquetages complémentaires nécessaires à la bonne exécution des travaux et dont il demeure entièrement responsable.

○ **Lieux de dépôt**

Les dépôts nécessaires à l'exécution des travaux devront être réalisés en des lieux préalablement soumis par L'entrepreneur à l'agrément de l'Ingénieur et/ou du Maître de l'Ouvrage, qui disposera d'un délai de **TROIS (03) jours** pour formuler ces observations.

Passé ce délai, l'agrément sera sensé être acquis. Dans le cas des dépôts réalisés sans cette formalité, l'Administration pourra exiger le déplacement total ou partiel des dépôts incriminés, et la remise en état des lieux, tous ces Travaux étant à la charge exclusive du Titulaire.

Le choix des lieux des dépôts et leur exécution, devront respecter les dispositions prévues aux spécifications particulières.

- **Signalisation du chantier**

Dans un délai maximal de **CINQ (05) jours** à compter du lendemain de la date de du démarrage des Travaux, L'entrepreneur installera à ses propres frais, un panneau de localisation de chantier à l'entrée du bâtiment. Le panneau de dimensions 1,50 x 1,50 portera des écritures noires sur fonds blanc. Sur chaque panneau seront portées les indications suivantes :

Toutefois, les inscriptions ci-dessus, seront d'abord présentées sur modèle réduit à l'approbation de l'Ingénieur chargé du contrôle, qui apportera toutes les précisions utiles au remplissage des panneaux.

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA

FITIAVANA-TANINDRAZANA-FANDROSOANA

Ministère la Justice

PNUD - Programme des Nations Unies pour le Développement

**Projet Appui à la Réforme du Secteur de la
Sécurité à Madagascar (ARSSAM)**

Award ID 00097148

MARCHE N° :

OBJET DU MARCHE : TRAVAUX D'ELECTRIFICATION POUR LA SECURISATION DE
LA MAISON DE FORCE DE TSIAFAHY

Lot N° :

MAITRE DE L'OUVRAGE : Ministère de la Justice

MAITRE DE L'OUVRAGE DELEGUE : PNUD/ARSSAM

TITULAIRE : Entreprise

DELAI D'EXECUTION : jours

○ **Sujétions de chantier**

L'entrepreneur ne pourra présenter aucune réclamation pour sujétion de chantier, résultant de l'exécution dans les emplacements mis à sa disposition que l'Administration pourrait faire exécuter par d'autres entreprises.

Les prix comprennent notamment :

- La fourniture des matériels nécessaires pour la contre mesure et le nettoyage,
- L'apport des échafaudages éventuels, des goulottes pour descente des gravats,
- les étaielements éventuels,
- La protection des fournitures et des ouvrages conservés et/ou des biens adjacents,
- L'évacuation des gravats et autres déchets à la décharge publique,
- La fourniture des matériaux nécessaires pour l'abri et ses composants
- La remise en place des fournitures

Chapitre 7 : ELECTRICITE

GENERALITES

Le présent descriptif définit un projet de base auquel le soumissionnaire doit se conformer. Toutefois, les spécifications bien que détaillant le projet de base, n'en conservent pas moins, en nomenclature et description du matériel, un caractère nullement limitatif.

En conséquence, l'Entrepreneur devra compléter et préciser dans une note séparée jointe à son offre, les divers dispositifs, appareillages principaux, équipements de détail etc., Correspondant aux spécifications du descriptif ou qu'il se propose d'employer. Il devra vérifier les éléments de détail du projet de base, ajouter tous les matériels, installations, etc. et apporter toutes modifications qui lui apparaîtraient nécessaires pour réaliser et obtenir les caractéristiques générales spécifiées.

L'Entrepreneur devra fournir les installations décrites ci-après, complètes, en ordre de marche, établies conformément aux règles de l'art et comprenant tous les accessoires de raccordements ou alimentations annexes, qui ne sont pas explicitement décrits dans ce descriptif.

L'Entrepreneur consulté doit se rendre sur place afin de remettre un devis établi en toute connaissance de cause faute de quoi, il ne pourra faire valoir qu'il n'était pas en connaissance des difficultés.

Avant exécution des travaux, l'Entreprise soumettra au préalable à l'approbation du maître d'œuvre les fiches techniques et les échantillons des appareils qu'elle se propose de fournir faute de quoi elle en assumera tous les risques qui en découlent.

On rappelle par ailleurs qu'aucune concession ne sera faite ni sur la qualité du matériel qui sera proposée ni sur la qualité des prestations qui seront exécutées.

Après exécution des travaux du présent descriptif, il sera effectué des essais de fonctionnement. On souligne par ailleurs que l'Entrepreneur adjudicataire a obligation de résultats dans tous les cas de figures, en conséquence, il devra en tenir compte dans son chiffrage.

Toutes les fournitures pour le réseau électrique doivent être neuves et correspondre exactement aux nécessités du travail à exécuter. Leurs caractéristiques et leur qualité seront conformes aux normes TBM complétées le cas échéant par les normes REEF.

