# REGLEMENT PARTICULIER DE L'AVIS D'APPEL D'OFFRES

#### **CHAPITRE 1: INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES**

#### 1. INFORMATIONS GENERALES

Le Burundi est localisé entre 2°30' et 4°30' de latitude sud et entre 28°50' et 30°53'30'' de longitude Est. C'est un pays de hauts plateaux d'Afrique orientale situé sur la ligne de séparation des eaux du Congo et du Nil et du Rift Valley Africain, branche Ouest et au cœur de la région des Grands Lacs.Le pays est borné à l'Ouest par le Lac Tanganyika et la RD Congo, au Nord par le Rwanda et à l'Est par la Tanzanie.

Le climat du Burundi, de type tropical, offre un ensoleillement dominant toute l'année et une température moyenne de 17 à 23 degrés Celsius. L'ensemble du pays connaît 4 saisons : la grande (juin à septembre) et la petite (décembre à janvier) saison sèche, la grande (février à mai) et la petite (octobre à novembre) saison pluvieuse.

Il est caractérisé par une altitude de haut plateau avec d'importantes différences d'altitude (de 772 à 2670 mètres). La température moyenne annuelle s'étend de 17 à 23 degrés Celsius. Les précipitations annuelles sont de 1500 mm en moyenne. Le niveau d'irradiation au Burundi de 4-5 kWh/m²/jour.Les conditions climatiques du Burundi permettent un ensoleillement pendant 4 à 7 heures par jour, suivant les saisons et les régions.

# 2.LETTRE DE POLITIQUE ENERGETIQUE, CADRE LEGAL ET OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

#### 2.1. DE LA LETTRE DE POLITIQUE ENERGETIQUE

Dans la perspective d'une diversification des sources d'énergie, la Lettre de Politique Energétique du Burundi recommande l'implantation de fermesphotovoltaïques de plusieurs MW pour permettre d'économiser l'eau dans les retenues hydrauliques et de la turbiner à la pointe, ceci dans le but de compenser les périodes de faiblesprécipitations marquées souvent en revanche par un ensoleillement plus intense.

En effet, le temps de retour de ces projets est rapide quand on les met en balance avec des productions thermiques équivalentes, qui consomment des produits pétroliers importés.

Au-delà de cet objectif de la Lettre de Politique énergétique, l'objectif spécifique est de développer une filière industrielle d'excellence tout en limitant les surcoûts pour les consommateurs d'électricité.

C'est dans ce cadre que l'intervention du secteur privé dans ce sous-secteur recommandée par le cadre légal et réglementaire est soutenue par cette Lettre de Politique dans toutes les formes d'approvisionnement énergétique et que des dispositions incitatrices en ce sens sont prises.

# 2.2. DU CADRE LEGAL ET REGLEMENTAIRE DE MISE EN ŒUVRE DE LA LETTRE DE POLITIQUE ENERGETIQUE

La Loi n°1/014 du 20 Août 2000 portant Libéralisation et Réglementation du Secteur de l'Eau Potable et de l'Electricité au Burundi stipule en son article 4 que l'Etat, Autorité Délégante, peut confier la gestion du service public de l'eau potable ou de l'électricité, sous forme de délégation de service public, à une ou plusieurs personnes morales.

De même, l'article 6 de cette Loi ajoute que les personnes morales ayant une capacité de production d'énergie électrique peuvent vendre celle-ci au délégataire de service public, sur demande de celui-ci.

Quant à la gestion du service public, l'article 13, alinéa 1<sup>er</sup>, de cette même Loi stipule que la délégation de service public de l'énergie électrique procède d'un Contrat passé entre l'Etat et le Délégataire de service public.

Au sens de cette Loi, on entend par délégation le Contrat de Concession entre l'Autorité Délégante et le Délégataire pour les sites fonciers sur lesquels seront érigés les centrales solaires et le Contrat d'Achat d'Electricité en rapport avec le prix du kWh entre le Délégataire et la Société Nationale d'Electricité (REGIDESO).

La concession de terrains passe par un Contrat administratif qui concède la jouissance d'un bien immobilier dans des conditions fixées dans le Contrat de Concession, moyennantpaiement d'une redevance annuelle dont le montant et les modalités de versement sont fixés dans l'acte administratif d'autorisation ou le Contrat de concession.

#### 3.CONTRAT DE CONCESSION ET CONTRAT D'ACHAT D'ELECTRICITE

Le montage financier pour la conception de la centrale solaire photovoltaïque, de saconstruction, de son exploitation et de sa maintenance est réalisé par un Développeur/Investisseur privé, appelé soumissionnaire lors de la présentation de son offre.

Le Soumissionnaire peut être lui-même l'exploitant de la centrale solaire ou déléguer une Société de projet qui agirait sous forme de mandataire.

Cette délégation de service public est conclue, comme souligné au point 2.2., à travers un Contrat de Concession entre l'Etat du Burundi et le Concessionnaire/Délégataire pour l'acquisition de la terre, ainsi qu'un Contrat d'Achat d'Electricitéentre le Concessionnaire et la Société Nationale en charge de la Distribution d'Electricité (la REGIDESO), sur base d'un prix contractuel, avec le Soumissionnaire qui aura été sélectionné.

#### CHAPITRE 2 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE

Les documents préalables à fournir par le Soumissionnaire dans son offre technique et financière sont fournis sous la forme d'un (éventuellement plusieurs) classeur(s) au format A4. Il comporte des parties paginées, séparéespar des intercalaires, comportant une table des matières, dans l'ordre deleur énoncé.

#### Article 1 : Documents exigés pour l'analyse de l'offre technique

- 1.1. Pour qu'une offre technique, présentée dans l'enveloppe intérieure à l'enveloppe extérieure, soit considérée comme complète, elle devra comprendre les documents suivants :
  - ✓ La preuve d'achat du Dossier d'Appel d'Offres;
  - ✓ Le formulaire de soumission, modèle en *annexe*  $n^{\bullet}1$ ;
  - ✓ Une présentation sommaire du Soumissionnaire, avec ses réalisations au cours des dix dernières années, avec des procès-verbaux de réception dûment signés par le Maître d'Ouvrage ou son Représentant;
  - ✓ Une Garantie de soumission de Un Milliard Deux Cents Millions de Francs Burundais (1 200 000 000 FBU) par lot ou l'équivalent en devise convertible, délivrée par une Banque agréée établie suivant le modèle en *annexe n* 2 ;

Cette garantie sera restituée aux soumissionnaires non retenus une fois que l'Appel d'offres aura été mené à terme, et à l'attributaire ou aux attributaires après la signature du Contrat de Concession par les parties. Cette garantie sera utilisée si le soumissionnaire n'honore pas toutes les obligations stipulées dans l'Appel d'offres ;

- ✓ Une attestation de non redevabilité aux impôts pour les soumissionnaires nationaux ;
- ✓ Une attestation de non redevabilité délivrée par l'INSS pour les Nationaux ;
- ✓ Des Documents justifiant l'existence légale du Soumissionnaire, ou dans l'hypothèse où le Soumissionnaire est un consortium, des documents justifiant l'existence légale de chaque membre du consortium, tels que les Statuts certifiés par un Notaire, une licence commerciale non expirée émise par un Gouvernement ;
- ✓ Un Formulaire de Déclaration de non-conflit d'intérêts suivant le modèle en *en annexe 4*;
- ✓ Un acte d'engagement pour la réalisation de l'Etude détaillée de conception des ouvrages et d'évaluation d'impact environnemental et industriel de la centrale solaire photovoltaïque; dûment signé et cacheté par le Représentant habilité du Bureau ou de la Société suivant le modèle *en annexe* 8;
- ✓ Le formulaire d'offre financière dûment complété tel que présenté *en annexe 3* ;
- ✓ Un Plan détaillant comment le Soumissionnaire propose le financement du projet. Le Plan financier contiendra au moins les informations suivantes :
  - Les sources du capital qui sera constitué par le Soumissionnaire pour assurer le financement de la conception, de la construction, de l'exploitation et de la maintenance de la centrale solaire photovoltaïque, en garantissant que le Soumissionnaire devra contribuer 30% des coûts du capital du projet en capitaux propres et 70% par des emprunts,
  - L'identité des prêteurs avec lesquels le Soumissionnaire prévoit obtenir le financement et le pourcentage des exigences de prêts total que le Soumissionnaire entend emprunter de chaque prêteur,

- Des lettres d'accord de ces prêteurs indiquant qu'ils sont intéressés pour prêter à ce projet,
- Le ratio dette/capitaux propres, projeté par le Soumissionnaire aussitôt à l'achèvement de la construction, doit être de 70/30,
- ✓ Une Attestation de visite de terrain dûment signée pour chaque site des deux lots ;
- ✓ Une Attestation de Certification ISO 9001 du Fabricant des modules solaires photovoltaïques, des onduleurs et autres équipements ;
- ✓ La déclaration d'origine des fournitures dûment complété et signé selon le formulaire en *annexe* 6 :
- ✓ Une Documentation technique des équipements proposés ;
- ✓ La liste des équipements de mesures des principaux paramètres tels que défini au chapitre 3 ;
- ✓ Une Synthèse des caractéristiques de la centrale solaire sous format du tableau n° 1 repris en bas;
- ✓ Les C-V du personnel clé qui sera aligné pour le projet, notamment le Chef de projet ou Chef de Mission, le chef de Chantier, les différents Ingénieurs à affecter au projet. Ces C-V doivent comporter tous les détails sur l'identité de l'expert aligné, son expérience en général et sur les travaux d'aménagement de centrales solaires en particulier.
- 2. Le Soumissionnaire gagnant devra préalablement mener une Etude de faisabilité de la centrale solaire photovoltaïquepour faire le dimensionnement des ouvrages par rapport au plan topographique du site, à l'ensoleillement et à la tension de connexion sur le réseau électrique MT 30 kV.

#### Cette Etude fera ressortir notamment:

- ✓ Une description du site d'implantation envisagé:localisation géographique, caractéristiques mensuelles d'ensoleillement, emplacement prévu, surface couverte par le champ des modules photovoltaïques, surface réelle des modules, emprise générale de la centrale solaire) et plans;
- ✓ Une description technique succincte de la centrale solaire qu'il entend exploiter, qui précise notamment :
  - La technologie et la dénomination commerciale des modules photovoltaïques et le type de support utilisés,
  - Le rapport entre la surface totale occupée par l'installation (surface couverte par le champ de modules ou de capteurs et tous les bâtiments techniques associés) et sa puissance,
  - Le rendement global estimé des modules photovoltaïques dans son ensemble pour la puissance de l'installation envisagée de 10 MWc,
  - Le productible annuel et mensuel estimé, par rapport à la technologie proposée,
  - Une Attestation de Certification ISO 9001 du Fabricant des modules solaires photovoltaïques, des onduleurs et autres équipements,
  - Une documentation technique de l'équipement proposé, avec fiche technique par item.
- ✓ L'Etude d'évaluation d'impact environnemental et des risques industriels suivant le canevas présenté en *annexe* 7.

