

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur – Fraternité – Justice



**Ministère de la Transition Numérique, de l'Innovation
et de la Modernisation de l'Administration**

**Dossier d'Appel d'Offres -
Déploiement, conception, et exploitation
technique**

**Sélection d'un fournisseur pour la mise en place d'une
seconde liaison par câble sous-marin pour la
Mauritanie
(Sans préqualification)**

Dossier type de Passation de Marché

Sommaire

Dossier type d'appel d'offres pour l'acquisition d'équipements -
conception, fourniture et montage d'installations
(sans pré-qualification)

PARTIE 1 –PROCÉDURES D'APPEL D'OFFRES

Section I. Instructions aux soumissionnaires (IS)

Cette Section fournit aux soumissionnaires les informations utiles pour préparer leur soumission. Elle prévoit la soumission en une enveloppe unique. Elle comporte aussi des renseignements sur la soumission, l'ouverture des plis et l'évaluation des offres, et sur l'attribution des marchés. **Les dispositions figurant dans cette Section I ne doivent pas être modifiées.**

Section II. Données particulières de l'appel d'offres

Cette Section énonce les dispositions propres à chaque passation de marché, qui complètent les informations ou conditions figurant à la Section I, Instructions aux soumissionnaires.

Section III. Critères d'évaluation et de qualification

Cette Section indique les critères à utiliser pour déterminer l'offre évaluée la plus avantageuse.

Section IV. Formulaires de soumission

Cette Section contient les modèles des formulaires à utiliser par le Soumissionnaire pour la préparation de son offre après les avoir dûment complétés.

Section V. Pays Eligibles

Cette Section contient les renseignements concernant les pays éligibles.

PARTIE 2 – EXIGENCES DU MAITRE D'OUVRAGE

Section VI. Spécifications et plans

Dans cette Section figurent les Spécifications, les plans et des renseignements complémentaires décrivant les travaux devant être réalisés.

PARTIE 3 – MARCHÉ

Section VII. Cahier des clauses administratives générales (CCAG)

Cette Section contient les dispositions générales applicables à tous les marchés. **La formulation des clauses de la présente Section ne doit pas être modifiée.**

Section VIII. Cahier des clauses administratives particulières (CCAP)

Cette Section contient les Conditions Particulières du Marché (CPM). Le contenu de cette Section modifie ou complète la Section VII, Cahier des clauses administratives générales et seront préparées par le Maître d’Ouvrage.

Section IX. Formulaire du Marché

Cette Section contient le modèle de Lettre de marché et le modèle d’Acte d’Engagement et autres formulaires pertinents.

Glossaire

Candidat : opérateur économique qui a demandé à être invité ou a été invité à participer à une procédure

Soumissionnaire : opérateur économique, qui présente une offre dans le cadre d'une procédure de marché public

Attributaire : opérateur économique retenu à l'issue de la consultation, et amenée à réaliser la mise au point du marché

Mandataire : Le mandataire, dans les groupements d'opérateurs économiques, est le membre du groupement désigné dans l'acte d'engagement représentant l'ensemble des membres vis-à-vis du maître d'ouvrage et qui coordonne les prestations des membres du groupement.

Titulaire : opérateur économique signataire du marché

Dossier D'appel D'offres

**Pour la Passation de Marché d'Equipements
Conception-Fourniture-Montage d'Installations
(Sans pré-qualification)**

Passation du marché de :

*Sélection d'un fournisseur pour la mise en place
d'une seconde liaison par câble sous-marin pour la
Mauritanie*

Appel d'Offres No : 02/T/MTNIMA/2021

Projet : Sélection d'un fournisseur pour la mise en place d'une seconde liaison par câble sous-marin pour la Mauritanie

Maître d'Ouvrage : *Ministère de la Transition Numérique, de l'Innovation et de la Modernisation de l'Administration (MTNIMA)*

Pays : *Gouvernement de le République Islamique de Mauritanie*

Émis le : 01/09/2021

Dossier Type de Passation de Marché

Table des matières

PARTIE 1 – Procédures d’appel d’offres	3
Section I. Instructions aux soumissionnaires.....	4
Section II. Données particulières de l’appel d’offres	36
Section III. Critères d’évaluation et de qualification.....	42
Section IV. Formulaires de soumission.....	57
Section V. Pays éligibles	111
PARTIE 2 – Exigences du Maître d’Ouvrage	108
Section VI. Spécifications	109
PARTIE 3 – Marché et Formulaires de Marché.....	206
Section VII. Cahier des Clauses Administratives Générales	208
Section VIII. Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).....	311
Section IX. Formulaires de marché.....	317

PARTIE 1 – Procédures d'appel d'offres

Section I. Instructions aux soumissionnaires

A.	Généralités	6
1.	Objet du Marché	6
2.	Origine des fonds.....	7
3.	Fraude et Corruption	8
4.	Candidats admis à concourir	11
5.	Matériaux, matériels et Services répondant aux critères de provenance.....	14
B.	Contenu du Dossier d'appel d'offres	14
6.	Sections du Dossier d'appel d'offres.....	14
7.	Eclaircissements apportés au Dossier d'appel d'offres, visite du site et réunion préparatoire.....	15
8.	Modifications apportées au Dossier d'appel d'offres.....	16
C.	Préparation des offres	17
9.	Frais de soumission	17
10.	Langue de l'offre	17
11.	Documents constitutifs de l'offre	17
12.	Lettre de soumission et annexes	18
13.	Variantes.....	18
14.	Documents attestant que les équipements et services connexes répondent aux critères d'origine	19
15.	Documents attestant de l'éligibilité et des qualifications des soumissionnaires	19
16.	Documents établissant la conformité des équipements et services	19
17.	Prix de l'offre et rabais	19
18.	Monnaies de l'offre et de règlement.....	22
19.	Période de validité des offres	23
20.	Garantie d'offre	23
21.	Forme et signature de l'offre	25
D.	Remise des Offres et Ouverture des plis.....	26
22.	Cachetage et marquage des offres	26
23.	Date et heure limite de remise des offres	27
24.	Offres hors délai	27
25.	Retrait, substitution et modification des offres	27
26.	Ouverture des plis.....	27
E.	Évaluation et comparaison des offres	29

27. Confidentialité	29
28. Éclaircissements concernant les Offres	29
29. Divergences, réserves ou omissions	29
30. Conformité des offres	30
31. Non-conformité, erreurs et omissions	30
32. Correction des erreurs arithmétiques.....	31
33. Conversion en une seule monnaie	31
34. Marge de préférence	31
35. Évaluation des Offres	32
36. Comparaison des offres	33
37. Offre anormalement basse.....	33
38. Offre déséquilibrée	33
39. Éligibilité et Qualification du soumissionnaire	34
40. Droit du Maître d’Ouvrage d’accepter et les offres	35
41. Période d’Attente.....	35
42. Notification de l’intention d’attribution	35
F. Attribution du Marché.....	36
43. Critères d’attribution	36
44. Notification de l’attribution du Marché et délai suspensif	36
45. Débriefing par le Maître d’Ouvrage.....	37
46. Signature du Marché	37
47. Garantie de bonne exécution	38
48. Réclamation concernant la Passation des Marchés	38

Section I. Instructions aux soumissionnaires

A. Généralités

- 1. Objet du Marché**
- 1.1 Faisant suite à l’Avis d’Appel d’Offres indiqué dans les Données Particulières de l’Appel d’Offres (DPAO), le Maître d’Ouvrage, tel qu’il est indiqué dans les **DPAO**, publie le présent Dossier d’appel d’offres en vue de la conception, la fourniture et le montage des équipements spécifiés à la Section VI, Spécifications. Le nom, l’identification et le nombre de lots faisant l’objet de l’appel d’offres (AO) sont indiqués dans les **DPAO**.
- 1.2 Dans le présent Dossier d’Appel d’Offres :
- (a) Le terme « par écrit » signifie communiqué sous forme écrite (par courrier postal, courriel, télécopie, télex, incluant si cela est indiqué dans les DPAO, la distribution ou la remise par le canal du système d’achat électronique utilisé par le Maître d’Ouvrage) avec accusé de réception ;
 - (b) Si le contexte l’exige, le singulier désigne le pluriel, et vice versa ;
 - (c) Le terme « jour » désigne un jour calendaire, sauf s’il est indiqué qu’il s’agit de « jour ouvrable ». Un jour ouvrable est un jour de travail officiel de l’Emprunteur, à l’exclusion des jours fériés officiels de l’Emprunteur ;
 - (d) Le sigle « ES » signifie environnemental et social (incluant l’Exploitation et les Abus Sexuel (EAS), et le Harcèlement Sexuel (HS) ;
 - (e) « Exploitation et Abus Sexuels (EAS) englobe les significations suivantes :