Tous les appareils et le plan d'exécution devront avoir l'agrément de l'Ingénieur avant la pose.

DISTRIBUTION SECONDAIRE.

La distribution secondaire sera réalisée à partir du tableau électrique, conformément aux plans et au DTU. Les circuits d'alimentation seront en câble VGV. Tous les circuits seront apparents et passés sous goulottes et la pose se fera de manière soignée.

Les canalisations secondaires seront réalisées de la façon suivante :

- Pour l'éclairage : en conducteurs U500 VGV 1,5 mm².
- Pour les prises de courant : en conducteur U500 VGV 2,5 mm².

Les boîtes de dérivation seront du type étanche, à encastrer ou apparent en matière plastique, avec pénétration des conduits par entrées défonçage. L'intérieur renfermera des bornes de dérivation isolées du type anti-cisailant. Les plaques de recouvrement seront facilement accessibles.

PETITS APPAREILLAGES

Tous les appareillages électriques seront du type LEGRAND ou similaire.

Les interrupteurs et les prises de courant 2P-T 10/16A seront du type encastré.

Interrupteurs

Les interrupteurs seront de type poussoirs, en plastique blanc brillant.

Prises de courant

Les prises de courant seront fixées à vis, en plastique blanc brillant et avec terre.

Appareils d'éclairage

Tous les luminaires seront en LED de type plafonnier à trame PHILLIPS ou similaire. Ultra plat 36/38 W. Boitier en tôle d'acier, de couleur blanc.

Le prix comprend :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels pour la constitution du système électrique ;
- La fourniture et pose de nouveaux points lumineux, prises et interrupteurs ;
- La fourniture et pose de goulottes pour cache-fil.

Chapitre 8 : ASSAINISSEMENT

Pour l'assainissement, des appareils de collecte et de traitement des eaux de pluies seront mises en place pour un déversement dans le milieu naturel. Il s'agira de regard collecteur reliés aux descentes d'eau du bâtiment.

L'entrepreneur prendra en compte, les chéneaux, les tuyauteries de descente d'eau et la confection des regards y compris la connexion au puits d'infiltration existant.

PEINTURE

GENERALITES.

L'Entrepreneur aura à charge la réalisation des travaux de peinture, tels qu'ils figurent sur les documents graphiques.

Application sur fonds usuels, conforme au DTU 59.1.

Avant d'approvisionner en peinture l'Entrepreneur devra demander les teintes à utiliser à l'autorité chargée de contrôle.

Les teintes seront parfaitement incorporées avec diluants, un essai sera prévu avant l'application de la couche de peinture. Un temps correct sera prévu entre l'application de chaque couche de peinture.

Les matières employées seront de la meilleure qualité, devront porter la garantie et marque du fabricant et répondant aux normes prescrites par T.B.M Tome III, complétées éventuellement par la norme française. Chaque lot de peinture fera l'objet d'échantillon.

Les peintures devront être acheminées directement du lieu où elles seront utilisées. Elles seront reçues en récipients plombés et l'ouverture de l'emballage auront lieu en présence de l'autorité chargé de contrôle. L'Entrepreneur sera responsable de leur bonne conservation et ne devra être ouvert qu'au moment de l'emploi.

Les peintures qui seraient utilisées en application directe sur des bétons et mortiers seront du type vinylique et sur les parties métalliques du type glycérophthalique.

Le minium employé pour l'impression des parties métallique sera obligatoirement du minium de plomb. A défaut, l'Entrepreneur pourra employer une peinture antirouille à seule condition que ces matériaux soient agréés par le contrôle.

TRAVAUX PREPARATOIRES

Sur murs intérieurs, extérieurs et sous-faces de plancher. Ces travaux comprennent :

- Égrenage.
- Ratisage.
- Époussetage.
- Ponçage.
- Mise en œuvre d'un enduit de lissage pour travaux d'intérieur et d'extérieur de chez seigneurie

APPLICATION DES COUCHES

La peinture de chaque couche devra être correctement croisée, sauf pour les peintures à l'eau et les peintures vernissées. La couche sera finalement lissée. Aspect satiné deux couches de finition.

Avant application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite. Les gouttes et couleurs grattées, toutes irrégularités seront effacées. Une couche devra être appliquée qu'après séchage complet de la précédente.

Les peintures ne seront appliquées sur les mastics de vitrerie qu'après séchage suffisant de ceux – ci. L'application des peintures ne devra donner lieu à aucune surépaisseur anormale dans les feuillures. L'Entrepreneur soumettra à l'autorité chargée de contrôle avant commencement des travaux, la liste des produits et peintures devant être utilisés.

Toutes les parois galvanisées doivent être exposées à l'air libre afin de l'oxyder puis brossées et nettoyées avec du white spirit avant de recevoir une couche de peinture.

NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE.

Ces travaux de nettoyages seront exécutés en fin de travaux, conformément aux indications du Cahier des Prescriptions Techniques Générales applicables aux travaux de peinture, nettoyage de mise en service, vitrerie, miroiterie, établi par le centre scientifique et technique du bâtiment.