Elle en établira les coûts d'investissement de chaque ouvrage pour déterminer le coût de la capacité de 10 MWc installée.

Ces coûts d'investissement concernent les flux liés à l'investissement des modules photovoltaïques, du câblage courant continu DC (câbles, connecteurs, boîtes de jonction, etc...), des dispositifs de protection (fusibles, disjoncteurs, parafoudres,etc...), du transformateur élévateur 30/110 KV de 12 MVA à installer pour le site de Bubanza, des dispositifs de coupure et sectionnement, des onduleurs, du câblage courant alternatif AC, de la ligne électrique MT 30 kV, des dispositifs de connexion aux jeux de barre 30 kV d'un Poste de dispatching et des compteurs de fourniture d'énergie au poste de dispatching.

#### Elle présente ensuite :

- les coûts de développement concernent les flux financiers liés au financement (emprunt, capitaux propres, rendement capitaux propres, remboursement et intérêts sur emprunts),
- les frais mensuels de l'exploitation et de la maintenance fixes de la période contractuelle concernent les flux financiers liés à l'exploitation et à la maintenance (redevance du sol, prime d'assurance, frais généraux, taxe professionnelle, dotations aux amortissements et provisions, impôt sur les sociétés),
- le rendement des capitaux propres qui sera utilisé pour le calcul de l'élément Remboursement & Rendement des capitaux propres éligibles de chaque Exigence de revenus de la Période contractuelle.

Le Soumissionnaire présentera une synthèse des caractéristiques de la centrale solaire photovoltaïque sous le format du tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Caractéristiques de la centrale solaire photovoltaïque de ......

Nom du projet	•
Adresse du site de production	
Colline, Commune et Province	
Technologie de captage, de transformation,	
de stockage et de production d'électricité	
Technologie des modules, nom du fabricant et nom	
du ou des produits, lieu de fabrication	
Rendement nominal estimé des modules	%
photovoltaïques	
Puissance installée	MW
Rapport entre la surface totale consommée et	m <sup>2</sup> /kW
la puissance	
Disponibilité annuelle et mensuelle	heures/an, accompagné d'un
(équivalent pleine puissance)	graphique indiquant le productible mensuel estimé
	pour chaque mois de l'année
Hypothèses concernant l'ensoleillement de	kWh/m²/an, accompagné d'un
référence	graphique indiquant les hypothèses mensuelles
Date de mise en service industrielle attendue	
(jj/mm/aaaa)	

N.B. Les soumissionnaires sont invités à répondre dans les termes, au format et dans les unités précisées, sans surcharge. Les arrondis sont admis. Dans ce cas, les valeurs sont données avec, au minimum, trois chiffres significatifs. Le prix unitaire est donné en valeur exacte, en cents dollars américains avec, au maximum, deux décimales.

<u>N.B</u>: L'absence de l'un ou l'autre de ces documents exigés, énumérés ci-dessus entraîne le rejet systématique de l'offre.

# Article 2 : Documents exigés pour l'analyse de l'offre financière

Dans le cadre du présent Appel d'offres, l'électricité de l'installation qui sera livrée à la Société Nationale d'Electricité (REGIDESO) sera rémunérée par un prix fixe indexé sur toute la durée du Contrat d'Achat d'Electricité et ayant été justifié par l'Etude de faisabilité.

Le Soumissionnaire présente ainsi son Offre financière suivant le Formulaire *en annexe 3* du Dossier d'Appel d'Offres.

Il devra toutefois montrer également les éléments suivants :

- Le chiffre d'affaires annuel de l'Entreprise soumissionnaire pour les cinq dernières années,
- Une trésorerie et les équivalents de trésorerie de début et de fin d'exercice globalement excédentaires de l'Entreprise soumissionnaire, pour les cinq dernières années.

Pour permettre une meilleur comparaison des offres, les prix du kW et du kWh seront exprimés en cents US\$.

# **CHAPITRE 3: CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS**

Pour être jugé recevable, une offre pour une centrale solaire déposée pourun lot doit respecter les prescriptions techniques générales ainsi que les prescriptions techniques spécifiques pour chaque centrale solaire.

# Article 3: Prescriptions générales

- 1. On entend par puissance installée, la puissance définie dans l'objet du présent Appel d'offres.
- 2. La puissance installée correspond à la puissance crête, qui est définie comme une puissance maximale des modules photovolta $\ddot{q}$ ues, sous les conditions de test standards ci-après : irradiation de  $1000~W/m^2$ , température des cellules de  $25^{\circ}$ C, spectre AM = 1,5.
- 3. Chaque centrale solaire doit être équipée d'instruments mesurant l'éclairement global incident (horizontal et dans le plan des modules), les conditions météorologiques (température, vent, pluie), la production globale au niveau alternatif (tension, courant, puissance active et réactive), ainsi qu'au niveau d'un sous-champ de la centrale, la tension et l'intensité du courant continu et la température des modules.
- 4. Seulessont jugées recevables les offres pour lesquelles le fabricant des modules photovoltaïques dispose, à la date de soumission, d'une certification ISO 9001 pour la fabrication de modules photovoltaïques. Le Soumissionnaire joint dans son dossier de soumission le nom du fabricant des modules photovoltaïques ainsi que tout document attestant cette certification. Cette certification doit avoir été délivrée par un organisme certificateur accrédité par un organisme d'accréditation du pays d'origine.

- 5. Le Soumissionnaire doit respecter les normes ci-après :
  - ✓ Normes CEI 61215 (type cristallin) pour les modules photovoltaïques,
  - ✓ Normes DIN VDE 0126 1.1 pour les onduleurs, accompagnées d'une certification par un laboratoire agréé.

Pour le dimensionnement des composants, le Soumissionnaire distinguera :

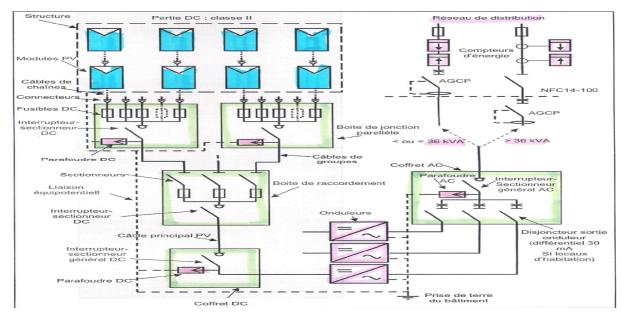
- ✓ La partie continue CC (en amont de l'onduleur) : les textes utilisés sont le guide de l'UTE C15-712-1 pour la partie CC,
- ✓ La partie alternative CA (en aval de l'onduleur) : la norme NF C15 100 pour la partie CA.

# **Article 4 : Prescriptions particulières**

- 1. La constructiond'une centrale solaire photovoltaïque au sol doit être équipée de dispositif permettant le suivi de la course du soleil sur au moins un axe.
- 2. Chaque centrale solaire photovoltaïque à raccorder sur le réseau électrique, sur le plan électrique, est constituée des composants suivants :
  - ✓ Modules photovoltaïques,
  - ✓ Câblage courant continu DC (câbles, connecteurs, boîtes de jonction éventuelles, etc),
  - ✓ Dispositifs de protection (fusibles, disjoncteurs, parafoudres, etc...),
  - ✓ Dispositifs de coupure et sectionnement,
  - ✓ Onduleurs,
  - ✓ Câblage courant alternatif AC,
  - ✓ Ligne électrique MT 30 kV,
  - ✓ Dispositifs de connexion aux jeux de barre 30 kV d'un Poste de dispatching (Bubanza, ou Gitega),
  - ✓ Un transformateur élévateur 30/110 KV de 12 MVA à installer au poste de Gahongore pour le site de Bubanza ;
  - Compteurs de fourniture d'énergie au réseauà être installé au départ des centrales solaires photovoltaïques et aux postes (Poste Nord et Gitega). Les équipements de synchronisation doivent être intégrés dans les prestations du développeur, ceci dans le but de connaître les fluctuations de la production et de la fourniture au réseau électrique de l'énergie solaire à vendre par l'opérateur du fait que l'énergie solaire est connue par son instabilité.

Le schéma de principe de chaque installation PV à raccorder aux jeux de barre 30 kV d'un Poste de dispatching (AGCP, NFC14-100) sera conforme au schéma 1 ci-dessous :

Schéma 1 de principe d'une installation PV raccordée au réseau électrique



Les critères techniques pour le raccordement au réseau électrique national sont :

- ✓ La tension de synchronisation au réseau national est 30kV±5%;
- ✓ La fréquence du réseau électrique est de 50Hz ±1%;
- ✓ Le facteur de puissance est de 0,9 ;
- ✓ Unsystèmedecomptagedeclasse0,1àdouble sens aupointdelivraison pour la puissance crête et la disponibilité de l'énergie;
- ✓ Le système de comptage d'énergie se fera côté aux jeux de barre 30 kV du Poste de de Zege/Gitega et côté 110 KV du transformateur à être installé au poste de Gahongore/Bubanza.

#### Article 5 : Pièces constitutives du marché.

Classées par ordre de priorité, les pièces constitutives du marché sont :

- ✓ La Loi n°1/014 du 20 Août 2000 portant Libéralisation et Réglementation du Secteur de l'Eau Potable et de l'Energie électrique au Burundi;
- ✓ La Loi n°1/01 du 4 février 2008 portant Code des Marchés Publics du Burundi et ses textes d'application,
- ✓ La Loi nº/13 du 9 Août 2011 portant Révision du Code Foncier du Burundi ;
- ✓ La Loi n°1/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi ;
- ✓ Le Cahier des Charges ;
- ✓ La Soumission;
- ✓ Le Contrat de Concession du site à intervenir entre l'Etat du Burundi, représenté par le Ministre de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat, et le Soumissionnaire retenu (Concessionnaire);
- ✓ Le Contrat d'Achat d'Electricité à intervenir entre le Soumissionnaire retenu (Concessionnaire) et la Société Nationale en charge de la Distribution d'Electricité (la REGIDESO).

# **CHAPITRE 4: CONFECTION ET REMISE DES OFFRES**

#### Article 6: Dossier de soumission

Le présent Appel d'offres international est effectué selon la procédure décrite à l'article 15 de la Loi n°1/014 du 20 Août 2000 portant sur la Libéralisation et la Réglementation du Secteur de l'Eau Potable et de l'Energie électrique au Burundi et relative à la procédure d'appel d'offres pour le choix du délégataire de service public.