L’« Exploitation Sexuelle » (ES), définie comme le fait d’abuser ou de tenter d’abuser d’un état de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance à des fins sexuelles, incluant, mais sans y être limité, le fait de profiter monétairement, socialement ou politiquement de l’exploitation sexuelle d’une autre personne;

Les « Abus Sexuels » (AS), définis comme toute intrusion physique ou menace d’intrusion physique de nature sexuelle, soit par force ou sous des conditions inégales ou par coercition ;
 - (f) Le « Harcèlement Sexuel » (HS) est défini comme toute avance sexuelle inopportune, toute demande de faveurs sexuelles ou tout autre comportement verbal ou physique à
-

connotation sexuelle par le personnel du Constructeur à l'égard d'autres personnels du Constructeur ou du Maître d'Ouvrage ;

- (g) « Le Personnel du Constructeur » est défini dans la sous-rubrique 1 (ii) des Conditions Générales du Marché ; et
- (h) « Le Personnel du Maître d'Ouvrage » est défini dans la sous-rubrique 1 (nn) des Conditions Générales du Marché.
- (i) « Le Comité de Règlement des Différends » (CRD) est l'instance en charge de régler les différends. Son rôle et sa constitution sont définies dans la clause 46 du Cahier des Clauses Administratives Générales

1.3 La Date d'achèvement des Installations sera déterminée en fonction de la date à laquelle toutes les conditions suivantes auront été remplies :

- (a) l'Acte d'engagement a été dûment signé pour le compte de et au nom du Maître d'Ouvrage et du Constructeur ;
- (b) le Constructeur a soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage les garanties de bonne exécution et de restitution d'acompte ;
- (c) le Maître d'Ouvrage a payé la première avance au Constructeur ;
- (d) le Constructeur a été avisé que le crédit documentaire mentionné dans l'article 2.2 de l'acte d'engagement a été ouvert en sa faveur ;
- (e) la constitution du CRD.

2. Origine des fonds

2.1 L'Emprunteur ou le Bénéficiaire (ci-après dénommé « l'Emprunteur »), dont le nom figure dans les **DPAO**, a sollicité ou obtenu un financement (ci-après dénommé « les fonds » de la Banque Européenne d'Investissement (ci-après dénommée la « Banque »), d'un montant spécifié dans les **DPAO**, en vue de financer le projet indiqué dans les **DPAO**. L'Emprunteur a l'intention d'utiliser une partie des fonds pour effectuer des paiements autorisés au titre du Marché pour lequel le présent appel d'offres est lancé.

- 2.2 La Banque n'effectuera les paiements qu'à la demande de l'Emprunteur, après avoir approuvé lesdits paiements, conformément aux articles et conditions de l'accord de financement intervenu entre l'Emprunteur et la Banque (ci-après dénommé « l'Accord de financement »). Ces paiements seront soumis à tous égards aux clauses et conditions dudit Accord de financement.
- 2.3 L'Accord de financement interdit tout retrait du Compte de prêt destiné au paiement de toute personne physique ou morale, ou de toute importation de fournitures, matériels, équipement ou matériaux lorsque, ledit paiement, ou ladite importation, tombe sous le coup d'une interdiction prononcée par le Conseil de Sécurité de l'Organisation des Nations Unies, au titre du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies. Aucune partie autre que l'Emprunteur ne peut se prévaloir de l'un quelconque des droits stipulés dans l'Accord de financement ni prétendre détenir une créance sur les fonds provenant du financement.

3. Fraude et Corruption

3.1. Pratiques interdites et déclaration d'intégrité

(a) La BEI tient à vérifier que ses prêts sont employés aux fins prévues et que ses opérations ne sont l'occasion d'aucune pratique interdite (telle que, notamment mais pas exclusivement, d'actes de fraude, de corruption, de collusion, de coercition et d'obstruction, de blanchiment d'argent ou de financement du terrorisme). En particulier, dans les pays extérieurs à l'UE, la BEI exige généralement que les promoteurs ajoutent, dans le dossier d'appel d'offres, une clause :

- imposant aux candidats aux marchés de travaux, de fournitures ou de services, pour qu'ils soient autorisés à soumissionner, de signer et d'annexer à leur offre une déclaration d'intégrité sous la forme décrite à la Section IV. Il convient de noter que, dans la Déclaration d'intégrité, le soumissionnaire est tenu de déclarer lui-même toutes les sanctions et/ou exclusions (y compris toute décision similaire ayant pour effet d'imposer des conditions au soumissionnaire ou à ses filiales ou d'exclure ledit soumissionnaire ou ses filiales, telles qu'une suspension temporaire, une non-exclusion conditionnelle, etc.) imposées par les institutions européennes ou par toute banque multilatérale de développement (y compris le Groupe de la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, la Banque asiatique de développement, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement, la Banque européenne d'investissement ou la Banque interaméricaine de développement), quelle que soit la date d'émission et l'expiration ou non de ces décisions et du stade actuel de toute sanction et / ou exclusion. À cet égard, toute omission ou fausse déclaration, faite consciemment ou

par négligence, peut être considérée comme une fraude dans le cadre de la politique antifraude de la BEI. Par conséquent, le Maître d’Ouvrage se réserve le droit de rejeter toute offre présentant une Déclaration d’intégrité inexact ou incomplet et peut entraîner le rejet de l’offre pour comportement interdit.

- accordant au promoteur, à la BEI et aux auditeurs nommés par le premier ou la seconde, ainsi qu’à toute autorité ou tout organe compétent selon la législation de l’UE, le droit de vérifier et copier les livres et registres du soumissionnaire, de l’entrepreneur, du fournisseur ou du consultant concernant tout marché financé par la Banque. (GPM de la BEI, point 3.6)

(b) La BEI définit aux fins d’application de la présente disposition, les termes et expressions ci-dessous de la façon suivante :

- les actes de corruption – le fait d’offrir, de donner, de recevoir ou de solliciter, directement ou indirectement, quelque chose de valeur dans le but d’influencer indûment les actes d’une autre partie ;
 - les manœuvres frauduleuses – tout acte ou omission, y compris une fausse déclaration, par lesquels on trompe ou cherche à tromper un tiers, intentionnellement ou par négligence, afin d’obtenir un avantage indu, financier ou autre, ou de se soustraire à une obligation ;
 - les actes de coercition – le fait de porter atteinte ou préjudice, ou de menacer de porter atteinte ou préjudice, directement ou indirectement, à toute partie ou à ses biens dans le but d’influencer indûment ses actions ;
 - les actes de collusion – tout arrangement conclu entre deux ou plusieurs parties en vue de réaliser un objectif indu, y compris en influençant indûment les actions d’une autre partie ;
 - les pratiques d’obstruction – i) tout acte visant à détruire, falsifier, altérer ou dissimuler délibérément tout élément de preuve dans une enquête, et/ou à menacer, harceler ou intimider une quelconque partie pour l’empêcher de divulguer ce qu’elle sait sur des questions intéressant l’enquête ou de poursuivre l’enquête ; ii) tout acte visant à entraver concrètement l’exercice des droits contractuels de la BEI en matière d’audit ou d’accès à l’information or des droits que tout organisme bancaire, réglementaire ou d’examen ou tout autre organe équivalent de l’Union européenne ou de ses États membres pourrait avoir conformément à toute législation, réglementation ou traité ou au titre de tout accord conclu par la BEI afin de mettre en œuvre cette législation, cette réglementation ou ce traité;
 - les actes de blanchiment d’argent, dont la définition est exposée dans la Politique de la BEI en matière de lutte contre la fraude
-

(<http://www.eib.org/infocentre/publications/all/anti-fraud-policy.htm>) ;

- les actes de financement du terrorisme, dont la définition est exposée dans la Politique de la BEI en matière de lutte contre la fraude. (<http://www.eib.org/infocentre/publications/all/anti-fraud-policy.htm>) ;

3.2. La BEI a pour politique d'exiger des promoteurs, ainsi que des soumissionnaires, entrepreneurs, fournisseurs et consultants opérant dans le cadre des marchés qu'elle finance, qu'ils observent les règles d'éthique les plus rigoureuses durant la passation des marchés et leur exécution. La BEI se réserve le droit d'entreprendre toute action appropriée pour mettre en œuvre cette politique. De plus, la BEI tient à vérifier que ses prêts sont employés aux fins prévues et que ses opérations ne sont l'occasion d'aucune pratique interdite (telles que, notamment, mais pas exclusivement, actes de fraude, de corruption, de collusion, de coercition, d'obstruction, de blanchiment d'argent ou de financement du terrorisme).