Ces nettoyages concernent tous les locaux pour toutes les parties apparentes :

- Sols, carrelages, dallages, revêtements divers
- Revêtements verticaux : carrelage compris extérieurs, vernis
- Stratifiés, plastiques collés
- Quincaillerie : boutons de portes, béquilles, etc...
- Appareils sanitaires et robinetterie
- Vitres et glaces aux deux faces
- Menuiseries aux deux faces
- Interrupteurs, prises de courant, etc...
- Le passage à l'aspirateur de moquettes
- Le lustrage de toutes les parties carrelées

Sont également compris le balayage et l'évacuation des lits de sciure protecteurs des carrelages, des déchets résultant des nettoyages eux-mêmes.

Ces nettoyages devront être exécutés avant la visite en vue de réception, et devront être exécutés de manière parfaite.

APPLICATION DES COUCHES DE PEINTURE

La peinture de chaque couche devra être correctement croisée, sauf pour les peintures à l'eau et les peintures vernissées. La couche sera finalement lissée.

Avant application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite : les gouttes et couleurs grattées, toutes irrégularités effacées. Une couche ne devra être appliquée qu'après séchage complet de la précédente.

L'Entrepreneur soumettra à l'Autorité chargée de contrôle avant commencement des travaux, la liste des produits et peintures devant être utilisés.

Le prix comprend :

- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de peinture plastique ou similaire,
- y compris traitement des moisissures
- Égrenage

- Brossage énergétique à la brosse chiendent des enduits de ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes (sablonneuses ou autres)
- Ragréage et surfacage
- Ponçage de l'enduit

Un intervalle de 24 heures est nécessaire entre chaque couche.

Chapitre 11 : SUPPORTS METALLIQUES

Pour ce Chapitre l'entrepreneur aura à fournir des supports métalliques.

Tous les ouvrages métalliques seront exécutés avec le plus grand soin. Les fers seront dressés et coupés régulièrement sans arrêt ni cassure. Les tôles seront planes et dressées de rives.

La force des fers profilés sera déterminée de façon à résister à un usage normal correspondant à celui auquel il est destiné.

Les balèvres de soudure seront enlevées sur toutes les surfaces où elles seraient nuisibles à l'étanchéité et à l'esthétique des ouvrages.

Les assemblages soudés électriquement ne devront pas comporter de traces en saillie.

Les pattes de scellement seront de dimensions proportionnelles aux pièces qu'elles ont à retenir ou à ferrer. Les scellements seront suffisamment nombreux et solides pour éviter tous déplacements ou déviations en cours de chantier, et toutes possibilités de descellement, après la fin du chantier.

Avant réception, toute partie mobile devra être huilée et graissée afin de présenter un fonctionnement impeccable.

L'Entrepreneur devra fournir, afin de les faire accepter par l'Autorité chargée de contrôle, et ce, avant de commencer toute fabrication, tous les détails de construction et d'assemblage qui n'auraient pas été définis dans les plans, ainsi que tous ceux qui diffèreraient des détails fournis.

○ **Quincaillerie**

Toutes les quincailleries seront mises en place avec le plus grand soin. Les entailles nécessaires auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des bois.

Pour la fixation des quincailleries, il sera interdit l'emploi des clous.

○ **Assainissement**

Des appareils de collecte et de traitement des eaux de pluies seront mises en place avant déversement dans le milieu naturel.

Regards

Regard à dimensionner suivant le type de sol en place.

Une fosse de 0.50 x 0.50 x 0.60 de dimensions intérieures sera exécutée puis rempli de cailloux à granulométrie décroissant pour filtrer et permettre l'infiltration des eaux et maintenir la parois du puits. Le tout sera couvert de dalle muni de tampon de visite pour

vérification régulières et maintenance. Le regard sera exécuté conformément aux dimensions indiquées sur les plans d'exécution approuvés.

Canalisations et accessoires

(Mise en œuvre des tuyaux PVC)

- **Coupes**
La coupe des tuyaux peut être exécutée par sciage, tronçonnage ou au moyen d'une coupe-tuyau à molette ou à couteau. Le chalumeau oxycoupeur n'est autorisé que pour des diamètres supérieurs à 108 mm et à condition que le revêtement zinc intérieur et extérieur soit constitué après coupe par métallisation après brossage.
- **Filetage**
Le filetage intérieur ou taraudage des tuyaux est interdit.
- **Cintrage**
Le cintrage doit être effectué mécaniquement et uniquement à froid.
- **Assemblage vissé des tuyaux**
Ils sont assemblés au moyen de pièces de raccords en fonte malléable galvanisées ou cadmiées ou des pièces de raccord en bronze. Les manchons filetés en acier peuvent être utilisés à condition qu'il soit galvanisé intérieurement et extérieurement

Les tuyaux de distribution d'eau seront en tuyaux galvanisés. Les tuyaux d'adduction d'eau seront en tuyaux galvanisés pour les canalisations aériennes ou en PEHD pression de résistance convenable à la pression de l'eau qu'elle véhicule. Les tuyaux seront fixés aux ouvrages par des colliers

○ **Ouvrages en infrastructures**

OUVRAGES EN BETON

GENERALITES

Ces Chapitres traitent des travaux de maçonnerie de toutes sortes et de la fourniture et pose de menuiseries de toutes sortes (métalliques, bois, aluminium)

Coffrage - Décoffrage

Les coffrages devront présenter une rigidité suffisante et maintenus en place, de telle sorte qu'ils ne subissent aucune déformation ou déplacement durant les opérations de mise en place, de pervibration et de durcissement du béton.