Une offre doit respecter scrupuleusement les dispositions du présent Cahier des Charges. L'absence d'une pièce entraîne le rejet de la soumission. Chaque offre porte sur une unité de production mentionnée dans le présent Cahier des Charges (Bubanza ou Gitega).

Le Soumissionnaire qui présente plus d'une offre doit réaliser autant de soumissions et les adresser sous enveloppes séparées.

Le Soumissionnaire doit fournir une reproduction au formatélectronique «PDF» (sur CD-ROM) de son dossier de soumission en plus des copies papier demandées.

Le Soumissionnaire est informé qu'il n'aura droit à aucune indemnité pour les frais qu'il aura engagéspour participer au présent Appel d'offres international et à l'élaboration de son dossier.

Les offres doivent être paginées, numérotées selon les copies, séparéespar des intercalaires, et comporter une table des matières.

#### **Article 7 : Remise des offres**

- 1. Les offres, sous plis fermés et rédigées en langue française, devront parvenir à la Direction Générale de l'Energie, sise Boulevard de l'Uprona, Building Nyogozi, 2ème étage, B.P 745, Bujumbura, Burundi, Tél: +25722 3888, au plus tard le //2013à 9 heures locales de Bujumbura.
- 2. Elles pourront également être remises de main à main au Président de la Commission d'ouverture des offres, avant que ce dernier ne déclare la séance ouverte.
- 3. Elles porteront la mention suivante : « OFFRES POUR LA CONCEPTION, LA CONSTRUCTION, L'EXPLOITATION ET LA MAINTENANCE DE LA CENTRALE SOLAIRE DE 10 MWc DE .................(Le Soumissionnaire doit mentionner que son offre porte sur la centrale solaire de Bubanza ou de Gitega) DANS LE CADRE D'UN PARTENARIAT PUBLIC/PRIVE, TYPE BOO ». La mention: «A n'ouvrir qu'en séance publique d'ouverture des offres » devra aussi être portée sur l'enveloppe.
- 4. Les offres parvenues après ce délai limite, quel que soit le motif du retard, seront rejetées et cela sans aucune responsabilité de la part de l'Autorité contractante. Toutefois, si des circonstances exceptionnelles l'exigent, l'Autorité Contractantepeut différer la date prévue pour l'ouverture des plis et en informe par écrit les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d'Appel d'Offres.

- 5. Les offres doivent comporter la signature et le cachet du Soumissionnaire. Elles doivent être présentées dans trois enveloppes distinctes, dont une extérieure contenant deux autres, à savoir celle renfermant l'offre technique et celle renfermant l'offre financière.
- 6. L'enveloppe extérieure ne doit comporter aucun signe pouvant indiquer l'identité du soumissionnaire ou la provenance de l'offre sous peine de rejet.

L'enveloppe extérieure comportera l'adresse ci-après :

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES, DIRECTION GENERALE DE L'ENERGIE Boulevard de l'UPRONA, Building Nyogozi, 2<sup>ème</sup> étage B.P: 745 BUJUMBURA

TEL: (257) 22 22 38 88, FAX: (257) 22223337, E-mail: nolasiko@yahoo.fr

- 7. L'offre technique, contenue dans une enveloppe intérieure marquée «Offre Technique», glissée dans l'enveloppe extérieure, contient tous les renseignements administratifs exigés à l'article 1 ci-haut. L'offre technique ne doit comporter aucun élément ayant trait au coût du marché.
- 8. L'offre financière contenue dans l'enveloppe intérieuremarquée **«Offre Financière»** et glissée dans l'enveloppe extérieure, contientl'acte de soumission et le bordereau des prix rédigé suivant le modèle annoncé ainsi quetous les éléments pouvant faciliter l'évaluation du montant de l'offre.
- 9. Si les enveloppes contenant les offres technique et financière ne sont pas cachetées et marquées comme indiqué au point 2.1.2, le Ministère de l'Energie et des Mines ne sera en aucun cas responsable de ce que l'offre soit égarée ou ouverte prématurément.
- 10. Des informations complètes doivent être fournies et tout manquement à fournir la totalité des informations demandées peut aboutir à un rejet de l'Offre. De plus, toute donnée substantielle fausse contenue soit dans l'Offre technique, soit dans l'offre financière constituera un motif d'exclusion du Soumissionnaire.
- 11. Les offres doivent parvenir à l'adresse indiquée ci-dessus au plus tard le //2013 à 9 heures, locale de Bujumbura.
- 12. L'ouverture des offres aura lieu en séance publique le ...../2013 à 9 heures, heure locale de Bujumbura, dans la salle des réunions du Ministère de l'Energie et des Mines conformément aux procédures prévues à l'article 11 du présent Dossier d'Appel d'Offres. En premier lieu, les offres techniques seront ouvertes et analysées, puis en deuxième lieu seront analysées les offres financières jointes aux offres techniques ayant obtenu la note minimale de 50 sur 70 (cfr art.13).

# Article 8 : Capacités du Soumissionnaire et de son Personnel clé

Le Soumissionnaire produit un dossier montrant sa capacité propre, capacité technique professionnelle et celle de son personnel affecté au projet.

# 8.1. Capacité technique, juridique et financière du Soumissionnaire

# • Expérience technique du Soumissionnaire

Le Soumissionnaire doit présenter une documentation relative à son expérience technique professionnelle durant les cinq dernières années. Cette documentationporte sur:

- Une description succincte de l'expérience professionnelle du Soumissionnaire, des réalisations antérieures dans la construction des centrales solaires au sol (nom, pays, puissance installée, technologie utilisée, normes et standards pour la partie DC et pour la partie AC), avec procès verbaux de réception définitive des travaux réalisés, dûment signés par le bénéficiaire ou le commanditaire.
- Les effectifs permanents du Soumissionnaire, en précisant le pourcentage du personnel expatrié par rapport au personnel local devant travailler dans des domaines en rapport avec l'objet du présent Avis d'Appel d'Offres.

#### Le Soumissionnaire fait ensuite :

- une description détaillée de la compréhension et de la conduite de l'exécution des travaux, identifie les principaux fournisseurs de produits et services impliqués,
- une indication de la part des activités de construction qu'il entend confier à des Entreprises de construction implantées sur le territoire national,
- un chronogramme détaillé des activités et affectation des ressources humaines, sous forme de diagrammes indiquant la succession logique des activités (ordonnancement), avec des délais prévus ainsi que sur l'affectation des ressources humaines par activité, en fonction du volume des travaux.

# • Structure juridique et solidité financière du Soumissionnaire

Le Soumissionnaire fournit une description de sa structure juridique et de la solidité financière qui comporte, le cas échéant :

- la composition de l'actionnariat,
- la liste des partenaires impliqués, leurs rôles et la nature de leurs liens avec le Soumissionnaire.
- Le détail de la structure juridique du projet,
- L'identification des porteurs du risque financier lié à ce projet,
- La démonstration, par tous moyens utiles, de l'adéquation et la solidité financière de sa structure et des autres structures impliquées au regard des spécificités du projet.

#### Il fournit:

✓ La présentation du ratio endettement/fonds propres (70/30) au niveau du montage financier du projet ;

- ✓ Les taux des coûts de développement et des coûts d'exploitation et de maintenance par rapport aux coûts d'investissement ;
- ✓ Le plan d'affaires, sur la durée du contrat d'achat, mettant en évidence la rentabilité attendue et détaillant, a minima, les montants prévisionnels de chiffre d'affaires, de coûts et de flux de trésorerie du projet avant et après impôts ;
- ✓ Les comptes annuels complets (y compris les liasses fiscales, le rapport des commissaires aux comptes et le rapport de gestion) pour les 3 derniers exercices comptables de la structure qui développera le projet.

Lorsque la solidité financière de la société soumissionnaire repose en partie ou totalement sur celle de sesactionnaires, le Soumissionnaire doit décrire les garanties dontil bénéficie (lettre d'engagement, sûretés, garanties...).

# Il fournit également:

- ✓ Tout document attestant de la réalité de ces garanties ;
- ✓ Les comptes annuels complets des actionnaires pour les 3 derniers exercices comptables. Le candidat fournit, le cas échéant, la cotation de crédit d'une Banque Internationale pour lui-même et pour l'ensemble des sociétés qui portent directement ou indirectement le risque financier du projet.

#### 8.2. Expérience professionnelle du personnel clé

Cette partie comprend la qualification et l'expérience du personnel affecté au projet, notamment :

# • Chef de Projet

L'Expert proposé doit avoir au moins un niveau d'étude d'Ingénieur Civil (A0) en Electromécanique ayant une expérience professionnelle générale d'au moins 10 ans dans la conception, le montage, l'installation et la mise en service des centrales solaires de capacité supérieure ou égale à 10MWc, dont au moins 5 ans à titre de chef de projet. Une expérience dans les pays subsahariens constitue un avantage.

# • Ingénieur Civil (A0) en Génie Civil

L'Expert proposé doit avoir au moins un niveau d'étude d'Ingénieur Civil (A0) en Génie Civil ayant une expérience professionnelle générale d'au moins 10 ans dans la conception, le montage, l'installation et des travaux de construction dont au moins 5 ans à titre de chef de projet. Une expérience dans les pays subsahariens constitue un avantage.

# • Ingénieur Electricien

L'Expert proposé doit avoir au moins un niveau d'études d'Ingénieur Civil (A0) en Electricité et/ ou Electromécanique ayant une expérience professionnelle générale d'au moins 10 ans dans la conception, le montage, l'installation et la mise en service des centrales solaires de capacité supérieure ou égale à 10MWc. Une expérience dans les pays subsahariens constitue un avantage.

# • Expert en protections

L'Expert proposé doit avoir un niveau d'étude d'Ingénieur Spécialiste en protections électriques ayant une expérience professionnelle générale d'au moins 10 ans dans la conception, le montage, l'installation et la mise en service des centrales solaires de capacité supérieure ou égale à 10MWc. Une expérience dans les pays subsahariens constitue un avantage.

# • Spécialiste en étude d'Impact Environnemental et Social

L'expert proposé doit avoir au moins une Maîtrise en Sciences de l'Environnement et avoir 10 ans d'expérience dans l'analyse d'impacts environnementaux et sociaux des projets de développements des infrastructures.

Comme expérience professionnelle spécifique, il devra avoir participé en tant qu'analyste des impacts environnementaux dans au moins 10 projets de développement d'infrastructures dans les pays en voie de développement. Une expérience dans les pays subsahariens constitue un avantage.

En vue de faciliter l'analyse et l'évaluation du soumissionnaire et des ressources humaines alignées, il est exigé de fournir les procès verbaux de réception des travaux antérieurement réalisés, les copies conformes à l'original de diplômes ainsi que les C-V (curriculum-vitae) détaillés du personnel aligné. L'absence ou l'insuffisance du diplôme requis est cause de rejet pur et simple de l'offre.