En application de cette politique (exposée dans le document « Politique antifraude de la BEI :

http://www.eib.org/attachments/strategies/anti_fraud_policy_20130917_fr.pdf), la BEI :

s'il est établi à suffisance de droit (Conformément aux procédures d'enquête de la BEI), qu'un tiers associé à un projet s'est rendu coupable d'une manœuvre interdite dans la procédure de passation de marchés ou l'exécution d'un marché bénéficiant (ou devant bénéficier) d'un financement, la Banque a plusieurs possibilités : a) demander qu'il soit remédié, de manière appropriée et à sa satisfaction, à la manœuvre interdite ; b) déclarer que ce tiers n'est pas éligible à l'attribution du marché ; et (ou) c) refuser de délivrer l'avis de non-objection à l'attribution d'un marché et appliquer les recours contractuels appropriés, par exemple suspendre ou annuler le marché, à moins que la manœuvre interdite concernée n'ait été traitée à sa satisfaction. En outre, dans le cadre de sa Politique d'exclusion, la Banque peut déclarer que tel tiers associé à un projet n'est éligible ni à l'attribution d'un marché au titre d'un projet financé par elle ni à l'établissement d'une quelconque relation avec elle.

3.3 En outre, les Soumissionnaires auront pris connaissance des dispositions de la Sous clause 60.2(h) des Conditions générales du contrat (CGC)

**4. Candidats
admis à
concourir**

4.1 Un Soumissionnaire, y compris toute partie qui le constitue, pourra être ressortissant de tout pays, sous réserve des dispositions de la Section V – Pays éligibles. Un Soumissionnaire sera réputé avoir la nationalité d'un pays s'il en est ressortissant ou s'il y est constitué en société établie et enregistrée dans le pays, et y fonctionne conformément aux dispositions légales de ce pays. Ce critère s'appliquera également pour définir la nationalité des sous-traitants éventuels.

4.2.1 Les conflits d'intérêts surviennent lorsque l'exercice impartial et objectif des fonctions du promoteur, ou le respect des principes de concurrence, de non-discrimination et d'égalité de traitement dans la procédure de passation des marchés ou dans le marché, sont compromis pour des raisons familiales, affectives, d'affinité politique ou nationale, d'intérêt économique ou de tout autre intérêt commun. Le concept de conflit d'intérêts couvre toute situation dans laquelle des membres du personnel (ou des consultants agissant au nom) du promoteur qui participent à la conduite de la procédure de passation des marchés ou sont susceptibles d'influencer le résultat de cette procédure, ont – de façon directe ou indirecte – un intérêt financier, économique ou personnel autre qui pourrait être perçu comme compromettant leur impartialité et leur indépendance dans le contexte de la procédure de passation des marchés ou de l'exécution d'un marché. Le promoteur doit prendre les mesures appropriées pour prévenir, détecter et résoudre efficacement tout conflit d'intérêts découlant de la conduite d'une procédure de passation des marchés ou de l'exécution d'un marché, afin d'éviter toute distorsion de concurrence et de garantir l'exercice impartial et objectif des fonctions du promoteur ainsi que l'égalité de traitement de tous les soumissionnaires ou entrepreneurs. Il convient d'évaluer la présence ou non de conflits d'intérêts au cas par cas, en envisageant le risque effectif de conflit sur la base des circonstances particulières du cas en question. La personne ou l'entité concernée doit déclarer tout conflit d'intérêts éventuel et, s'il est avéré, présenter des preuves propres à lever le conflit d'intérêts ou à y remédier. Lorsqu'il ne peut être remédié efficacement à un conflit d'intérêts par d'autres mesures moins intrusives, la Banque exigera du promoteur qu'il exclue tout soumissionnaire ou entrepreneur touché par un tel conflit d'intérêts de la participation à une procédure de passation des marchés ou à un marché financé par la BEI.

4.2.2 Un soumissionnaire ne doit pas avoir de conflit d'intérêts. Tout soumissionnaire se trouvant en situation de conflit d'intérêts sera exclu du marché. Un soumissionnaire peut être considéré comme

étant en situation de conflit d'intérêts aux fins du présent appel d'offres s'il:

a) Contrôle direct ou indirect ou est contrôlé par un autre soumissionnaire ou fait l'objet d'un contrôle commun avec un autre soumissionnaire; ou

b) Reçoit ou a reçu une subvention directe ou indirecte d'un autre soumissionnaire; ou

c) A le même représentant légal qu'un autre soumissionnaire; ou

d) A une relation avec un autre soumissionnaire, directement ou par l'intermédiaire de tiers communs, qui le met en mesure d'influencer l'offre d'un autre soumissionnaire ou d'influencer les décisions de l'Employeur concernant cette procédure d'appel d'offres; ou

e) Un membre de ses filiales a participé, en tant que consultant, à la préparation de la conception ou des spécifications techniques des travaux faisant l'objet de l'appel d'offres; ou

f) L'une de ses filiales a été recrutée (ou est proposée pour être recrutée) par l'Employeur en tant qu'ingénieur pour la mise en œuvre du contrat; ou

g) fournirait des biens, des travaux ou des services autres que des services de conseil, résultant de services de conseil ou directement liés à des services de conseil pour la préparation ou la mise en œuvre du marché, qu'il ait fourni ou ait été fourni par une filiale qui contrôle directement ou indirectement cette société, est contrôlée par cette société ou est sous son contrôle commun; ou

h) a un lien d'affaires ou de famille étroit avec un personnel professionnel de l'Employeur (ou de l'organisme chargé de la mise en œuvre du projet, ou d'un bénéficiaire d'une partie du prêt) qui: i) participent directement ou indirectement à la préparation des documents d'appel d'offre ou du cahier des charges du contrat et/ou à la procédure d'évaluation de l'offre; ou ii) participeraient à l'exécution ou à la supervision de ce contrat, à moins que le conflit découlant de ces relations n'ait été résolu d'une manière acceptable pour l'Employeur tout au long de la procédure de passation de marché et de l'exécution du contrat.

4.2.3 les soumissionnaires qui sont des entreprises ou des institutions publiques du pays de l'employeur ne peuvent participer que s'ils peuvent démontrer qu'ils i) sont juridiquement et financièrement autonomes, ii) exercent leurs activités en vertu du droit commercial

et iii) ne sont pas des agences dépendantes de l'Employeur. Pour être éligible, une entreprise ou institution publique doit établir, à la satisfaction de l'Employeur, au moyen de tous les documents pertinents, y compris sa charte et d'autres informations que l'Employeur peut demander, qu'il: I) est une entité juridique distincte du gouvernement ii) ne reçoit pas actuellement de subventions ou d'appui budgétaire importants; III) opère comme toute entreprise commerciale et, entre autres, n'est pas tenue de répercuter son excédent sur les pouvoirs publics, peut acquérir des droits et des engagements, emprunter des fonds et être tenue au remboursement de ses dettes, et peut être déclarée en faillite; et iv) ne lance pas de procédure d'appel d'offres pour l'attribution d'un marché par le département ou l'organisme gouvernemental qui, en vertu de leurs lois ou réglementations applicables, est l'autorité d'information ou de surveillance de l'entreprise ou est en mesure d'exercer une influence ou un contrôle sur l'entreprise ou l'institution.

- 4.2.4. Les entreprises et les particuliers peuvent être inéligibles si i) en se conformant à une décision du Conseil de sécurité des Nations unies prise en vertu du chapitre VII de la Charte des Nations unies, le pays de l'Employeur interdit toute importation de biens ou de marchés de travaux ou de services en provenance de ce pays, ou tout paiement à un pays, à une personne ou à une entité dans ce pays, ou ii) est soumis à toute mesure de restriction économique, financière et commerciale et à tout embargo sur les armes émis par l'Union européenne en vertu du chapitre 2 du titre V du traité sur l'Union européenne, comme disponible aux sites internet de l'Union européenne : http://ec.europa.eu/external_relations/cfsp/sanctions/consolid_en.htm et http://eeas.europa.eu/cfsp/sanctions/docs/measures_en.pdf tel comme modifié et complété de temps à autre ou sur toute site internet qui le remplace.
- 4.3 Un soumissionnaire ne peut soumettre une offre ou participer en tant que membre d'un consortium/groupement d'entreprises qu'à une seule offre. La soumission ou la participation d'un soumissionnaire à plus d'une offre par lot entraînera l'exclusion de toutes les offres auxquelles il participe. Toutefois, cela ne limite pas l'inclusion du même sous-traitant dans plus d'une offre.
- 4.4 La BEI exige que les candidats, soumissionnaires, (sous-) contractants participant à une procédure d'appel d'offres ou à un marché dans le cadre d'un projet financé par la Banque ne violent ni n'aient violé des droits de propriété intellectuelle.
-

- 4.5 Les Soumissionnaires fourniront, à la satisfaction de l'Employeur, les preuves de la validité de leur admissibilité qu'il peut raisonnablement demander. En particulier, la procédure de passation de marché sera menée conformément au GPM de la BEI tel qu'accessible sur le site internet de la BEI : <https://www.eib.org/en/publications/guide-to-procurement.htm>
- 4.6 Les soumissionnaires, s'ils estiment que certaines clauses ou spécifications techniques du dossier d'appel d'offres sont de nature à limiter la concurrence internationale ou à donner un avantage injuste à certains concurrents, doivent en informer l'Employeur par écrit, avec copie à la BEI.
- 5. Matériaux, matériels et Services répondant aux critères de provenance**
- 5.1 Les équipements et services de montage faisant l'objet du présent marché et financés par la Banque peuvent provenir de tout pays en conformité avec les dispositions de la Section V, Pays éligibles.
- 5.2 Aux fins de l'article 5.1 ci-avant, le terme « provenir » se réfère au pays où les matériaux sont extraits, cultivés, produits, fabriqués ou transformés ; ou bien le pays où un processus de fabrication, de transformation ou d'assemblage de composants, aboutit à l'obtention d'un article commercialisable dont les caractéristiques de base sont substantiellement différentes de celles de ses composants.