Dans les cas d'utilisation de coffrage en bois, les planches utilisées ne pourront avoir moins de 25 mm d'épaisseur. A moins que l'on utilise du contreplaqué de revêtement; elles seront obligatoirement rabotées pour les parements vus et pour d'autres parties des ouvrages, si le Contrôleur des travaux le demande.

Tous les joints de raccordement entre les panneaux de coffrage devront être horizontaux ou verticaux, sauf spécifications contraires du Contrôleur des travaux. Les joints de coffrage seront conçus de manière à être étanches pour éviter toute perte de laitance ou mortier durant la pervibration.

Sur les parements vus, l'emploi de fils torsadés pour fixation des coffrages est interdit, toute méthode de fixation qui entraîne des trous s'étendant d'un parement de béton à l'autre sera soumise à l'approbation préalable du Maître d'œuvre.

Les coffrages pour les parements vus seront façonnés de manière à obtenir une surface de béton régulière et sans discontinuité de ligne, texture ou aspect.

Avant l'emploi, les coffrages seront nettoyés et débarrassés de toutes traces de laitance, puis recevront une application d'une huile d'un type approuvé par le Maître d'œuvre pour éviter toute adhérence avec le béton. Toutes les précautions seront prises durant la mise en place des coffrages pour ne pas déplacer les ferrillages.

Si le Contrôleur des travaux demande que dans certaines zones il soit fait usage de coffrage d'arrêt, le Titulaire prendra toutes dispositions pour qu'au décoffrage, les surfaces présentent un aspect rugueux et qu'elles soient débarrassées de laitance, la mosaïque du béton étant bien apparente.

Dans le cas où le Contrôleur des travaux jugerait la surface de reprise inapte à recevoir du nouveau béton, il exigera un repiquage soigné de la partie incriminée sans que pour autant le Titulaire puisse élever de réclamation. Les coffrages d'arrêt ainsi que les coffrages des trous de réservation devront être conçus de manière à pouvoir les enlever facilement sans tordre les armatures éventuelles.

Les décoffrages des colonnes côtés des poutres, dalles, poutrelles et de toutes autres parties ne portant pas le poids du béton, devront être enlevés aussitôt que possible pour procéder sans délai à la cure et à la réparation des imperfections superficielles.

Les coffrages qui supportent le poids du béton ne pourront être enlevés avant que le béton ait atteint une résistance suffisante soit VINGT ET UN (21) jours au moins.

Les coffrages devront être enlevés de manière à ne pas affecter la sécurité de l'ouvrage et à ne pas endommager le béton. Dans tous les cas, aucun décoffrage ne pourra avoir lieu sans l'autorisation préalable du Contrôleur des travaux. Cette autorisation ne dégagera en rien le Titulaire de ses responsabilités concernant la stabilité et la tenue des ouvrages.

○ **Béton**

Tous les éléments en béton et en béton armé seront obligatoirement vibrés lors du coulage. Les bétons susceptibles d'être mise en œuvre auront la composition suivante :

Utilisation usuelle	Dosage en kg/m3 du béton	Sable (m3)	Gravillons (m3)
<i>Béton de forme</i>	250	0,400	0,800
<i>Béton armé pour ouvrage</i>	350	0,400	0,800
<i>Béton de scellement</i>	400	0,400	0,800

- Béton de forme
Une couche de béton pour forme d'une épaisseur de 8cm sera exécutée pour le dallage des sols intérieurs (et/ou extérieur) des constructions.

- Béton pour ouvrage
Le béton sera coulé avant sa prise initiale et au plus tard 30mn après l'introduction de l'eau dans la gâchée.

- Béton de scellement

Un béton pour mortier et enduit

Ces bétons seront mis en place et serrés par vibration dans la masse. La fréquence et le type des pervibrateurs seront soumis à l'agrément de l'autorité chargée de contrôle.

Au moment du coulage, les coffrages et ferrailage ne devront pas être déplacés, l'Entrepreneur devra tenir en réserve des quantités suffisantes des matériaux nécessaires à la fabrication de béton pour éviter toute interruption de coulage.

L'organisation de chantier sera prévue de telle sorte que la mise en œuvre du béton permettrait la réduction au minimum de tous les risques de ségrégation du béton pendant son transport.

On réduira le plus possible les interruptions de travaux pendant le bétonnage. Pour les reprises accidentelles, on s'efforcera de disposer les surfaces de raccords dans les parties d'ouvrage suivant les directions pour lesquelles les efforts de traction demandés au béton seront les plus faibles.