Une référence citée sans procès-verbal de réception dûment signé par le Bénéficiaire ne sera pas coté, tout comme une personne alignée sans C-V et copie certifiée conforme du (ou des) diplôme (s).

Tous les experts appelés à exercer une fonction importante dans l'exécution du contrat et faisant l'objet de l'évaluation sont désignés « Experts principaux ». Ils doivent avoir une parfaite connaissance de la langue française (parlée et écrite).

# **Article 9 : Langue et nombre d'exemplaires**

La soumission est rédigée en langue française; elle est présentée en six (6) exemplaires dont un original marqué comme tel et cinq (5) copies. En cas de discordance entre l'original et les copies, seul l'original fait foi.

# Article 10 : Procédures pour l'ouverture et l'analyse des offres

- 1. Deux Commissions seront mises en place par le Ministre de l'Energie et des Mines une chargée de l'ouverture des offres et l'autre chargée de l'analyse des offres et proposition d'attribution provisoire des marchés.
- 2. Les procédures de travail de ces deux Commissions sont les suivantes :
- (i) La Commission chargée de l'Ouverture des Offres, présidée par le Président de la commission d'ouverture des offres, en présence des soumissionnaires qui le désirent et d'un représentant de la Direction Nationale de Contrôle des Marchés Publics (DNCMP), procède à

l'ouverture des offres remises par les Soumissionnaires et établit un procès-verbal y relatif. L'ouverture des offres se fait en deux étapes : d'abord l'ouverture des offres techniques et ensuite l'ouverture des offres financières dont les offres techniques auront été retenues, après l'avis de non objection de la DNCMP.

Pendant cette séance, le Président de la séance d'ouverture :

- Dresse la liste des soumissionnaires en leur présence,
- Examine les pièces justificatives pour les offres techniques uniquement et conserve les offres financières,
- Rejette les offres techniques qui ne sont pas accompagnées des pièces à caractère éliminatoire mentionnées au Dossier d'Appel d'Offres.
- Tout dossier de soumission envoyé après la date limite d'envoi est retourné au soumissionnaire concerné sans avoir été ouvert.

A l'ouverture des offres techniques, le nom de chaque Soumissionnaire et le délai de réalisation des travaux sont lus à haute voix.

La Commission de l'Ouverture des offres dresse alors le Procès Verbal qu'il soumet au Président de la Cellule des Marchés Publics pour la poursuite de l'analyse des offres.

L'ouverture des offres financières n'est faite que pour les Soumissionnaires dont les offres techniques ont été retenues, après avis de non objection de la DNCMP.

(ii) L'analyse des offres est alors confiée par le Président de la Cellule des Marchés à la Commission d'Analyse des Offres, qui réalise cette tâche en deux étapes :

Dans une première étape, seules les offres techniques sont évaluées conformément aux spécifications techniques du DAOI, et après avis de non objection de la DNCMP, dans une seconde étape, seuls les Soumissionnaires remplissant les critères techniques seront retenus pour l'analyse des offres financières.

Dans un délai compatible avec le délai de validité des offres, et qui ne peut en aucun cas excéder trente (30) jours ouvrables, la Commission procède à la vérification des pièces requises et procède à l'évaluation des offres techniques pour la première étape et à leur classement suivant les critères édictés par le DAOI.

La Commission propose ensuite à la Cellule des Marchés Publics la ou les meilleure (s) offre (s) techniqueparaphé et signé par tous les membres de la Sous commission. Le rapport d'analyse des offres techniques est ensuite transmis à la DNCMP pour avis de non objection.

Par la suite, les offres financières des Soumissionnaires dont les offres techniques auraient été retenues sont ouvertes et analysées par la même Commission. Un procès verbal d'attribution provisoire sera alors établi puis remis à la Cellule de Gestion des Marchés Publics (CGMP) pour adoption. Il sera ensuite transmis à la DNCMP pour non objection.

3. Le Président de la Cellule des Marchés Publics peut demander aux soumissionnaires des éclaircissements sur leurs offres.

Les éclaircissements demandés et fournis par écrit ne peuvent, en aucune façon, avoir pour effet de modifier les éléments de l'offre en vue de la rendre plus conforme ou plus compétitive. Le soumissionnaire dispose d'un délai de sept (7) jours calendaires pour fournir les éclaircissements demandés.

#### Article 11 : Validité des offres

Les Soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant un délai de quatre-vingt dix (90) jours calendaires à compter de la date d'ouverture effective des offres.

# Article 12 : Délai de mise en service, durée du contrat et fin de la concession

Le Soumissionnaire s'engage à mettre en service l'installation dans un délai de 18 mois maximum (pour chaque lot), à compter de la signature du Contrat de Concession et du Contrat d'Achat d'Electricité, mais le soumissionnaire peut proposer un délai plus court et raisonnable.

Le Soumissionnaire qui offre un délai inférieur à 18 mois pour la livraison de la centrale solaire photovoltaïque aura la note max dans la pondération des points, celui qui dépasse 18 mois sera rejeté.

La date d'achèvement de l'installation correspond à la date où le producteur soumet les rapports de vérification vierges de toute remarque délivrés par le Maître d'Ouvrage ou ses représentants.

Le Soumissionnaire propose en conséquence un calendrier du processus de conception, du montage financier (date de clôture financière) et de construction et de l'exploitation (date d'exploitation commerciale) de la centrale solaire photovoltaïque.

Le Contrat d'Achat d'Electricité prend effet à la date de mise en service de l'installation (date d'exploitation commerciale) pour une durée de la concession de vingt (20) ans (durée de la maintenance).

Après la durée de la concession, le Soumissionnaire est dans l'obligation de démanteler les installations photovoltaïques pour le respect de l'impact environnemental suivant les normes et standards établis par la législation burundaise.

#### Article 13: Pondération de la notation

L'analyse de l'ensemble des soumissions et leur notation s'effectuent de la manière suivante :

- ✓ 70 points pour l'offre technique,
- ✓ 30 points pour l'offre financière.

Afin de faciliter l'analyse, la Commission d'Analyse des Offres se réservela possibilité de demander des éclaircissements à un Soumissionnaire, si elle le juge opportun, tout en réservant une copie aux autres soumissionnaires.

Les critères de notation de l'offre technique sont explicités à la grille 1 ci-dessous:

Grille 1 : Critères de notation pour l'offre technique

N°	Critères	Pondération (points)	Nom du Soumissionnaire (insérer des lignes pour chaque soumissionnaire)	Points obtenus  (insérer des lignes pour chaque soumissionnaire)
1.	Expérience du soumissionnaire	20		
1.1.	Expérience générale du soumissionnaire dans le domaine de la conception et construction des centrales solaires photovoltaïques	10		
1.2.	Expérience spécifique dans l'installation et l'exploitation des centrales photovoltaïques	10		
2.	Expérience du personnel	10		
2.1.	Expérience générale du personnel dans le domaine de la conception et construction des centrales solaires photovoltaïques	4		
2.2.	Expérience spécifique du personnel dans l'installation et l'exploitation des centrales photovoltaïques	4		
2.3.	Rapport personnel expatrié/personnel local	2		
3.	Délais	20		
3.1.	Délai de mobilisation des financements (Date de clôture financière)	10		
3.2.	Délai de mise en service à dater de la signature du contrat (Date d'exploitation commerciale)	10		
4.	Plan détaillant le financement du projet	15		
4.1.	Sources du capital	5		
4.2.	Identité des prêteurs	5		
4.3.	Lettres des prêteurs indiquant qu'ils sont intéressés pour prêter à ce projet	5		
5.	Attestation de Certification ISO 9001 du Fabricant des modules solaires photovoltaïques, des onduleurs et autres équipements	5		
	TOTAL	70		

La note minimum pour qu'une offre technique soit retenue est de 50 points sur 70.

Les critères de notation de l'offre financière sont explicités à la grille 2 ci-dessous et issus de l'Etude de faisabilité réalisée par le Soumissionnaire:

Lanotation pour les Soumissionnaires se fait à la proportionnelle des coûts et des tarifs proposés, en donnant le maximum de points au Soumissionnaire ayant offert les coûts et tarifs les plus bas.

Grille 2 : Critères de notation pour l'offre financière

N°	Critères	Notation max (points)	Nom du Soumissionnaire (insérer des lignes pour chaque soumissionnaire)	(insérer des lignes pour chaque soumissionnaire)
1.	Prix du kWc installé (cents US\$)	15		
1.1.	Coûts des investissements – CAPEX (US\$)	5		
1.2.	Plafond des coûts de développement (US\$)	5		
1.3.	Frais mensuels d'exploitation et de maintenance fixes – OPEX (US\$)	5		
2.	Ratio dette capitaux propres (%)	5		
3.	Rendement des capitaux propres (%)	5		
4.	Prix du kWh à produire (cents US\$)	5		
	TOTAL	30		

#### Article 14: Garantie de soumission

La Garantie de Soumission de l'offre de chaque Soumissionnaire, sous le modèle en *annexe* 2, devra:

- ✓ Indiquer le Ministère de l'Energie et des Mines comme en étant le bénéficiaire;
- ✓ Avoir une durée non inférieure àla Période de validité de l'offre;
- ✓ Etre entièrement remboursable à première demande sur remise d'une demande et d'un avis de l'émetteur si un Cas de retrait devait survenir;
- ✓ Inclure des procédures de retrait réalisables et pratiques,à condition qu'elle ne contienne aucune condition au retrait autre que la confirmation par l'émetteur que tout certificat de retrait devant être remis en lien avec un retrait est conforme de prime abord aux exigences de ladite Garantie de Soumission de l'offre;
- ✓ Être émise par une Banque qualifiée (ou une filiale de celle-ci), située au Burundi ;
- ✓ Indiquer expressément qu'elle sera soumise aux Règles uniformes relatives aux Garanties sur demande publiées par la Chambre de Commerce Internationale de Paris;
- ✓ Disposer d'un montant maximum disponible au retrait égal à Un Milliard Deux cent Millions de Francs Burundais (1 200 000 000 FBU) et ;

Cette garantie sera restituée au Soumissionnaire non retenu une fois que l'Appel d'offres aura été mené à terme, et aux attributaires après la notification au Développeur/Investisseur retenu. Elle serautilisée si le Soumissionnaire préféré n'honore pas toutesles obligations stipulées dans le Cahier des Charges. L'absence de la présente Garantie entraîne le rejet pur et simple de l'offre.

#### Article 15: Attribution du marché

LeProcès Verbal d'analyse des offres est transmis par le Président de la Cellule de passation des marchés publics au Ministre de l'Energie et des Mines à la DNCMP pour non objection en tant que « procès verbal d'attribution provisoire ». En cas de non objection, ceProcès Verbal fait l'objet d'une publication, puis le marché est attribué au Soumissionnaire, dont l'offre a satisfait aux conditions techniques et financières énoncées dans le présent Cahier de Charges, conformément au délai de validité des offres défini à l'article 12 du Cahier de Charges de l'Avis d'Appel d'offres.