B. Contenu du Dossier d'appel d'offres

- 6. Sections du Dossier d'appel d'offres**
- 6.1 Le Dossier d'appel d'offres comprend toutes les Sections dont la liste figure ci-après. Il doit être interprété à la lumière de tout additif éventuellement émis conformément à l'article 8 des IS.

PARTIE 1 : Procédures d'appel d'offres

- Section I. Instructions aux soumissionnaires (IS)
- Section II. Données particulières de l'appel d'offres (DPAO)
- Section III. Critères d'évaluation et de qualification
- Section IV. Formulaires de soumission
- Section V. Pays Eligibles

PARTIE 2 : Spécification des travaux

- Section VI. Spécifications

PARTIE 3 : Marché

- Section VII. Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG)
-

- Section VIII. Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
 - Section IX. Formulaires du Marché
- 6.2 L'invitation à soumissionner adressée par le Maître d'Ouvrage aux soumissionnaires ne fait pas partie du Dossier d'appel d'offres.
- 6.3 Le Maître d'Ouvrage ne peut être tenu responsable vis-à-vis des Soumissionnaires de l'intégrité du Dossier d'Appel d'offres, des réponses aux demandes de clarifications, du compte rendu de la réunion préparatoire précédant le dépôt des Offres (le cas échéant) et des additifs au Dossier d'Appel d'Offres conformément à l'article 8 des IS, s'ils n'ont pas été obtenus directement auprès de lui. En cas de contradiction, les documents directement issus par le Maître d'Ouvrage auront précedence.
- 6.4 Le Soumissionnaire doit examiner l'ensemble des instructions, formulaires, conditions et spécifications figurant au Dossier d'Appel d'Offres. Il lui appartient de fournir tous les renseignements et documents demandés dans le Dossier d'Appel d'Offres.
- 7. Eclaircissements apportés au Dossier d'appel d'offres, visite du site et réunion préparatoire**
- 7.1 Un Soumissionnaire souhaitant des éclaircissements sur les documents devra contacter le Maître d'Ouvrage, par écrit, à l'adresse du Maître d'Ouvrage indiquée dans les **DPAO** ou soumettre ses requêtes durant la réunion préparatoire éventuellement prévue selon les dispositions de l'article 7.4 des IS. Le Maître d'Ouvrage répondra par écrit à toute demande d'éclaircissements reçue au plus tard quatorze (14) jours avant la date limite de remise des offres. Il adressera une copie de sa réponse (indiquant la question posée mais sans mention de l'auteur) à tous les soumissionnaires qui auront obtenu le Dossier d'appel d'offres en conformité avec l'article 6.3 des IS. Si les **DPAO** le prévoient, le Maître d'Ouvrage publiera également sa réponse sur le site Internet identifié dans les **DPAO**. Au cas où le Maître d'Ouvrage jugerait nécessaire de modifier le Dossier d'appel d'offres suite aux éclaircissements fournis, il le fera conformément à la procédure stipulée aux articles 8 et 23.2 des IS.
- 7.2 Il est conseillé au Soumissionnaire de visiter et d'inspecter le Site de Fourniture et Montage des Installations et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et la signature d'un marché pour l'exécution des Ouvrages. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.
- 7.3 Le Maître d'Ouvrage autorisera le Soumissionnaire et ses employés ou agents à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Soumissionnaire, ses employés et agents dégagent le Maître
-

d'Ouvrage, ses employés et agents, de toute responsabilité pouvant en résulter et les indemnisent si nécessaire, et qu'ils demeurent responsables des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite.

- 7.4 Lorsque les **DPAO** le prévoient, le représentant que le Soumissionnaire aura désigné est invité à assister à une réunion préparatoire sur le site des installations qui se tiendra au lieu et date indiqués aux **DPAO**. L'objet de la réunion est de clarifier tout point et répondre aux questions qui pourraient être soulevées à ce stade.
- 7.5 Il est demandé au Soumissionnaire, autant que possible, de soumettre toute question par écrit, de façon qu'elle parvienne au Maître d'Ouvrage au moins une semaine avant la réunion préparatoire.
- 7.6 Le compte-rendu de la réunion, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le dossier d'appel d'offres conformément à l'article 6.3 des IS. Si les **DPAO** le mentionnent, le Maître d'Ouvrage publiera immédiatement le compte-rendu de la réunion préparatoire sur le site internet identifié dans les **DPAO**. Toute modification des documents d'appel d'offres qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par le Maître d'Ouvrage en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 8 des IS, et non par le canal du compte-rendu de la réunion préparatoire. Le fait qu'un soumissionnaire n'assiste pas à la réunion préparatoire à l'établissement des offres, ne constituera pas un motif de rejet de son offre.

8. Modifications apportées au Dossier d'appel d'offres

- 8.1 Le Maître d'Ouvrage peut, à tout moment, avant la date limite de remise des offres, modifier le Dossier d'appel d'offres en publiant un additif.
- 8.2 Tout additif publié sera considéré comme faisant partie intégrante du Dossier d'appel d'offres et sera communiqué par écrit à tous ceux qui ont obtenu le Dossier d'appel d'offres directement du Maître d'Ouvrage conformément à l'article 6.3 des IS. Le Maître d'Ouvrage publiera immédiatement l'additif sur le site internet identifié à l'article 7.1 des IS.
- 8.3 Afin de laisser aux soumissionnaires éventuels un délai raisonnable pour prendre en compte l'additif lors de la préparation de leurs offres, le Maître d'Ouvrage peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des offres conformément à l'article 23.2 des IS.

C. Préparation des offres

- 9. Frais de soumission** 9.1 Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et le Maître d’Ouvrage n’est en aucun cas responsable de ces frais ni tenu de les régler, quels que soient le déroulement et l’issue de la procédure d’appel d’offres.
- 10. Langue de l’offre** 10.1 L’offre, ainsi que toute la correspondance et tous les documents concernant la soumission, échangés entre le Soumissionnaire et le Maître d’Ouvrage seront rédigés dans la langue indiquée dans les **DPAO**. Les documents complémentaires et les imprimés fournis par le Soumissionnaire dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d’être accompagnés d’une traduction dans la langue indiquée dans les **DPAO** des passages en rapport avec l’offre, auquel cas, aux fins d’interprétation de l’offre, la traduction fera foi.
- 11. Documents constitutifs de l’offre** 11.1 L’offre comprendra les documents suivants :
- (a) la **Lettre de Soumission** préparée conformément aux dispositions de l’Article 12.1 des IS ;
 - (b) les annexes, y compris les **bordereaux des prix**, remplies conformément aux dispositions des articles 12 et 17 des IS ;
 - (c) la **Garantie d’offre** ou la **Déclaration de garantie de l’offre**, établie conformément aux dispositions de l’article 20 des IS ;
 - (d) des **variantes**, si leur présentation est autorisée, conformément aux dispositions de l’article 13 des IS ;
 - (e) la **confirmation** écrite de l’habilitation du signataire de l’offre à engager le Soumissionnaire, conformément aux dispositions de l’article 21.3 des IS ;
 - (f) Les documents établis conformément à l’article 14.1 des IS **apportant la preuve que les équipements et services de montage** proposés par le Soumissionnaire dans son offre ou dans toute offre variante (si les variantes sont autorisées) satisfont aux critères de provenance des matériels, équipements et services ;
 - (g) des pièces attestant, conformément aux dispositions de l’article 15 des IS que le **Soumissionnaire est éligible et qualifié** pour exécuter le Marché si son offre est retenue ;
 - (h) Les documents établis **conformément** à l’article 16 des IS apporteront la preuve que les équipements et services de montage proposés par le Soumissionnaire dans son offre sont conformes au Dossier d’appel d’offres ;
-