A chacune des reprises, on nettoiera à vif la surface de l'ancien béton, on y fera au besoin de repiquages et on arrosera très longuement et très abondamment afin que le béton soit bien imbibé avant d'être mis en contact avec du béton frais.

MATERIAUX

○ **Granulats pour béton**

Les gravillons pour béton proviendront de préférence du concassage de granite extrait de carrière agréé, et dont le Los Angeles devra être ≤ 35 .

Les gravillons devront être propres, durs et exempts de corps étrangers, de matière organique, de poussières, vases et argiles adhérent ou non aux grains. Ils seront purgés de terre, passés à la claie et lavés si on reconnaît la nécessité.

La granulométrie adoptée des gravillons pour la confection des bétons sera de 5/15 uniquement

De plus il est spécifié que les granulats d/D doivent remplir les conditions suivantes :

Tamis	Passant
1,56D	100%
D	entre 85 et 99%
D+d	entre 35 et 65%
2d	entre 1 et 15%
0,63d	< 3%

Les gravillons seront stockés sur des aires parfaitement nettoyées et drainées.
Les gravillons ne doivent pas présenter des effets d'alcali réaction avec le ciment.

○ **Ciment**

Le ciment sera en sac d'origine portant la définition de la norme de liant. Le ciment réensaché est interdit.

Les ciments proposés devront être de la classe 325 du type Ciment portland Artificiel (CPA), c'est à dire que la résistance minimale garantie à la compression à Vingt Huit (28) jours d'âge sera 325 bars ou 45 Mpa.

Le stockage du ciment devra être dans un endroit à l'abri des intempéries et à proximité du chantier avec une quantité suffisante pour que le chantier n'ait à souffrir de retard à cause d'une livraison défectueuse.

○ **Aciers**

Les aciers d'armatures utilisés seront des barres à haute adhérence et auront les qualifications suivantes :

- Nuance FeE500
- Coefficient de scellement au moins égal à 1,5
- Coefficient de fissuration au moins égal à 1,6

Les caractéristiques mécaniques et géométriques, ainsi que les conditions de réception sont celles fixés par les normes françaises.

Les aciers seront propres et sans rouilles. Toutes barres présentant un défaut d'homogénéité apparent seront refusées.

Les aciers d'armatures seront comme précisés dans les plans.

Les fils de ligature seront en fil de fer souple ou en acier doux recuit. La soudure des barres est interdite.

Les cadres, épingles et étriers auront la qualification suivante, Acier à haute adhérence de nuance FeE500 de limite d'élasticité =4200kg/cm².

Les étriers devront embrasser de façon ferme des barres auxquelles ils sont destinés et maintenus avec les ligatures en fil recuit. Les armatures devront être fixées de telle façon qu'elles ne peuvent se déplacer pendant le bétonnage et la vibration.

○ **Traitement de fissures**

Toutes les fissures seront traitées à enduit identique à l'existant dans les règles de l'art.

L'entrepreneur comptera dans ces travaux les cassures de coins de murs et de coins d'ouvertures.

○ **Remplissage des ouvertures**

L'entrepreneur aura à remplir les ouvertures suivant les plans et les descriptifs de travaux. Suivant la disponibilité et le descriptif, l'entrepreneur mettra en œuvre une maçonnerie de briques de terre cuite ou d'aggloméré de ciment. Il s'en référera aux devis.

○ **Installation de cloisons en bois**

A toute installation de cloisons en bois et de charpenterie en bois, l'entrepreneur doit compter dans ses frais la fourniture et mise en place de socle et de support métallique de types cornière, tôle plane ou sabot y compris les accessoires dont boulons à bois. Cela de façon que le bois ne soient pas en contact direct avec les minéraux du béton qui accélèrera leur usure.

○ **Maçonnerie d'agglomérés de ciment (parpaing)**

L'exécution de la maçonnerie doit être conforme aux prescriptions du DTU n°20-11 et du NFP 13-305.

On utilisera des parpaings de ciment de dimension 20x20x40 pour les murs porteurs ; et de 10x20x40 pour les cloisons ou murettes, composés de granulats et d'un liant hydraulique. Les parpaings seront dosés à 250 kg de ciment de CPA.

L'appareillage des parpaings devra être suivi la mode d'appareillage en anglaise et hourdés en mortier de ciment dosée à 300 kg/m³.

MATERIAUX

○ **Mortiers**

Les mortiers pour colmatage devront être dosés à 400 kg de CPA.

Composition mortiers susceptibles des d'être mis en œuvre:

Désignations des Ouvrages	ciment	sable
Maçonnerie d'agglomérée de ciment	300 kg	1 m ³
Moellons	300 kg	1 m ³
Claustras	400 kg	1 m ³
Scellement	400 kg	1 m ³
Enduit	350 kg	1 m ³
Chapes	400 kg	1 m ³

○ **Fabrication des mortiers**

Tous les mortiers seront fabriqués manuellement dans des contenants non souillés.

La tolérance sur les pesées est de +3% du poids théorique de chaque catégorie d'agrégat et de +2% sur le poids total des agrégats nécessaires à la fabrication d'un mortier de béton.