# **Article 16: Contrat de Concession (CC)**

Le cadre légal burundais reconnaîtque la délégation de service public de l'énergie électrique, qui accorde la mission de produire et de vendre de l'électricité par le Soumissionnaire, procède par la signature d'un Contrat de concession du terrain où sera érigé chaque Centrale solaire photovoltaïque. Ce contrat est passéentre l'Etat et le Délégataire de service public, assorti des modalités d'investissement, d'exploitation et de maintenance de chaque Centrale solaire photovoltaïque, qui revêt un intérêt ou une utilité publique.

Le Contrat de Concession comprendra notamment les chapitres suivants :

- ✓ L'Objet du Contrat,
- ✓ La Qualité de la conception des ouvrages de la centrale solaire photovoltaïque,
- ✓ La Qualité des modalités d'application des normes environnementales et d'impact indusriel.
- ✓ La Description technique de la centrale solaire photovoltaïque,
- ✓ La Durée et la période de la concession,
- ✓ Les Droits liés à la concession : droits d'usage du sol, droits de développement, de construction et d'exploitation et de maintenance de la centrale solaire photovoltaïque, droits de vente d'électricité ; droits des sociétés ;
- ✓ Les Obligations liées à la concession : obligations du Concessionnaire, obligations de l'Autorité délégante ;
- ✓ Les Modalités du montage financier : modalités d'investissement et de la maintancance de chaque Centrale solaire photovoltaïque, qui a intérêt ou utilité publique et modalités de financement sur base d'un ratio endettement/fonds propres compris entre 70/30;
- ✓ Le Régime juridique de la centrale solaire photovltaïque : régime juridique pendant la période de validité du Contrat de Concession, régime juridique de la centrale et des droits des Parties à l'expiration du Contrat de concession ;
- ✓ Le Calendrier : chronogramme du processus ;
- ✓ Le Changement de Concessionnaire : cession d'un Contrat à un tiers, mutations, absorption ou scission, limitation provisoire au droit d'utilisation du domaine public, dissolution du Conscessionnaire ;
- ✓ Le Respect des conditions du Contrat ;
- ✓ La Garantie de l'Etat ;
- ✓ Le Paiement d'une redevance annuelle ;
- ✓ Le Cas de force majeure ;
- ✓ Le Règlement des différends ;
- ✓ Les Dispositions transitoires et finales : langue de travail, loi applicable, notifications, entrée en vigueur du Contrat de concession.

#### **Article 17: Contrat d'Achat d'Electricité (CAE)**

Le même cadre légal burundais reconnaît que la délégation de service public de l'énergie électrique procède également d'un Contrat d'Achat d'Electricité entre le Concessionnaire, qui est producteur et vendeur, et la Société Nationale en charge de distribution de l'électricité, qui est acheteur, assorti des modalités de fourniture d'électricité.

Le Contrat d'Achat d'Electricité (CAE) comprendra notamment les élements suivants :

- ✓ *La durée*: le CAE commence et devient effectif dès sa signature. A moins d'avoir été résilié plus tôt, conformément avec ses termes, le CAE sera en vigueur et de plein effet jusqu'à la fin de la vingtième (20ème) année de l'Accord;
- ✓ L'obligation d'atteindre la Clôture Financière : le Concessionnaire doit faire en sorte que la Clôture financière ait lieu avant la Date requise de Clôture Financière. Si la Clôture Financière n'a pas eu lieu avant la Date requise de Clôture financière, le Concessionnaire devra payer un montant à convenir dans le CAE de dommages-intérêts pour chaque jour qui suivra la date requise de clôture financière jusqu'au jour où la Clôture financière a lieu ;
- ✓ L'Approvisionnement des Contrats pour la construction de la Centrale solaire photovoltaïque : dans le cas où le Concessionnaire ne construit pas lui-même la Centrale solaire, il conduit un appel d'offres international concurrentiel pour la souscription d'un contrat d'ingénierie, approvisionnement et construction clés en main, aux termes duquel les travaux seront réalisés. Il procède à l'appel d'offres en conformité avec les Directives en matière de marchés publics de la République du Burundi. Il veille à ce que les conditions de l'appel d'offres permettent aux soumissionnaires de proposer une solution technique alternative. Si tout soumissionnaire soumet une solution technique alternative, le Soumissionnaire évalue cette solution technique alternative en consultation avec l'Autorité Délégante ;
- ✓ Le Système de mesure et le Système de mesure de contrôle : ces deux systèmes doivent être installés, exploités, maintenus et testés en conformité avec le Droit Applicable, aux Pratiques prudentes en matière de services publics et les Pratiques prudentes en matière d'électricité. Des exemplaires des manuels d'instruction et d'exploitation du Système de mesure et du Système de mesure de contrôle, une fois installés, doivent être fournis par le Concessionnaire à la Société Nationale de distribution d'Electricité, qui est l'Acheteur ;
- ✓ Le Relevé des compteurs: le Concessionnaire doit obtenir et installer des systèmes d'enregistrement de données électroniques capables d'enregistrer la production nette d'électricité mesurée par le Système de mesure et le Système de mesure de contrôle sur une base continue et de garder ces enregistrements pour une durée d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours. Ces informations seront utilisées pour déterminer la production nette d'électricité de chaque Centrale solaire photovoltaïque ;
- ✓ L'Exploitation de chaque Contrale solaire: les Parties doivent établir un Comité d'exploitation qui se réunit durant les 30 premiers jours après sa création pour finaliser les procédures d'exploitation, qui prendront en compte la conception de chaque centrale, les systèmes de mesure, et le réseau et qui devront être conformes avec les pratiques prudentes en matière de services publics, les pratiques prudentes en matière d'électricité et les caractéristiques d'exploitation convenues ;
- ✓ Les Tests et mise en service : avant de déclarer la Date d'exploitation commerciale, le Concessionnaire doit s'acquitter de façon satisfaisante des tests de l'ensemble des installations de la Centrale solaire, notamment les tests du système automatique de régulation de voltage, les tests de commandes des onduleurs, les tests de circuits ouverts et de courts-circuits, les tests fonctionnels et périodicité de l'appareillage de connexion à haute tension, les tests des paramètres de niveau de protection, les phases de voltage et tests liés à ces phases, les tests des phases et de la polarité des transformateurs, les tests qui démontrent la fonctionnalité des systèmes de protection, les tests des disjoncteurs, les tests de déclenchement fonctionnel, les tests de systèmes

de contrôle, les tests de capacité, les tests d'efficacité; et les modèles de fiabilité d'au moins 21 jours.

Dans le but de réussir le test de capacité, le Concessionnaire devra démontrer que les installations de la Centrale solaire photovoltaïque ont une capacité égale à au moins 10 MWc.

- ✓ La Date d'Exploitation commerciale : une fois les tests de mise en service réussis, la capacité testée initiale devra être certifiée dans un Certificat délivré par le Maître de l'Ouvrage ou son Représentant. La Date d'exploitation commerciale survient et les paiements de disponibilité et les paiements énergétiques commencent ;
- ✓ L'Obligation d'atteindre la Date d'exploitation commerciale : Le Concessionnaire doit faire en sorte que la Date d'exploitation commerciale ait lieu avant la Date requise d'exploitation commerciale. Dans le cas où la Date d'exploitation commerciale n'est pas survenue avant la Date requise d'exploitation commerciale, le Concessionnaire devra payer un montant à convenir avec l'Acheteur au titre de dommages-intérêts pour chaque jour à compter de la Date requise d'exploitation commerciale jusqu'au Jour où la Date de l'exploitation commerciale survient ;
- ✓ L'Exploitation et Entretien de chaque Centrale solaire : le Concessionnaire exploite et entretient la Centrale solaire en conformité avec les termes du Contrat d'Achat d'Electricité (CAE), des procédures d'exploitation, du droit applicable, des pratiques prudentes en matière de service public et des pratiques prudentes en matière d'électricité. Le Concessionnaire devra entretenir la centrale solaire dans un état capable d'être exploité dans les caractéristiques d'exploitation convenues ;
- ✓ La Conservation des enregistrements d'exploitation : chaque Partie (Vendeur et Acheteur) conserve des enregistrements complets et précis ainsi que toutes les autres données raisonnablement requises pour la bonne administration du Contrat. Le Concessionnaire conservera un journal d'exploitation exact et à jour, sous un format mutuellement convenu par les Parties, sur le site, et contenant les enregistrements et données de la production nette électrique générée par la centrale solaire concernant chaque heure, la puissance réactive pour chaque heure, la fréquence du réseau, la tension au point de livraison, des changements dans le statut d'exploitation, les arrêts planifiées, et les arrêts pour entretien, des conditions climatologiques, la capacité disponible déclarée pour chaque heure, des Instructions de planification, instructions de planification révisées, et instructions de distribution en temps réel pour chaque heure; et autres aspects convenus par les Parties.
- ✓ La Rémunération due au Concessionnaire : à partir de la Date d'exploitation Commerciale, l'Acheteur doit payer des paiements de disponibilité et des paiements énergétiques au Concessionnaire. Toute taxe sur la valeur ajoutée relative à ces paiements sera payée par le Concessionnaire mais remboursée par l'Acheteur ;
- ✓ La Garantie de l'Acheteur: au plus tard à la Date d'exploitation commerciale, l'Acheteur fournit une Garantieau Concessionnaire reprenant les conditions à convenir et conservera ensuite cette Garantie de l'Acheteur (ou tout substitut de celle-ci) de manière continue jusqu'à ce que la totalité des dettes en cours aux termes des Documents de financement ait été payée par le Concessionnaire ;
- ✓ La Limitation de Responsabilité : aucune Partie n'est responsable envers l'autre Partie dans un Contrat, en matière de responsabilité civile, garantie, responsabilité stricte, ou