- (i) La liste des **sous-traitants** en conformité avec l'article 16.2 des IS ; et
 - (j) tout autre document stipulé dans les **DPAO**.
- 11.2 En sus des documents requis à l'article 11.1 des IS, l'Offre présentée par un Groupement d'entreprises devra inclure soit une copie de l'Accord de Groupement liant tous les partenaires du Groupement, soit une lettre d'intention de constituer un tel Groupement signée par tous les partenaires du Groupement et assortie d'un projet d'accord, indiquant les parties des installations à réaliser par les différents partenaires.
- 11.3 Dans la Lettre de Soumission, le Soumissionnaire fournira les informations relatives aux commissions et indemnités versées ou à verser à des agents ou tout autre partie en relation avec son Offre.
- 12. Lettre de soumission et annexes**
- 12.1 Le Soumissionnaire établira son offre, y compris les bordereaux des prix applicables, en remplissant la Lettre de Soumission incluse dans la Section IV-Formulaire de soumission, sans apporter aucune modification à sa présentation, et aucun autre format ne sera accepté. Toutes les rubriques doivent être remplies de manière à fournir les renseignements demandés.
- 13. Variantes**
- 13.1 Sauf indication contraire dans les **DPAO**, des offres variantes ne seront pas permises.
- 13.2 Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d'exécution variables, les **DPAO** préciseront ces délais, et indiqueront la méthode retenue pour l'évaluation du délai d'achèvement proposé par le Soumissionnaire à l'intérieur des délais spécifiés.
- 13.3 Excepté dans le cas mentionné à l'article 13.4 ci-dessous, les soumissionnaires qui souhaitent proposer des variantes techniques aux dispositions du Dossier d'appel d'offres doivent tout d'abord indiquer un prix pour des installations conformes au Dossier d'appel d'offres, et fourniront ensuite toutes les informations nécessaires pour une évaluation complète par le Maître d'Ouvrage de la proposition variante, y compris les plans, les notes de calcul, les spécifications techniques, la ventilation des prix, les méthodes de construction et installation envisagées, et autres détails pertinents. Seules les variantes techniques, le cas échéant, du Soumissionnaire ayant offert l'offre conforme à la solution de base évaluée la plus avantageuse pourra être prise en considération par le Maître d'Ouvrage.
- 13.4 Quand les **DPAO** offrent aux soumissionnaires la possibilité de présenter des solutions techniques variantes pour des parties définies des installations, celles-ci seront définies dans les **DPAO**, ainsi que la méthode d'évaluation, et décrites dans la Section VI, Spécifications.
-

- 14. Documents attestant que les équipements et services connexes répondent aux critères d'origine**
- 14.1 Pour établir que les équipements et services de montage répondent aux critères d'origine, en application des dispositions de l'article 5 des IS, les Soumissionnaires rempliront les déclarations indiquant le pays d'origine figurant dans les formulaires de prix, inclus à la Section IV, Formulaires de soumission.
- 15. Documents attestant de l'éligibilité et des qualifications des soumissionnaires**
- 15.1 Afin d'établir qu'il est éligible et possède les qualifications requises conformément à la Section III, Critères d'Evaluation et de Qualification, le Soumissionnaire devra fournir toutes les informations requises dans les formulaires de la Section IV, Formulaires de Soumission.
- 16. Documents établissant la conformité des équipements et services**
- 16.1 Pour établir la conformité des équipements et services au Dossier d'appel d'offres, le Soumissionnaire fournira dans le cadre de son offre les pièces justificatives spécifiées à la Section IV, avec tous les détails nécessaires afin de montrer la conformité aux exigences du Maître d'Ouvrage et au délai d'exécution.
- 16.2 Le Soumissionnaire inclura dans son offre le détail de tous les articles importants relatifs aux fournitures ou aux services tels que définis par le Maître d'Ouvrage à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification, qu'il se propose d'acheter ou de sous-traiter, et donnera le détail du nom et de la nationalité des sous-traitants proposés, y compris les fabricants, pour chacun de ces articles. En outre, le Soumissionnaire fournira dans son offre, les renseignements montrant la conformité de ces articles aux exigences correspondantes du Maître d'Ouvrage. Les prix indiqués dans l'offre s'appliqueront quel que soit le sous-traitant retenu, et aucun ajustement de prix ne sera permis.
- 16.3 Le Soumissionnaire aura la responsabilité de s'assurer que tout fournisseur proposé satisfait aux exigences de l'article 4 des IS, et que tout matériel, équipement ou service fourni par le sous-traitant répond aux exigences des articles 5 et 16.1 des IS.
- 17. Prix de l'offre et rabais**
- 17.1 Sauf disposition contraire dans les **DPAO**, les soumissionnaires fourniront un prix pour l'ensemble des installations sur la base d'une « responsabilité unique », de manière que le montant total de l'offre couvre toutes les obligations du Constructeur mentionnées dans le Dossier d'appel d'offres ou qui en découlent, en ce qui concerne la conception, la fabrication, incluant la passation de marchés et la sous-traitance s'il y a lieu, la fourniture, la construction, le montage, et
-

l'achèvement des installations. Sont également incluses les obligations du Constructeur en matière d'essais de garantie, mise en service provisoire et opérationnelle des installations, et lorsque cela est requis par le Dossier d'appel d'offres, l'obtention de tous permis, approbations, licences, etc. ; ainsi que les prestations de services relatives au fonctionnement, à la maintenance, à la formation, et toute autre prestation ou service indiqué dans le Dossier d'appel d'offres, conformément aux dispositions du Cahier des clauses administratives générales. Les postes, pour lesquels aucun prix n'est fourni par le Soumissionnaire, ne seront pas payés par le Maître d'Ouvrage lorsqu'ils seront exécutés et seront considérés comme inclus dans les prix d'autres postes.

- 17.2 Les Soumissionnaires sont tenus de fournir un prix reflétant les obligations commerciales, contractuelles et techniques spécifiées dans le Dossier d'appel d'offres.
- 17.3 Les Soumissionnaires soumettront une décomposition des prix en respectant la forme et la présentation des prix demandées dans les bordereaux de prix figurant dans la Section IV, Formulaire d'offres.
- 17.4 En fonction de l'étendue du Marché, les bordereaux de prix peuvent être au nombre de huit (8) tel que ci-après. Des bordereaux avec des numérotations distinctes seront utilisés pour chacun des éléments ci-dessous. Le montant total de chaque bordereau N° 1 à 4 sera reporté dans le **Bordereau récapitulatif N° 5 donnant le montant total de l'offre** qui figurera dans la Lettre de soumission. Le bordereau N°6 précisera le montant du Bordereau récapitulatif N°5 auquel sera appliquée la variable d'ajustement le cas échéant, comme indiqué dans la Section III, Critères d'Evaluation et de qualification. Si le temps imparti pour achever les installations à partir de la Date d'entrée en vigueur du Marché est inférieur ou égal à 12 mois, alors le bordereau n°5 sera utilisée comme référence pour l'évaluation des offres. Si le délai d'achèvement des installations à partir de l'entrée en vigueur du Marché est supérieur à 12 mois, alors c'est le Bordereau N°6 qui servira de référence pour l'évaluation des offres.

Bordereau N° 1 Câble et équipements sous-marins

Bordereau N° 2 Construction de la chambre de plage, des conduits, et de la station à Nouadhibou

Bordereau N° 3 Services de connectivité

Bordereau N° 4 Maintenance préventive

Bordereau N° 5 Bordereau récapitulatif (Bordereaux No 1 à 4)

Bordereau N° 6 Bordereau récapitulatif avec variable d'ajustement

Bordereau N°7 Maintenance curative

Bordereau N°8 Services de connectivité - IXP alternatif(s)

17.5 Le soumissionnaire complètera l'ensemble des bordereaux en indiquant la composition de leur prix en monnaie étrangère de leur choix (Euro ou US Dollar) et en monnaie locale (Ouguiya).

17.6 Le soumissionnaire distinguera les montants de CAPEX et d'OPEX dans le bordereau N°3 ainsi que dans le bordereau récapitulatif N°5. L'ensemble des OPEX seront calculés sur l'ensemble de la durée de vie du câble (25 ans). Les prix devront être remis sur une base CAF (coût assurance fret). Aux fins de l'évaluation, les prix pour les fournitures doivent s'entendre hors droits d'importation, taxes payables sur les marchandises importées et hors taxe sur la valeur ajoutée et taxes assimilées sur les marchandises achetées localement, mais ils devront inclure tous les coûts associés à la fourniture, à la livraison, à la manutention et à l'assurance des marchandises jusqu'à leur destination finale.

17.7 Dans le cas où le soumissionnaire propose une solution de back-up (tel que spécifié dans Section III, Critères d'évaluation et de qualification), celle-ci sera précisée dans le Bordereau N°3 Services de connectivité. Par ailleurs, si le délai d'achèvement des installations à partir de la Date d'entrée en vigueur du Marche est supérieur à 12 mois, alors le Soumissionnaire devra préciser le nombre de mois de retard s'appliquant à la variable d'ajustement précisée dans la Section III, Critères d'évaluation et de qualification. Dans ce cas, c'est le Bordereau n°6 qui sera utilisé pour l'évaluation des offres.