Le conducteur de l'installation de préparation du mortier devra être un homme expérimenté, capable d'apprécier les qualités de colmatage.

○ **Enduit de lissage**

Les enduits finis présenteront des surfaces régulières, soignées, planes exemptes de soufflure, cloque etc. Les arêtes et les joints seront nets, rectilignes sans écornures ni épaufrures. Les angles saillants et rentrants seront traités et lissé à la cornière. Les supports d'enduit ou de raccordement d'enduit auront une surface nette, propre, exempte d'impuretés pour assurer un accrochage et une adhérence parfaits.

Ils seront composés et exécutés comme suit :

Une couche de correction :

- Enduit en poudre à base de plâtre, liant organique, charges minérales, additifs. Dilution à 45% ;
- Ou enduit de lissage en pâte prêt à l'emploi.
- Épaisseur suivant la planimétrie.

Une couche de lissage :

- Enduit en poudre à base de plâtre, liant organique, charges minérales, additifs. Dilution à 45% ;
- Ou enduit de lissage en pâte prêt à l'emploi.

- Épaisseur 1mm.

La finition sera suivie d'un ponçage après au minimum 12h pour un séchage complet de l'enduit.

Les prix comprennent y compris toutes sujétions :

- Le traitement de fissures sur le mur intérieur au coulis de mortier de ciment et finition à l'enduit beissier ;
- Décapage de 4cm de profondeur de l'enduit existant pour une plus grande largeur ; *
- Colmatage de la canalisation au mortier.
- Finition lisse à l'enduit élastique de type Beissier

Chapitre 12 : ELECTRIFICATION SOLAIRES

Dispositions générales

La fourniture et le stockage de tous les matériaux nécessaires aux travaux sont à la charge de l'Entrepreneur et sont réalisés sous sa seule responsabilité.

Les matériaux devront satisfaire aux normes fixées par les présentes spécifications particulières. Toutefois, pourront être également acceptés les produits correspondants à d'autres normes courantes de qualités égales ou supérieures à celles des normes exigées. Ces produits et ces normes devront faire l'objet d'un agrément préalable de l'Autorité Chargée du Contrôle.

Provenance des matériaux

Les matériaux nécessaires à la construction de toutes parties d'ouvrages ne pourront être utilisés qu'après agrément de l'Autorité chargée du Contrôle.

L'Entrepreneur fera son affaire, à ses frais, de toutes redevances nécessaires pour obtenir les autorisations d'exploitation, d'achat qui s'avèreraient nécessaires.

Tout changement d'origine des matériaux sollicité par l'Entrepreneur en cours de travaux sera soumis à l'agrément de l'Autorité Chargée du Contrôle.

L'Autorité Chargée du Contrôle pourra interdire l'emploi des matériaux jugés par elle inadéquats au moment de la livraison, même si l'origine en a été fixée ou agréée par elle, sans que l'Entrepreneur puisse en faire un motif de réclamation.

Tous les matériaux destinés à la réalisation des travaux objet de ce marché seront fournis par l'Entrepreneur et auront les provenances suivantes :

Qualité des matériaux et fournitures

Les matériaux autres que ceux mentionnés ci-dessus qui sont susceptibles de figurer sur les dessins d'exécution feront l'objet de proposition de la part de l'Entrepreneur, qui fournira à leur sujet échantillons, listes, références, éventuellement certificats d'essais de laboratoires agréés.

Dans tous les cas, aucun emploi de matériaux quelconques ne sera effectué sans l'agrément de l'Autorité Chargée du Contrôle.

La provenance, la qualité et les spécifications techniques des matériaux sont :

DESIGNATION DES MATERIAUX	PROVENANCE, QUALITE ET SPECIFICATION
Panneaux solaires	Câble souple isolée 9 mm ²
	Câble souple isolée 3 x 16 mm ²
	Dimension : variable
	Poids : variable
	Fabrication Européenne
Support	Support métallique sur toiture ou support - abri
Régulateur	12V
	section câble 16mm ² -25mm ²
	Dimension : variable
	Poids : variable
	Fabrication Européenne
Batterie	12v
	Cosse batterie : 8 x 26 mm ²
	Dimension : variable
	Poids : variable
	Fabrication Européenne
Convertisseur	Dimension : variable
	Poids : variable
	Fabrication Européenne
Disjoncteur	Dimension : variable
	Poids : variable
	Fabrication Européenne

Chapitre 13 : ELECTRIFICATION EXTERIEURE

L'entreprise aura à fournir des lampadaires autonomes et à les installer.

Le système complet comprend :

- 1 x panneau solaire photovoltaïque 30 Wc 12V polycristallin ou monocristallin.
- 1 x logement, fixé à l'arrière du support du panneau photovoltaïque, destiné à recevoir la batterie et la régulation électronique.
- 1 x batterie étanche sans entretien 12V 55Ah située dans le logement prévu à cet effet comme indiqué sur le schéma ci-joint.
- 1 x mât cylindrique galvanisé peint en noir de 4,5 mètres au-dessus du sol (Hauteur totale de 5 mètres, diamètre =102mm)
- 1 x lanterne design d'une puissance de 12W ou 18W équipée de 12 LEDs à très haut rendement
- 1 x régulateur de charge intégrant un programmateur et un contrôleur de batterie, un détecteur crépusculaire fonctionnant grâce au panneau photovoltaïque et une temporisation programmable via micro-interrupteurs.