- toute autre théorie juridique ou pour tout dommage indirect, par conséquent, accessoire, punitif ou exemplaires ;
- ✓ Les Assurances : à sa charge, le Concessionnaire doit obtenir et conserver, ou faire en sorte que soient obtenues et conservées des polices d'assurances qui sont généralement et ordinairement conservées pour les projets similaires aux aménagements solaires ;
- ✓ Les Déclarations et garanties: Les déclarations et garanties pour le Concessionnaire comportent les déclarations et garanties habituelles et coutumières concernant (i) la situation du Concessionnaire, (ii) la compétence pour signer le Contrat d'achat d'électricité, (iii) l'absence de conflits avec le Droit applicable, (iv) l'absence de conflit avec des accords existants, (v) l'applicabilité du Contrat d'achat d'électricité, (vi) l'absence de défaillance aux termes d'autres accords importants du Concessionnaire, et (vii) l'absence de paiements inappropriés réalisés par le Concessionnaire ou ses mandataires en vue d'obtenir, de conserver ou orienter des affaires. L'Acheteur donnera aussi des déclarations et garanties similaires à celles données par le Concessionnaire;
- ✓ Les Impôts: tous les impôts applicables au Concessionnaire doivent être payés par le Concessionnaire en temps et lieu requis par le Droit Applicable. Tous les impôts applicables à l'Acheteur découlant ou en connexion avec ses droits et obligations en vertu du Contrat d'achat d'électricité seront payés par l'Acheteur en temps et lieu requis par le Droit applicable ;
- ✓ Un Evénements de Force majeure : Un «Événement de Force majeure » désigne tout événement, circonstance ou combinaison d'événements ou de circonstances (y compris les effets de ceux-ci) qui sont raisonnablement indépendants de la volonté d'une Partie et qui, à la Date de signature ou après celle-ci, affectent substantiellement et négativement la réalisation par la Partie affectée de ses obligations en vertu de et au titre de cet Accord; à condition, toutefois, que ces effets substantiels et négatifs n'aient pu être évités, surmontés ou palliés par la Partie affectée en recourant à un niveau de prudence et de soin raisonnable, qu'il soit entendu et convenu que les soins raisonnables incluent les actions et activités visant à protéger les installations de la Centrale solaire contre les accidents et autres événements, et qui sont raisonnables en tenant compte de la probabilité de la survenue d'un tel événement, de son effet probable s'il venait à se produire et de l'efficacité probable des mesures de protection ;
- ✓ La Résolution des conflits: dans le cas où entre les Parties surviendrait un Litige, une controverse ou une réclamation découlant de, ou lié au Contrat d'achat d'électricité ou à une inexécution, à la résiliation ou à la validité de celui-ci, le litige sera résolu en accord avec les Règles des Procédures d'arbitrage établies par la Convention sur le règlement des différends relatifs aux investissements entre États et ressortissants d'autres États: la « Convention CIRDI » ;
- ✓ La Langue : le Contrat d'achat d'électricité sera souscrit en français et la version française prévaudra sur toutes versions traduites. L'ensemble des avis, certificats et autres documents et communications (y compris les copies) donnés ou effectués dans le cadre du Contrat d'achat d'électricité ou en lien avec celui-ci seront en français et seront accompagnés d'une traduction fidèle et correcte en anglais ;
- ✓ Le Droit applicable: Le Contrat d'achat d'électricité est régi et interprété en accord avec les lois du **Burundi.**

D'autres caractéristiques complémentaires seront analysées au moment de la négociation proprement dite du Contrat d'Achat d'Electricité.

Fait à Bujumbura, le ...../2013

LE SECRETAIRE PERMANENT AU MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES

**M**<sup>me</sup> Justine NISUBIRE

#### ANNEXE 1: FORMULAIRE DE SOUMISSION A L'AVIS D'APPEL D'OFFRES

[Sur papier avec en-tête du Soumissionnaire]

[Date]

#### A l'attention de :

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES, SECRETARIAT PERMANENT AVENUE DE LA REVOLUTION N°7, 1<sup>er</sup> étage B.P: 745 BUJUMBURA

TEL: (257) 22 213266, FAX: (257) 22223337, E-mail: <u>nisjustine@yahoo.fr</u>

Re : Centrale solaire photovoltaïque de [......]

Nous faisons ici référence à l'Avis d'Appel d'Offres et à son Cahier des Charges pour le choix d'un Délégataire de service public, type BOO, pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance d'une centrale solaire photovoltaïque, d'une puissance de 10 MWc en province ......, commune ....., sur la Sous-Colline ......, Colline ....., émis par le Secrétariat permanent du Ministère de l'Energie et des Mines, DAOI n°DNCMP/...../ S /2013 en date du ...../2013.

Après avoir examiné avec attention les deux documents, dont nous accusons l'obtention par la présente, et après avoir examiné les conditions réelles du site, nous étant assuré de la nature et de l'emplacement des travaux et services auxquels il est fait référence ci-dessus et des conditions générales et locales que nous rencontrerons au cours de l'exécution de ceux-ci, et après avoir examiné le contenu du Cahier des charges de l'Appel d'offres international portant sur la délégation de service public de la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance delacentrale solaire de 10 MWc en République du Burundi, Nous, les Soussignés, avons complétéet fourni l'ensemble des informations et documents demandés, conformément aux dispositions du Cahier des charges, ce qui représente notre dossier de Soumissionnaire. Nous certifions que toute information fournie et affirmation faite sont véridiques et acceptons d'être lié(e)s par les représentations, termes et conditions contenus dans le présent dossier.

Nous autorisons la Commission d'Ouverture des Offres à vérifier les informations et documents requis par l'Annexe 1 du DAO.

Nous convenons de respecter la validité de la présente Offre, qui est constituée de notre Offre technique et de notre Offre financière, pour une période de quatre-vingt dix jours (90) à partir de la date limite de soumission de l'Offre, telle qu'exposée à l'Avis d'Appel d'Offres, Offre qui nous liera et pourra être acceptée par vous-même à tout moment avant expiration de cette période.

Nous reconnaissons et acceptons que l'Autorité Contractante n'est pas responsable d'aucune erreur ou omission de notre part dans la préparation de la présente offre.

Nous sommes responsables de tout et tous coûts, dépenses et pertes subies dans le cadre de la préparation et de la soumission de notre offre. Il ne sera pas demandé à l'Autorité Contractante de nous dédommager pour tous lesdits coûts, dépenses ou pertes quelle que soit l'issue de la Soumission.

Nous restons engagés par la présente soumission, pendant un délai de quatre vingt dix (90) jours calendriers comptés à partir de la date d'ouverture des soumissions.

Signature du Soumissionnaire/ Représentant Légal/Mandataire	
[],	[],
Nom (en caractères d'imprimerie)	
[]	
Titre du Soumissionnaire/Représentant Légal/M	andataire autorisé à signer
[] (Si le Mandataire n'est pas le Soumissionnaire soumissionnaire, joindre une délégation de signatu	

#### ANNEXE 2: FORMULAIRE DE GARANTIE DE SOUMISSION

[Papier à en-tête de la Banque Emettrice]

Bénéficiaire : Ministère de l'Energie et des Mines

Objet : Garantie de Soumission de l'Offre

Nous faisons ici référence à l'Avis d'Appel d'Offres et à son Cahier des Charges pour le choix d'un Délégataire de service public, type BOO, pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des centrales solaires photovoltaïques, d'une puissance de 10 MWc en province..., commune..., sur la colline..., émis par le Secrétariat Permanent du Ministère de l'Energie et des Mines, en date du ...../2013.

Nous avons été informés que le [Soumissionnaire] (le « donneur d'ordre ») est tenu dans le cadre de 1'Appel d'offres d'enregistrer en faveur du Bénéficiaire une Garantie de Soumission sur demande pour la garantie de l'offre (la « Garantie »).

Sur demande du Donneur d'ordre, [•] (la « Banque ») s'engage irrévocablement par les présentes à payer au Bénéficiaire (le « Bénéficiaire »), toute(s) somme(s) dont le montant total n'excède(nt) pas Un Milliard Deux Cent Millions de Francs Burundais (1 200 000 000 FBU) à réception par la Banque, au présent bureau, d'une demande écrite du Bénéficiaire et de la déclaration écrite du Bénéficiaire indiquant:

- (a) que le Donneur d'ordre est en violation de ses obligations au titre de l'Appel d'offres et qu'un Cas de retrait est survenu par conséquent au titre de l'Appel d 'offres;
- (b) en quoi consiste la violation du Donneur d'ordre, et quel Cas de retrait est survenu; et
- (c) le montant de la demande du Bénéficiaire qui n'excèdera pas le Montant de la garantie.

Cette violation concerne notamment les actes suivants:

- Si le soumissionnaire retire son offre pendant la période spécifiée par le soumissionnaire dans la Garantie de Soumission de l'Offre,
- Si le soumissionnaire s'étant vu notifier l'acceptation de son offre par l'acheteur pendant la période de validité ;
  - a) manque à signer ou refuse de signer le Contrat de Concession et le Contrat
  - d'Achat d'Electricité alors qu'il est requis de le faire, ou
  - b) manque à fournir ou refuse de fournir la Garantie de fin de bonne exécution.

La présente Garantie demeurera valable jusqu'au 30ème jour inclus suivant l'expiration de la période de validité des offres, et qui peut être reportée par le Donneur d'ordre, ce dernier n'étant pas tenu de notifier la Banque dudit ou desdits reports.

Toute demande de paiement doit être signée à cette fin par le Bénéficiaire ou son représentant ou employé autorisé.

La Banque:

- (i) reconnait par les présentes les droits de retrait du Bénéficiaire au titre de la présente Garantie,
- (ii) reconnait que ni la Banque ni le Donneur d'ordre ne saurait mettre un terme à la présente Garantie avant la date d'expiration indiquée sans l'accord écrit du Bénéficiaire,
- (iii) s'engage à honorer toute demande faite par le Bénéficiaire conformément à la présente Garantie dans la mesure où ladite demande est conforme aux exigences exposées aux présentes, et à effectuer le paiement correspondant à ladite demande directement au Bénéficiaire.

La présente Garantie sera soumise aux Règles uniformes relatives aux Garanties sur demande publiées par la Chambre de Commerce Internationale de Paris.

Fait à [	], <b>le</b>	/	./ 2013
[BANQUE EMET	TRICE]		

Par: [BANQUE EMETTRICE]

Nom: Titre: Signature : Cachet :

#### ANNEXE 3: FORMULAIRE D'OFFRE FINANCIERE

[Sur papier à en-tête du Soumissionnaire]

[Date]

#### A l'attention de :

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES, SECRETARIAT PERMANENT AVENUE DE LA REVOLUTION N°7, 1<sup>er</sup> étage

B.P: 745 BUJUMBURA TEL: (257) 22 213266, FAX: (257) 22223337,

E-mail: nisjustine@yahoo.fr

Nous faisons ici référence à l'Avis d'Appel d'Offres et à son Cahier des Charges pour le choix d'un Délégataire de service public, type BOO, pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance d'une centrale solaire photovoltaïque, d'une puissance de 10 MWc en province...., commune,..., colline..., émis par le Secrétariat permanent du Ministère de l'Energie et des Mines, en date du ...../2013.