17.8 Le Candidat précisera dans le Bordereau N°7 Maintenance curative, un montant journalier correspondant à l'immobilisation du bateau et des ressources nécessaires aux réparations. Le Bordereau N°7 ne sera pas pris en compte dans l'évaluation financière de l'offre mais son coût total sera un critère pour juger si l'offre est conforme quant au fond et satisfaisante d'un point de vue technique. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de refuser une offre si le montant total du Bordereau N°7 est jugé excessif. Dans ce cas, le Maître d'Ouvrage devra demander au Soumissionnaire des éclaircissements par écrit, y compris une analyse détaillée du prix du Bordereau N°7 Maintenance Curative, sa portée, la méthodologie proposée, la répartition des risques et responsabilités, et toute autre exigence contenue dans le Dossier d'Appel d'Offres. Après avoir vérifié les informations et le détail du prix fournis par le Soumissionnaire, dans le cas où le Maître d'Ouvrage confirme que le prix de la maintenance curative est effectivement excessif, il pourra écarter l'Offre.

17.9 Le Bordereau N°3 Services de connectivité précisera impérativement le prolongement vers l'un des IXP suivants : Londres (London 1 XP ou

Equinix London), Paris (France IX, Equinix Paris ou Téléhouse 2), Madrid (ESPANIX Madrid ou DE-CIX Madrid). Le Bordereau N°8 Services de connectivité – IXP Alternatif(s) ne sera pas pris en compte dans l'évaluation des offres mais devra inclure le(s) prolongement(s) vers un/des IXP alternatif(s) autre(s) que ceux cités précédemment (Londres, Paris, Madrid) si le Candidat souhaite en proposer. Le Maître d'Ouvrage pourra choisir, après la signature du contrat, la solution qui lui semble la plus pertinente

17.10 Les prix seront fermes ou révisables, comme précisé dans les **DPAO**.

17.11 Dans le cas de **prix fermes**, les prix fournis par le Soumissionnaire seront des prix fixes pendant l'exécution du marché par le Soumissionnaire et ne seront sujets à aucune variation sous aucun motif. Une offre présentée avec un prix révisable sera considérée comme non conforme et sera écartée.

17.12 Dans le cas de **prix révisables**, les prix fournis par le Soumissionnaire seront révisables pendant l'exécution du marché pour refléter les changements dans le coût d'éléments tels que la main-d'œuvre, les matériaux, les transports et l'équipement du Constructeur conformément aux procédures spécifiées dans l'annexe correspondante de l'Acte d'engagement. Une offre présentée avec un prix fixe ne sera pas écartée, mais la révision de prix sera considérée comme égale à zéro. La formule de révision de prix ne sera pas prise en compte dans l'évaluation des offres. Le Soumissionnaire sera tenu d'indiquer l'origine des indices applicables pour la main-d'œuvre et les matériaux dans le formulaire correspondant de la Section IV, Formulaires de soumission.

17.13 L'article 1.1 peut prévoir que l'appel d'offres soit lancé pour un seul marché (lot) ou pour un groupe de marchés (lots). Les Soumissionnaires désirant offrir une réduction de prix en cas d'attribution de plus d'un marché spécifieront les réductions applicables à chaque groupe de lots ou à chaque marché du groupe de lots, et la manière dont les réductions s'appliqueront.

17.14 Un Soumissionnaire souhaitant offrir un éventuel rabais inconditionnel devra l'indiquer dans la Lettre de Soumission, ainsi que la manière dont le rabais s'appliquera.

18. Monnaies de l'offre et de règlement

18.1 Les monnaies de l'Offre et les monnaies de règlement seront identiques. Le Soumissionnaire devra indiquer la partie du prix de son offre correspondant aux dépenses qu'il prévoit d'encourir dans la monnaie du pays du Maître d'Ouvrage dans cette monnaie, sauf disposition contraires dans les **DPAO**.

18.2 Le Soumissionnaire pourra libeller le prix de son Offre en Ouguiya, en Euro ou en US Dollar. Si le Soumissionnaire souhaite être payé

en une combinaison de montants de ces différentes monnaies (Ouguiya, Euro ou US Dollar), il pourra indiquer son prix de cette manière.

19. Période de validité des offres

- 19.1 Les offres demeureront valables jusqu'à la date spécifiée **dans les DPAO, ou toute date prorogée** par le Maître d'Ouvrage conformément à l'article 8 des IS. Une offre qui n'est pas valable jusqu'à la date spécifiée dans les DPAO, or toute date prorogée par le Maître d'Ouvrage conformément à l'article 8 des IS, sera considérée comme non conforme et sera rejetée par le Maître d'Ouvrage.
- 19.2 Exceptionnellement, avant l'expiration de la période de validité des offres, le Maître d'Ouvrage peut demander aux soumissionnaires de proroger la durée de validité de leur offre. La demande et les réponses seront formulées par écrit. S'il est demandé une Garantie d'offre ou une Déclaration de garantie de l'offre en application de l'article 20 des IS, sa validité sera prolongée pour une durée correspondante. Un soumissionnaire peut refuser de proroger la validité de son offre sans perdre sa garantie. Un soumissionnaire qui consent à cette prorogation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire, sous réserve des dispositions de l'article 19.3 des IS.
- 19.3 Si l'attribution est retardée de plus de cinquante-six (56) jours au-delà du délai initial de validité de l'Offre spécifiée conformément à l'article 19.1 des IS, le prix du Marché sera actualisé comme suit :
- (a) dans le cas d'un marché à **prix ferme**, le Montant du Marché sera égal au Montant de l'Offre actualisé par le facteur figurant aux **DPAO** ;
 - (b) dans le cas d'un marché à **prix révisable**, le Montant du Marché sera le Montant de l'Offre.
 - (c) dans tous les cas, les offres seront évaluées sur la base du Montant de l'Offre sans prendre en considération l'actualisation susmentionnée.

20. Garantie d'offre

- 20.1 Si cela est requis dans les **DPAO**, le Soumissionnaire fournira l'original d'une garantie d'offre ou d'une déclaration de garantie d'offre, qui fera partie intégrante de son Offre. Lorsqu'une garantie d'offre est exigée, le montant et la monnaie dans laquelle elle doit être libellée seront indiqués dans les **DPAO**.
- 20.2 La Déclaration de garantie d'offre se présentera selon le modèle figurant à la Section IV, Formulaire de soumission.
- 20.3 Si une Garantie d'offre est exigée en application de l'article 20.1 des IS, elle sera une garantie sur première demande sous l'une des formes ci- après, au choix du Soumissionnaire :

- (a) une garantie inconditionnelle émise par une banque ou une institution financière autre qu'une banque (telle une compagnie d'assurances ou un organisme de caution) ;
- (b) un crédit documentaire irrévocable ;
- (c) un chèque de banque ou un chèque certifié ; ou
- (d) toute autre garantie mentionnée, le cas échéant, dans les **DPAO** ;

en provenance d'une source reconnue, établie dans un pays satisfaisant aux critères d'origine figurant à la Section V. Pays Eligibles. Si une garantie inconditionnelle est émise par une institution financière, autre qu'une banque, située en dehors du pays du Maître d'Ouvrage, la garantie inconditionnelle devra être délivrée par une institution renommée choisie par le Soumissionnaire (disposant d'un rating au minimum égal à BBB « Standard & Poor Long Term Issuer Credit Rating » ou équivalent) et pouvant avoir son siège dans n'importe quel pays. Dans le cas d'une garantie bancaire, la garantie d'offre sera établie conformément au formulaire figurant à la Section IV-Formulaires de Soumission, ou dans une autre forme similaire pour l'essentiel et approuvée par le Maître d'Ouvrage avant le dépôt de l'Offre. La garantie d'offre demeurera valide pendant vingt-huit jours (28) après l'expiration de la date de validité de l'Offre, ou de la date prorogée en application de l'article 19.2 des IS.

- 20.4 Si une garantie d'offre est requise en application de l'article 20.1 des IS, toute offre non accompagnée d'une garantie d'offre conforme quant au fond sera écartée par le Maître d'Ouvrage comme étant non conforme.
- 20.5 Si une garantie d'offre est requise en application de l'article 20.1 des IS, les garanties de soumission des soumissionnaires non retenus leur seront restituées le plus rapidement possible après que le Soumissionnaire retenu aura signé le Marché et fourni la garantie de bonne exécution prescrite à l'article 47 des IS.
- 20.6 La garantie d'offre du soumissionnaire retenu lui sera restituée dans les meilleurs délais après la signature du Marché, et contre remise de la garantie de bonne exécution requise.
- 20.7 La garantie d'offre peut être:
- (a) si le Soumissionnaire retire son offre avant la date d'expiration de la validité de l'Offre qu'il aura spécifié dans sa Soumission, ou le cas échéant prorogée par le Soumissionnaire ; ou
 - (b) s'agissant du soumissionnaire retenu, si ce dernier :
 - (i) manque à son obligation de signer le Marché en application de l'article 46 des IS ; ou

- (ii) manque à son obligation de fournir la garantie de bonne exécution en application de l'article 47 des IS.