ANNEXES AU CAHIER DE CHARGE

FICHE DE PRIX

DOIT ETRE DUMENT COMPLETE, SIGNE ET RETOURNE AVEC VOTRE OFFRE.

1. Le formulaire de prix doit fournir un détail des coûts des différents items.
2. Les descriptions des travaux doivent être suffisamment détaillées pour permettre au PNUD de juger de l'adéquation entre l'offre et les spécifications techniques requises dans les documents d'appel d'offres.
3. Tous les prix doivent être mentionnés **HORS TAXES** dans la mesure où les Nations Unies, y compris ses filiales, sont exonérées de taxes.
4. Le format ci-dessus (Bordereau descriptif, quantitatif et estimatif) doit être utilisé pour préparer l'offre de prix. Les soumissionnaires sont invités à respecter strictement ce modèle afin de faciliter la comparaison et l'analyse des offres par le Comité d'évaluation qui sera constitué à cet effet.

Nom de la société soumissionnaire : _____

Nom du contact : _____

Fonction : _____

Date : _____

Signature : _____

A. FORMULAIRES

Formulaire 1. FICHE D'IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

Qualification du Soumissionnaire

1. Pour les soumissionnaires individuels ou les membres individuels de groupements d'entreprises

1.1 Constitution ou statut juridique du soumissionnaire [Joindre une copie]

Lieu d'enregistrement : _____

Principal lieu d'activités : _____

Procuration du signataire de la soumission

[Pièce jointe]

1.2 Volume annuel total des travaux de construction réalisés sur cinq ans, en Ariary (Ar) ou en monnaie librement convertible:

2013 : _____

2014 : _____

2015 : _____

2016 : _____

2017 : _____

2018 : _____

(Pièce jointe : État 211 bis)

Formulaire 2. DECLARATION DE GROUPEMENT

Par la présente :

Les Entreprises :

- représentée par **Monsieur**, **Gérant** ;
- &
-, représentée par **Monsieur**,
Gérant ;

Déclarent :

- S'être constituées en Groupement afin de répondre à l'appel d'offres N°.....- IntituléLot N°.....;
- Nommer l'EntrepriseChef de file du Groupement ;
- Désigner **Monsieur** comme mandataire et signataire pour représenter le Groupement auprès du Client et signer à son nom tous les documents y afférents ;
- **Monsieur**.....délègue à : **Monsieur** tous pouvoirs à l'effet de signer au nom de l'Entreprise..... l'offre relative au Lot N°... à remettre par le Groupement
- Chacune des deux Entreprises se déclare solidairement responsable de l'exécution des prestations des travaux du Lot N°.....
- Une copie de l'Accord de Groupement d'Entreprises conclu par les partenaires sera déposée au cas où le Contrat lui était attribué.

Fait à, le.....

Pour, 	Pour,
--	--

Formulaire 3. DECLARATION D'ENGAGEMENT

..... (nom de l'entreprise) souligne l'importance d'une procédure d'attribution libre, équitable et basée sur la concurrence, à l'exclusion de tout abus.

De ce fait, cette entreprise n'a, à ce jour, ni directement ni indirectement offert ou accordé des avantages illicites à des agents de la fonction publique ou à d'autres personnes dans le contexte de son offre et n'a pas non plus l'intention d'offrir ou d'accorder de telles incitations ou conditions lors de la présente procédure d'attribution ou, dans le cas où elle serait retenue, lors de la mise en œuvre subséquente du contrat.

Par ailleurs, (nom de l'entreprise) souligne l'importance du respect des normes sociales minimum (« Normes fondamentales du travail ») lors de la réalisation du projet. Par conséquent, elle s'engage à respecter les normes fondamentales du travail ratifiées par@ (nom du pays).

..... (nom de l'entreprise) informera ses employés de leurs devoirs respectifs et de leur obligation de respecter cet engagement pris volontairement et de respecter les lois du/de la/ de (nom du pays).

..... lieu, date

Soumissionnaire

Formulaire 4. MODELE DE SOUMISSION

1. Je, soussigné
(nom, prénom, fonction) représentant
..... (nom et adresse de l'Entrepreneur)
inscrit au registre du commerce (ou des métiers) de
Titulaire de la patente de
Catégorie suivant récépissé n° En date du
après avoir pris connaissance de toutes les pièces constitutives du Dossier d'Appel d'Offres lancé le
, par Madagascar National Parks
.....
pour le compte du Maître d'Ouvrage, je soumetts et m'engage à exécuter, dans les conditions d'Appel d'Offres
et du Contrat, y compris tous les documents, les plans et dessins, les Prescriptions Techniques qui figurent audit
dossier et les addenda, les prestations concernant l'exécution AO..... aux prix indiqués
dans le Bordereau de Prix Unitaires - Devis Quantitatif et Estimatif joint à la présente soumission pour un montant
total estimé à :

.....
..... (somme en Ariary).
..... (somme en chiffres), ces prix unitaires étant fermes et non révisibles.