Après avoir examiné avec attention les deux documents, dont nous accusons l'obtention par la présente, et après avoir examiné les conditions réelles du site, nous étant assuré de la nature et de l'emplacement des travaux et services auxquels il est fait référence ci-dessus et des conditions générales et locales que nous rencontrerons au cours de l'exécution de ceux-ci, et après avoir examiné le contenu du Cahier des charges de l'Appel d'offres international portant sur la délégation de service public de la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance de chaque centrale solaire de 10 MW en République du Burundi, Nous vous proposons, dans le cadre de notre Offre financière :

- (i) que les coûts des investissements (CAPEX), liés à l'exécution des travaux, fourniture et montage d'équipements pour la centrale solaire de [•] sont évalués à [•] US \$;
- (ii) que le Rendement des capitaux propres, tel que défini et utilisé dans l'Accord d'Achat d'Electricité, qui sera utilisé pour estimer le Composant Remboursement & Rendement des Capitaux propres éligibles pour chaque Exigence de revenus de la Période contractuelle, soit égal à [•] % par an;
- (iii) que le Plafond des coûts de développement autorisés, tel que défini et utilisé dans l'Accord d'Achat d'Electricité, et qui définira la limite maximale des Coûts de développement autorisés pouvant être inclus dans les Coûts éligibles du projet, soit égal à [•] US \$;
- (iv) que les frais mensuels d'exploitation et de maintenance fixes (OPEX) qui seront utilisés pour calculer la composante Exploitation et maintenance fixes de chaque Exigence de revenus de la période contractuelle conformément à l'Accord d'Achat d'Electricité soient égaux à [•] US \$ (calculer sur toute la période des 20 ans du Contrat);
- (v) qu'en conséquence le prix du kWh est [•] cents US \$.

Signature du Soumissionnaire/	
Représentant Légal/Mandataire	
[], Nom (en caractères d'imprimerie)	[],
[]	
Titre du Soumissionnaire/Représentant Légal/Mand	ataire autorisé à signer
[] (Si le Mandataire n'est pas le Soumissionnaire ou soumissionnaire, joindre une délégation de signature au	1

[Sur papier à en-tête du Soumissionnaire]

# ANNEXE 4: FORMULAIRE DE DECLARATION DE CONFLITS D'INTERÊTS

A l'attention de :		[Date]	
SECRETARIAT PER	VOLUTION N°7, 1 <sup>er</sup> étage A		
Nous faisons ici référence à l'Avis d'Appel d'Offres et à son Cahier des Charges pour le choix d'un Délégataire de service public, type BOO, pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des centrales solaires photovoltaïques, d'une puissance de 10 MWcen province, commune, colline, émis par le Secrétariat permanent du Ministère de l'Energie et des Mines, en date du/2013.  Nous, les Soussignés, sauf pour les cas énumérés au tableau ci-dessous, n'avons connaissance d'aucun conflit actuel ou potentiel découlant d'un Contrat ou d'une relation antérieur(e) avec le Ministère de l'Energie et des Mines, les Entreprises publiques sous sa tutelle, représentants, conseillers, dans le cadre du présent Projet, qui pourrait affecter notre capacité à respecter toute obligation de Soumissionnaire au titre des Accords à conclure.			
Nom du Projet	Etat du Projet (achevé ou en cours)	Description du conflit ou du conflit d'intérêts potentiel	
Signature du Soumissionnaire/ Représentant Légal/Mandataire			
[	],	[],	
Nom (en caractères d'imprimerie)			
[	]		
Titre du Soumissionnaire/R	eprésentant Légal/Mandata	aire autorisé à signer	
[			
· · ·		Représentant légal de l'Entreprise ordée par le Représentant légal).	

#### ANNEXE 5: FORMULAIRE DE GARANTIE DE BONNE EXECUTION

[Papier à en-tête de la Banque Emettrice]

Bénéficiaire : Ministère de l'Energie et des Mines

Objet : Garantie de fin de bonne exécution

Nous faisons ici référence à l'Avis d'Appel d'Offres et à son Cahier des Charges pour le choix d'un Délégataire de service public, type BOO, pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des centrales solaires photovoltaïques, d'une puissance de 10 MWcen province...., commune..., commune..., colline..., émis par le Secrétariat Permanent du Ministère de l'Energie et des Mines, en date du ...../.2013.

Nous avons été informés que le [Soumissionnaire] (le « donneur d'ordre ») est tenu dans le cadre de 1'Appel d'offres d'enregistrer en faveur du Bénéficiaire une Garantie de in de bonne exécutionsur demande pour la garantie de l'offre (la « Garantie »).

Sur demande du Donneur d'ordre, [•] (la « Banque ») s'engage irrévocablement par les présentes à payer au Bénéficiaire (le « Bénéficiaire »), toute(s) somme(s) dont le montant total n'excède(nt) pas **dix pourcent** (10%) du montant total du marché (le « Montant de la garantie ») à réception par la Banque, au présent bureau, d'une demande écrite du Bénéficiaire et de la déclaration écrite du Bénéficiaire indiquant:

- (a) que le Donneur d'ordre est en violation de ses obligations au titre de l'Appel d'offres et qu'un Cas de retrait est survenu par conséquent au titre de l'Appel d 'offres;
- (b) en quoi consiste la violation du Donneur d'ordre, et quel Cas de retrait est survenu; et
- (c) le montant de la demande du Bénéficiaire qui n'excèdera pas le Montant de la garantie.

Cette violation concerne notamment les actes suivants:

- Si le soumissionnaire connaît des retards dans la Clôture financière du Projet pendant la période spécifiée par le soumissionnaire dans son offre,
- Si le soumissionnaire connaît des retards dans la Date d'Exploitation commerciale du Projet pendant la période spécifiée dans son offre,
- Si le soumissionnaire connaît des problèmes de fourniture de la capacité et de la quantité d'énergie requises dans le CAE.

La présente garantie demeurera valable jusqu'au 30ème jour inclus suivant l'expiration de la période de validité des offres, et qui peut être reportée par le Donneur d'ordre, ce dernier n'étant pas tenu de notifier la Banque dudit ou desdits reports.

Toute demande de paiement doit être signée à cette fin par le Bénéficiaire ou son représentant ou employé autorisé.

La Banque:

- (i) reconnait par les présentes les droits de retrait du Bénéficiaire au titre de la présente Garantie,
- (ii) reconnait que ni la Banque ni le Donneur d'ordre ne saurait mettre un terme à la présente Garantie avant la date d'expiration indiquée sans l'accord écrit du Bénéficiaire,
- (iii) s'engage à honorer toute demande faite par le Bénéficiaire conformément à la présente Garantie dans la mesure où ladite demande est conforme aux exigences exposées aux présentes, et à effectuer le paiement correspondant à ladite demande directement au Bénéficiaire.

Si le Bénéficiaire présente une demande de paiement à la Banque avant 10h00, heure locale n'importe quel jour d'ouverture de la Banque (chacun de ces jours étant, un « Jour ouvré »), conformément aux conditions générales de la présente Garantie, la Banque honorera celle-ci en effectuant un paiement au Bénéficiaire en fonds immédiatement disponibles, conformément aux instructions de paiement du Bénéficiaire et sans aucune restriction, condition, demande de renseignements ou droit d'objection quels qu'ils soient de la part de la Banque, sans avis préalable audit paiement envoyé au Donneur d'ordre et nonobstant toutes conditions, demandes, ou objections du Donneur d'ordre ou de toute autre partie, sans que le Bénéficiaire n'ait besoin d'établir plus en détails le bien-fondé de ladite demande, avant 16h00, heure locale ledit Jour ouvré, sinon la Banque honorera la demande de paiement du Bénéficiaire avant 10h00, heure locale du Jour ouvré suivant.

La présente Garantie expirera lors de la réception définitive. Par conséquent, toute demande de paiement au titre de la Garantie doit être reçue par la Banque à cette date au plus tard. Ni la Banque, ni le Donneur d'ordre ne mettra un terme à la présente Garantie avant la date d'expiration indiquée sans le consentement écrit du Bénéficiaire.

Le Montant de la Garantie est sujet à réduction sur réception par la Banque d'une demande écrite signée à cette fin par le Bénéficiaire indiquant le montant de la réduction du Montant de la garantie demandé par le Bénéficiaire.

La présente Garantie sera soumise aux Règles uniformes relatives aux Garanties sur demande publiées par la Chambre de Commerce Internationale de Paris.

Fait à [
[BANQUE EMETTRICE]
Par: [BANQUE EMETTRICE]
Nom: Titre: Signature: Cachet:

# ANNEXE 6: FORMULAIRE DE DECLARATION D'ORIGINE DES FOURNITURES

# A l'attention de :

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES, SECRETARIAT PERMANENT AVENUE DE LA REVOLUTION N°7, 1<sup>er</sup> étage

B.P: 745 BUJUMBURA TEL: (257) 22 213266, FAX: (257) 22223337,

E-mail: nisjustine@yahoo.fr

nom et pour le cor déclarons que les d'Offres internatio	
Y joindre la Certifi et des autres équip	cation ISO 9001 du Fabricant des modules photovoltaïques, des onduleur ements y associés.
	Fait à, le / /2013
	Le nom du Fabricant[]
	Nom et Prénom du Représentant Légal []
	Signature et cachet[]

# ANNEXE 7 : GUIDE D'ELABORATION DE « L'ETUDE D'EVALUATION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET D'EVALUATION DES RISQUES INDUSTRIELS POUR LA CENTRALE SOLAIRE»

Section 1 : Etudes d'évaluation d'impact environnemental et d'évaluation des risques industriels pour la centrale solaire

# I. Objectifs et limites de l'Etude d'évaluation d'impact environnemental et d'évaluation des risques industriels

L'Etude d'évaluation a pour but de présenter de manière synthétique une évaluation de l'ensemble des impacts environnementaux et des risques industriels attendus de chaque centrale solaire photovoltaïque et les mesures envisagées par le Concessionnaire pour les maîtriser. Il se fonde sur une analyse des données et depré-diagnostics environnementaux existants.

L'Etude vise à démontrer la compatibilité du projet avec la sensibilité environnementale du site concédé ainsi qu'avec les risques industriels subis ou générés par l'installation.

L'Etude d'évaluation identifiera les principaux enjeux environnementaux, et au regard descaractéristiques de l'installation, les principauximpacts attendus de l'installation.

# II. Remarques méthodologiques préalables

# II.1 Proportionnalité

La précision de l'Etude d'évaluation doit être fonction, d'une part, de la sensibilité du site et, d'autre part, de l'importance du projet.

#### II.2 Champ de l'évaluation

L'Etude d'évaluation doit prendre en considération cinq types d'impacts :

- ✓ Impacts sur le paysage et le patrimoine ;
- ✓ Impacts sur le milieu physique (géologie, hydrologie) ;
- ✓ Impacts sur le milieu naturel (fonctionnement des écosystèmes, espèces animales et végétales sensibles) ;
- ✓ Impacts sur le milieu humain (nuisances de voisinage pendant le chantier, concurrence avec les usages locaux);
- ✓ Impacts sur l'environnement industriel et les biens suite à un incendie généré par l'installation.