20.8 La garantie d'offre ou la déclaration de garantie d'offre d'un groupement d'entreprise doit être au nom du groupement qui a soumis l'Offre. Si un groupement n'a pas été formellement constitué lors du dépôt de l'Offre, la garantie d'offre ou la déclaration de garantie d'offre devra être libellée au nom de tous les futurs partenaires du groupement, conformément au libellé du projet d'accord de groupement mentionné aux articles 4.1 et 11.2 des IS.

20.9 Lorsqu'une garantie d'offre n'est pas exigée dans les DPAO : et

- (a) si le Soumissionnaire retire son Offre avant la date d'expiration de l'Offre mentionnée dans le Formulaire de soumission, ou toute date prorogée par le Soumissionnaire ; ou (b) si le Soumissionnaire retenu manque à son obligation de :

- (i) signer le Marché conformément à l'article 46 des IS, ou

- (ii) de fournir la Garantie de bonne exécution conformément à l'article 47 des IS,

l'Emprunteur pourra disqualifier le Soumissionnaire de toute attribution de marché par l'Emprunteur pour la période de temps stipulée dans les **DPAO**.

21. Forme et signature de l'offre

21.1 Le Soumissionnaire préparera un original des documents constitutifs de l'offre tels que décrits à l'article 11 des IS, en indiquant clairement la mention « ORIGINAL ». Les Offres variantes autorisées en application de l'article 13 des IS porteront clairement la mention « VARIANTE ». Par ailleurs, il soumettra le nombre de copies de l'offre indiqué dans les **DPAO**, en mentionnant clairement sur ces exemplaires « COPIE ». En cas de différences entre les copies et l'original, l'original fera foi.

21.2 Le Soumissionnaire devra marquer « CONFIDENTIEL » tout renseignement à caractère confidentiel ou d'exclusivité commerciale. Ceci pourra inclure des informations confidentielles, des secrets commerciaux, ou des informations commerciales ou financières sensibles.

21.3 L'original et toutes copies de l'offre seront dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile ; ils seront signés par une personne dûment habilitée à signer au nom du soumissionnaire. Cette habilitation consistera en une confirmation écrite comme spécifié dans les **DPAO**, qui sera jointe à la soumission. Le nom et le titre de chaque personne signataire de l'habilitation devront être dactylographiés ou imprimés sous la signature. Toutes les pages de l'offre, à l'exception

des publications non modifiées, seront paraphées par la personne signataire de l'Offre.

- 21.4 L'offre d'un groupement d'entreprises doit être signée par un représentant du groupement dûment autorisé à signer au nom du groupement, de manière à engager légalement tous les partenaires du groupement, et accompagnée d'un pouvoir habilitant le signataire établi par les personnes légalement autorisés à signer pour les partenaires.
- 21.5 Tout ajout entre les lignes, rature ou surcharge, pour être valable, devra être signé ou paraphé par la personne signataire.

D. Remise des Offres et Ouverture des plis

22. Cachetage et marquage des offres

- 22.1 Le Soumissionnaire devra placer son offre dans une enveloppe unique (procédure à une seule enveloppe), et cachetée. Dans l'unique enveloppe, le Soumissionnaire placera les enveloppes distinctes et cachetées ci-après :
- (a) une enveloppe portant la mention « ORIGINAL », contenant tous les documents constitutifs de l'Offre, tels que décrits à l'Article 11 des IS, et
 - (b) une enveloppe portant la mention « COPIES », contenant toutes les copies de l'Offre demandées ; et
 - (c) si des offres variantes sont autorisées en application de l'Article 13 des IS, le cas échéant :
 - i. une enveloppe portant la mention « VARIANTE », contenant l'Offre variante ; et
 - ii. les copies demandées de l'Offre variante dans l'enveloppe portant la mention « COPIES ».
 - (d) Une enveloppe contenant l'offre au format électronique (chaque document devant être au format PDF, ainsi qu'en format Excel lorsqu'un tableur a été utilisé) sur clé USB.
- 22.2 Les enveloppes intérieure et extérieure devront :
- (a) comporter le nom et l'adresse du Soumissionnaire ;
 - (b) être adressées au Maître d'Ouvrage conformément à l'article 23.1 des IS ;
 - (c) comporter l'identification de l'appel d'offres indiqué à l'article 1.1 des IS ;
 - (d) comporter la mention de ne pas les ouvrir avant la date et l'heure fixées pour l'ouverture des plis.
-

- 22.3 Si les enveloppes ne sont pas cachetées et marquées comme il est demandé ci-dessus, le Maître d’Ouvrage ne sera pas tenu pour responsable si l’offre est égarée ou ouverte prématurément.
- 23. Date et heure limite de remise des offres**
- 23.1 Les offres doivent être reçues par le Maître d’Ouvrage à l’adresse indiquée dans les **DPAO** et au plus tard à la date et à l’heure qui y sont spécifiées.
- 23.2 Le Maître d’Ouvrage peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des offres en modifiant le Dossier d’appel d’offres en application de l’article 8 des IS, auquel cas, tous les droits et obligations du Maître d’Ouvrage et des Soumissionnaires régis par la date limite précédente seront régis par la nouvelle date limite.
- 24. Offres hors délai**
- 24.1 Le Maître d’Ouvrage n’acceptera aucune offre arrivée après l’expiration du délai de remise des offres, conformément à l’article 23 des IS. Toute offre reçue par le Maître d’Ouvrage après la date et l’heure limites de dépôt des offres sera déclarée hors délai, écartée et renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte.
- 25. Retrait, substitution et modification des offres**
- 25.1 Un soumissionnaire peut retirer, remplacer, ou modifier son offre après l’avoir déposée, par voie de notification écrite, dûment signée par un représentant habilité, assortie d’une copie de l’habilitation en application de l’article 21.3 des IS. La modification ou l’offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Toutes les notifications doivent être :
- (a) préparées et délivrées en application des articles 21 et 22 des IS (sauf pour ce qui est des notifications de retrait qui ne nécessitent pas de copies). Par ailleurs, les enveloppes doivent porter clairement, selon le cas, la mention « RETRAIT », « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION » ; et
 - (b) reçues par le Maître d’Ouvrage avant la date et l’heure limites de remise des offres conformément à l’article 23 des IS.
- 25.2 Les offres dont les soumissionnaires demandent le retrait en application de l’article 25.1 leur seront renvoyées sans avoir été ouvertes.
- 25.3 Une offre ne peut pas être retirée, remplacée ou modifiée entre la date et l’heure limites de dépôt des offres et la date d’expiration de la validité de l’Offre spécifiée par le Soumissionnaire dans sa Soumission, ou toute date prorogée de ladite validité.
- 26. Ouverture des plis**
- 26.1 Sous réserve des dispositions figurant aux articles 24 et 25.2 des IS, à la date, heure et à l’adresse indiquées dans les **DPAO** le Maître d’Ouvrage procédera à l’ouverture en public en conformité avec l’article 26.5 des IS de toutes les offres reçues avant la date et l’heure limites (quel que soit le nombre d’offres reçues) en présence des
-

- représentants des Soumissionnaires et de toute autre personne qui souhaite être présente.
- 26.2 Dans un premier temps, les enveloppes marquées « RETRAIT » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et est lue à haute voix.
- 26.3 Ensuite, les enveloppes marquées « OFFRE DE REMPLACEMENT » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyée sans avoir été ouverte au Soumissionnaire. Le remplacement d'une offre ne sera pas autorisé si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et n'est pas lue à haute voix.
- 26.4 Puis, les enveloppes marquées « MODIFICATION » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. Aucune modification d'offre ne sera autorisée si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander la modification et n'est pas lue à haute voix.
- 26.5 Toutes les enveloppes restantes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du soumissionnaire annoncé à haute voix, ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'offre, y compris tout rabais et toutes variantes éventuelles, l'existence d'une garantie d'offre si elle est exigée ou d'une déclaration de garantie de l'offre, et tout autre détail que le Maître d'Ouvrage peut juger utile de mentionner.
- 26.6 Seuls les offres, rabais et variantes de l'offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation. Toutes les pages de la Lettre de Soumission et des Bordereaux de prix seront paraphées par les représentants du Maître d'Ouvrage présents à la séance d'ouverture des plis de la manière précisée dans les **DPAO**.
- 26.7 Le Maître d'Ouvrage ne doit ni se prononcer sur les mérites des offres ni rejeter aucune des offres (à l'exception des offres reçues hors délais et en conformité avec l'article 24.1 des IS).
- 26.8 Le Maître d'Ouvrage établira le procès-verbal de la séance d'ouverture des plis, qui comportera au minimum :
- (a) le nom du Soumissionnaire et s'il y a retrait, remplacement de l'offre ou modification,
 - (b) le Montant de l'offre, par lot le cas échéant, y compris tous rabais,
 - (c) toute variante proposée, et
-

(d) l'existence ou l'absence d'une garantie d'offre ou d'une déclaration de garantie d'offre lorsqu'une telle garantie est exigée.