2. Dans le cas où notre offre a été acceptée, je m'engage à commencer les travaux au lendemain de la date
de la notification à notre entreprise de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux et d'achever
la totalité des travaux objets du présent appel d'offres dans un délai de jours calculés à partir du
dernier jour de la période au cours de laquelle les travaux doivent commencer.

En foi de quoi, j'ai apposé ma signature sur la présente offre.

Fait à	Date: Signature du Soumissionnaire
--------------	-------------	---------------------------------------

Formulaire 5. LISTE DE PERSONNEL PRINCIPAL

Pour le présent appel d'offres, le soumissionnaire devra disposer et affecter le personnel ci-après pour assurer la réalisation des travaux :

Pour chaque Lot :

- Un (01) conducteur des travaux ayant un diplôme d'ingénieur en bâtiment ayant plus de cinq (05) ans d'expériences en réhabilitation de bâtiment. De l'expérience en chantier occupé.
- Un (01) chef de chantier ayant un diplôme de technicien supérieur, disposant d'au moins trois (03) ans d'expériences ou un adjoint technique disposant d'au moins cinq (05) ans d'expériences dans un poste similaire. Participation prouvée du Chef de chantier dans des projets similaires (électrification solaire) de référence (03 ans d'expériences dans la réhabilitation de bâtiment vétuste, la construction bois et l'aménagement de menuiserie aluminium). (Copie des diplômes et attestations à l'appui).
- Deux (02) chefs d'équipe : ouvriers spécialisés ayant au moins cinq (05) ans d'expérience dans la réhabilitation de bâtiment et de corps d'ouvrages électricité et électrification solaire.

Indiquez l'expérience professionnelle des principaux membres de l'entreprise.

NOM	FONCTION OCCUPEE	ANNEES D'EXPERIENCE (totales dans l'entreprise soumissionnaire)	QUALIFICATIONS /FORMATION OU SPECIALITE
1.			
2.			

Date:

.....

(Signature et fonction)

Note: Ce formulaire constitue un modèle. Des renseignements complémentaires peuvent être donnés sur des feuilles annexées.

Formulaire 6. LISTE DU MATERIEL ET DES OUTILLAGES

Le soumissionnaire donnera la liste du matériel et de l'outillage qu'il mettra en place pour l'exécution des travaux qui font l'objet de ce Dossier d'Appel d'Offres en conformité avec son planning d'exécution proposé sur la page suivante. Ce formulaire constitue un modèle. Le soumissionnaire peut donner des renseignements complémentaires sur des feuilles annexées afin de décrire complètement son matériel et son outillage.

- une (01) meuleuse ;
- une (01) perceuse ;
- un (01) pervibrateur ;
- un (01) groupe électrogène ;
- Lot d'outillages pour mesure et test de systèmes électriques.

No. Ou nom d'identification	Type/ description	Dimensions/ Capacité	Age et état	Appartenant en propre	En location

Date:

.....
(Signature et fonction)

Formulaire 7. LISTE DES TRAVAUX ET CHANTIER DE REFERENCE

Réalisations en tant qu'entrepreneur principal dans le cadre de travaux de type et de complexité similaire au cours des trois (03) dernières années.

Nom du projet et pays	Nom du client	Type de travaux et année d'achèvement	Valeur du marché (Ariary)

Formulaire 9. CERTIFICAT DE VISITE DES LIEUX

1. Ce formulaire doit être complété au moment de la visite des lieux des travaux futurs à réaliser. Il certifie que,

.....
(Nom du soumissionnaire ou son représentant)

.....
(Nom de l'entreprise soumissionnant)

Accompagné de

(Nom de l'ingénieur guidant la visite des lieux)

a visité les lieux qui font l'objet du Dossier d'Appel d'Offres No

2. Ayant examiné antérieurement le Dossier d'Appel d'Offres, je reconnais m'être assuré de la nature et de la situation géographique des travaux, des conditions générales d'exécution des travaux, de la présence éventuelle de constructions voisines pouvant avoir une incidence sur le mode d'exécution des travaux, de la position exacte des travaux, des sujétions de maintien du trafic là où il est demandé et de celles de l'écoulement des eaux, des conditions physiques propres à l'emplacement des travaux, des conditions climatiques, des conditions locales, des moyens de communication, de transport, des possibilités de fourniture en eau, électricité et carburant, de la disponibilité de la main-d'œuvre en nombre et en qualité, de toutes les contraintes et obligations résultant de la législation sociale, fiscale ou douanière, et de toutes les conditions et circonstances susceptibles d'avoir une influence sur l'exécution des travaux ou sur le prix.

.....
(Signature, fonction et qualité du soumissionnaire ou son représentant)

.....
(Signature et fonction de l'ingénieur guidant la visite des lieux)

Date