#### L'Etude d'évaluation doit couvrir tous les éléments suivants :

- ✓ Les modules solaires et les éléments mitoyens des modules solaires (cadres, supports, fondations, câblages et tous les équipements nécessaires à leur fonctionnement comme par exemple les onduleurs, les dispositifs de coupures...);
- ✓ L'installation de stockage et tous ses éléments mitoyens ;
- ✓ Les locaux techniques ;

- ✓ La ligne de raccordement au réseau électrique ;
- ✓ Les voies d'accès (tracé, remise en état) et en particulier celles nécessaires aux services de secours et d'incendie ;
- ✓ La signalisation diurne et nocturne du site de production;
- ✓ Les déchets de chantier durant la phase de construction.

L'Etude d'évaluation doit prendre en compte les différents types d'impacts sur l'environnement, dont ceux sur l'environnement industriel et les biens, liés à :

- ✓ La phase de construction ;
- ✓ La nature des installations ;
- ✓ La phase d'exploitation ;
- ✓ Le fonctionnement en mode dégradé (suite à des travaux, une maintenance ou à un accident) :
- ✓ La phase du transfert des ouvrages à l'Autorité Délégante.

# III. Chapitres de l'Etude d'évaluation

# III.1. Présentation du projet

Les principales caractéristiques du projet ainsi qu'un plan de situation seront présentées. Les éléments suivants seront notamment précisés :

- ✓ La technologie utilisée et les principales données techniques de l'installation;
- ✓ Le mode de construction (montage, fondations, câblage) ;
- ✓ Les principales installations (modules ou capteurs, conduites, échangeurs de chaleur, tours, turbines, générateurs, dispositifs de coupure) et installations annexes (bâtiments techniques etc.);
- ✓ La surface d'emprise ;
- ✓ La clôture éventuelle :
- ✓ Les risques présentés par l'installation ou qu'elle est susceptible de subir.

# III.2. Avantages et désavantages du site proposé par l'Autorité Délégante

L'Etude d'évaluation montrera les avantages et les désavantages du site au regard des enjeux suivants :

Enjeux	Critères à considérer pour le choix du (des)	
	site(s)	
Préserver la biodiversité	Montrer que le site concédé n'est pas une zone	
	protégé (réserve naturelle, site classé)	
Economiser l'espace	Montrer que le site est à faibles potentialités au	
	regard de la valeur agronomique des sols, de la	
	faune et de la flore	
Prévention des risques	Solidité de la structure, charges admissibles,	
industriels	résistance aux intempéries (vent, grêle)	
	Prévention du risque d'incendie	
	Prévention du risque électrique (électrisation,	
	foudre, conformité)	

Les critères techniques et économiques relatifs au choix du site sont présentés de la manière suivante :

Caractéristiques physiques	- Radiation globale maximale		
du site	- Angle de radiation, exposition		
	- Ombrage évité, du fait de la végétation ou des bâtiments		
	environnants		
	- Conditions climatiques		
Infrastructure énergétique	- Possibilités de raccordement à l'infrastructure électrique		
	- Situation du point d'alimentation Haute Tension		
	- Charge actuelle du réseau		
Autres critères	- Concession à titre gratuit		
	- Acceptation / soutien local (élus, population, administration)		
	- Accès (voirie existante)		

#### III.3.Performances de l'aire d'étude

L'aire d'étude est la zone sur laquelle porte l'analyse des impacts. Ilconvient de considérer l'ensemble de la zone géographique concernée par le projet : l'aire d'étude se composeainsi non seulement du site du projet (les surfacesdirectement utilisées par l'installation) mais également de la zone où les impacts et des risques (sur les sols, les nappes phréatiques et les écosystèmes, lesbiens et les personnes) sont prévisibles (en phase de construction, d'exploitation ou de transfert). L'Etude présentera l'aire d'étude au regard des critères environnementaux, d'une part, et au regard des risques industriels sur les biens et les personnes, d'autre part.

# III.4. Description de l'état initial du site et de son environnement

Dans le cadre de l'étude d'impact, l'analyse de l'état initial du site et de son environnement naturel doit permettre de mettre en évidenceles caractéristiques du site, sur la base de données scientifiques. Elle doit permettre de définir l'état local de cet environnement, et enfin d'identifier et de hiérarchiser les principaux enjeux de l'aire d'étude.

Dans le cadre du présent Avis d'Appel d'offres international, l'Etude présentera une synthèse bibliographique desdonnées existantes sur le site et son environnement et des études environnementales, et hydrogéologiques existantes (fournir les référencesdes études). A ce stade, les études de terrain ne sont pasobligatoires, cependant leurs résultats peuvent être présentés si elles ont d'ores et déjà été réalisées dans lecadre de la préparation de l'étude d'impact.

En termes de risques industriels, l'Etude comportera trois volets ci-dessous et précisera pour chaque domaine les modalités de qualification requise, de formation et d'informationpour les salariés intervenant sur le site à tous les stades de son cycle de vie :

✓ Résistance et l'étanchéité de l'installation (fondations, résistance des matériaux et des structures indiquant les charges admissibles et prouvant la résistance aux intempéries (vent, neige, grêle);

- ✓ Prévention du risque d'incendie et sur les modalités d'intervention des services de secours et d'incendie ;
- ✓ Prévention du risque électrique (électrisation, foudre, conformité électriques, normes et certifications).

L'Etude présentera une synthèse des enjeux environnementaux et de ceux liés aux risques industriels sous la forme d'un tableau croisant lescaractéristiques de l'aire d'étude avec le niveau de sensibilité et permettantainsi de hiérarchiser ces enjeux.

#### III.5. Analyse des effets du projet

L'Etude présentera une évaluation des effets (positifs ou négatifs) sur l'environnement naturel, économique et humain en distinguant les différentesphases de la vie du projet (construction, exploitation, transfert).

Le niveau de détail de l'analyse se basera sur les principaux enjeux identifiés précédemment. L'objectif est de fournir une premièreappréciation de l'importance des effets au regard de lasensibilité du site et de déterminer si, en conséquence, des mesures de traitement des impacts seront nécessaires.

En matière de prévention des risques industriels, l'objectif est de montrer l'aptitude de l'exploitant à analyser les risques d'accident, leur probabilité et leur gravité, à illustrer les mesures de prévention prévues et celles prises pour limiter les conséquences d'un accident éventuel.

En phase de construction, les effets suivants seront notamment examinés :

- ✓ Les effets sur la topographie et la structure des sols ;
- ✓ La détérioration des habitats naturels et dérangements/ destructions d'espèces ;
- ✓ Les risques de pollutions ;
- ✓ Les bruits et vibrations ;
- ✓ Les blessures, pollutions chimiques, explosions, incendies, endommagement de matériels ou de structures suite à de la malveillance, des erreurs de manipulation, des accidents du travail.

Concernant la phase d'exploitation, l'Etude analysera notamment effets suivants:

- ✓ L'imperméabilisation partielle du terrain modification des écoulements ;
- ✓ La modification des habitats naturels et des conditions climatiques et hydriques (ombrage);
- ✓ L'introduction d'espèces ;
- ✓ Les effets sur les continuités écologiques perturbation et dérangements de la faune création d'un nouveau paysage ;
- ✓ Les effets visuels et optiques ;
- ✓ La modification des usages de l'espace champs électromagnétiques, gêne sonore, prévention de l'intrusion, du vol et de la malveillance ;
- ✓ L'entretien et débroussaillage en vue de prévenir les feux de forêt, protection des câblages contre l'incendie ;

✓ Les blessures, pollutions chimiques, explosions, incendies, endommagement de matériels ou de structures suite à de la malveillance, des erreurs de manipulation, des accidents du travail.

# III.6. Mesures envisagées et mode de gestion du site

L'Etude présentera les mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les impacts sur la faune et la flore, le sol, l'eau, le paysage et le cadre naturel ainsi que sur l'environnement industriel et les biens.

Chaque mesure fera l'objet d'une description, justification (quel impact sera traité) et, dans la mesure du possible, **d'une évaluation chiffrée de son coût**. Les mesures de suppression permettent d'éviter l'impact dès la conception du projet, les mesures de réduction visent à réduire l'impact, et les mesures de compensation visent à permettre de conserver globalement la valeur initiale des milieux. Le cas échéant, le dossier indiquera si un suivi environnemental est envisagé au titre des mesures d'accompagnement, afin d'évaluer les conséquences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement. Le dossier indiquera le dispositif envisagé, et la manière dont les résultats seront pris en compte.

L'Etude précisera le mode de gestion et d'entretien du site (constitution / reconstitution d'une couverture végétale, maintien de la couverture végétale, activités connexes, etc.).

# ANNEXE 8: FORMULAIRE D'ACTE D'ENGAGEMENT POUR L'EXECUTION DE L'ETUDE DE FAISABILITE

[Sur papier à en-tête du Soumissionnaire]

[Date]

A l'attention de :

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES MINES, SECRETARIAT PERMANENT AVENUE DE LA REVOLUTION N°7, 1<sup>er</sup> étage

B.P: 745 BUJUMBURA TEL: (257) 22 213266, FAX: (257) 22223337,

E-mail: nisjustine@yahoo.fr

Nous faisons ici référence au présent DAO pour le choix d'un Délégataire de service public, type BOO, pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance d'une centrale solaire photovoltaïque, d'une puissance de 10 MWc en province......., commune,....., colline...., émis par le Secrétariat permanent du Ministère de l'Energie et des Mines, en date du ...../2013.

Après avoir examiné avec attention les deux documents, dont nous accusons l'obtention par la présente, et après avoir examiné les conditions réelles du site, nous étant assuré de la nature et de l'emplacement des travaux et services auxquels il est fait référence ci-dessus et des conditions générales et locales que nous rencontrerons au cours de l'exécution de ceux-ci, et après avoir examiné le contenu du Cahier des charges de l'Appel d'offres international portant sur la délégation de service public de la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance de chaque centrale solaire de 10 MW en République du Burundi, Nous confirmons que, si une fois notre offre était retenue, nous mènerons d'abord une Etude de faisabilité complète du projet que nous soumettrons au Maître de l'Ouvrage pour approbation avant implantation de l'ouvrage ou des ouvrages, conformément aux prescriptions du Cahier des Charges.

Signature du Soumissionnaire/ Représentant Légal/Mandataire	
[], Nom (en caractères d'imprimerie)	[],
[]	
Titre du Soumissionnaire/Représentant Légal/	Mandataire autorisé à signer
[] (Si le Mandataire n'est pas le Soumissionnair soumissionnaire, joindre une délégation de signa	