26.9 Il sera demandé aux représentants des soumissionnaires présents de signer le procès-verbal d'ouverture des plis. L'absence de la signature d'un Soumissionnaire ne porte pas atteinte à la validité et au contenu du procès-verbal. Un exemplaire du procès-verbal sera distribué à tous les soumissionnaires.

E. Évaluation et comparaison des offres

- 27. Confidentialité**
- 27.1 Aucune information relative à l'évaluation des offres et à la recommandation d'attribution du Marché ne sera donnée aux soumissionnaires ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que la Notification de l'intention d'attribution du Marché n'aura pas été transmise à tous les Soumissionnaires conformément à l'article 42 des IS.
- 27.2 Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer le Maître d'Ouvrage lors de l'évaluation des offres ou lors de la décision d'attribution du marché peut entraîner le rejet de son offre.
- 27.3 Nonobstant les dispositions de l'article 27.2 des IS, entre le moment où les plis seront ouverts et celui où le Marché sera attribué, si un soumissionnaire souhaite entrer en contact avec le Maître d'Ouvrage pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.
- 28. Éclaircissements concernant les Offres**
- 28.1 Pour faciliter l'examen, l'évaluation, la comparaison des offres et la vérification des qualifications des soumissionnaires, le Maître d'Ouvrage a toute latitude pour demander à un soumissionnaire des éclaircissements sur son offre. Aucun éclaircissement apporté par un soumissionnaire autrement qu'en réponse à une demande du Maître d'Ouvrage ne sera pris en compte. La demande d'éclaircissement du Maître d'Ouvrage, comme la réponse apportée, seront formulées par écrit. Aucune modification de prix, ou changement substantiel de l'offre ne seront demandés, offerts ou autorisés, si ce n'est pour confirmer la correction des erreurs arithmétiques découvertes par le Maître d'Ouvrage lors de l'évaluation des offres en application de l'article 32 des IS.
- 28.2 L'offre d'un soumissionnaire qui ne fournit pas les éclaircissements sur son Offre avant la date et l'heure spécifiée par le Maître d'Ouvrage dans sa demande d'éclaircissement sera susceptible d'être écartée.
- 29. Divergences, réserves ou omissions**
- 29.1 Aux fins de l'évaluation des offres, les définitions suivantes seront d'usage :

- (a) Une « divergence » est un écart par rapport aux stipulations du Dossier d'Appel d'Offres ;
- (b) Une « réserve » constitue la formulation d'une conditionnalité restrictive, ou la non-acceptation de toutes les exigences du Dossier d'Appel d'Offres ; et
- (c) Une « omission » constitue un manquement à fournir en tout ou en partie, les renseignements et documents exigés par le Dossier d'Appel d'Offres.

30. Conformité des offres

- 30.1 Le Maître d'Ouvrage établira la conformité de l'offre sur la base de son seul contenu, comme défini à l'article 11 des IS.
- 30.2 Une Offre conforme quant au fond est une Offre conforme à toutes les stipulations, spécifications et conditions du Dossier d'appel d'offres, sans divergence, réserve ou omission importante. Les divergences ou omission importantes sont celles :
- (a) si elles étaient acceptées,
 - (i) limiteraient de manière importante la portée, la qualité ou les performances des travaux spécifiés dans le Marché ; ou
 - (ii) limiteraient, d'une manière importante et non conforme au Dossier d'Appel d'Offres, les droits du Maître d'Ouvrage ou les obligations du Soumissionnaire au titre du Marché ;
ou
 - (b) si elles étaient rectifiées, seraient préjudiciable aux autres Soumissionnaires ayant présenté des offres conformes quant au fond.
- 30.3 Le Maître d'Ouvrage examinera les aspects techniques de l'offre, notamment pour s'assurer que toutes les exigences de la Section VI (Spécifications) ont été satisfaites sans divergence, réserve ou omission importante.
- 30.4 Le Maître d'Ouvrage écartera toute Offre qui n'est pas conforme quant au fond aux dispositions du Dossier d'appel d'offres, et le soumissionnaire ne pourra pas, par la suite la rendre conforme en apportant des corrections aux divergences, réserves ou omissions importantes constatées.

31. Non-conformité, erreurs et omissions

- 31.1 Si une Offre est conforme quant au fond, le Maître d'Ouvrage peut tolérer toute non-conformité ou omission qui ne constitue pas une divergence importante par rapport aux conditions de l'appel d'offres.
- 31.2 Lorsqu'une offre est conforme quant au fond, le Maître d'Ouvrage peut demander au Soumissionnaire de présenter, dans un délai raisonnable, les informations, ou la documentation, nécessaires pour remédier à la non-conformité ou aux omissions mineures constatées
-

dans l'Offre en comparaison avec la documentation requise par le Dossier d'Appel d'Offres. Une telle demande ne peut, en aucun cas, porter sur un élément reflété dans le Montant de l'Offre. Le Soumissionnaire qui ne donnerait pas suite à cette demande peut voir son offre écartée.

- 31.3 Lorsqu'une Offre est conforme quant au fond aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres, le Maître d'Ouvrage rectifiera les non-conformités ou omissions mineures qui affectent le montant de l'offre. À cet effet, le montant de l'offre sera ajusté, uniquement aux fins de comparaison, pour tenir compte de l'élément manquant ou non conforme, en ajoutant la moyenne des prix de l'élément ou composant fournis par les autres soumissionnaires ayant remis des offres substantiellement conformes. Si le prix de cet élément ou composant ne peut pas être estimé par la prise en compte du prix des autres offres substantiellement conformes, le Maître d'Ouvrage fera sa propre estimation. .
- 32. Correction des erreurs arithmétiques**
- 32.1 Lorsqu'une Offre est conforme quant au fond, le Maître d'Ouvrage en rectifiera les erreurs arithmétiques sur la base suivante :
- (a) S'il existe une contradiction entre un prix total obtenu en additionnant les montants figurant dans une colonne de la décomposition d'un prix et le montant indiqué pour le prix de l'offre, le premier mentionné fera foi et le prix total sera corrigé ;
 - (b) S'il y a contradiction entre le total des montants des Bordereaux de prix No 1 à 4 et le montant indiqué au Bordereau No 5 (Récapitulatif), les montants des Bordereaux No 1 à 4 prévaudront et le montant du Bordereau No 5 sera rectifié ; et
 - (c) S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des articles (a) et (b) ci-dessus.
- 32.2 Il sera demandé au Soumissionnaire d'accepter la correction des erreurs arithmétiques. Si le Soumissionnaire n'accepte pas les corrections apportées en conformité avec l'article 32.1, son offre sera écartée.
- 33. Conversion en une seule monnaie**
- 33.1 Aux fins d'évaluation et de comparaison des Offres, le Maître d'Ouvrage convertira tous les prix des offres exprimés dans diverses monnaies en une seule monnaie, en utilisant le cours vendeur fixé par la source spécifiée dans les **DPAO**, en vigueur à la date qui y est également spécifiée.
- 34. Marge de préférence**
- 34.1 Aucune marge de préférence nationale ne sera accordée.
-

35. Évaluation des Offres

- 35.1 Pour évaluer une Offre, le Maître d’Ouvrage utilisera les critères et méthodes définis dans la présente clause et dans la Section III, Critères d’évaluation et de qualification exclusivement. Le recours à tous autres critères et/ou méthodes ne sera pas permis. Par le moyen de ces critères et méthodes, le Maître d’Ouvrage déterminera l’Offre la plus avantageuse. Il s’agit de l’Offre présentée par le Soumissionnaire satisfaisant aux critères de qualification et
- (a) qui est conforme quant au fond au Dossier d’Appel d’Offres et
 - (b) dont le coût évalué est le moindre. .
- 35.2 **Evaluation technique :** Le Maître d’Ouvrage procédera à une évaluation détaillée des Offres dont il aura déterminé au préalable qu’elles répondent pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’appel d’offres, pour déterminer si les aspects techniques répondent aux stipulations du Dossier d’appel d’offres. Une Offre ne répondant pas pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’appel d’offres et en particulier si elle n’est pas complète, cohérente et ne satisfait pas au niveau de détail, ou aux niveaux minimum (ou maximum, selon le cas) exigés pour les garanties opérationnelles sera écartée au motif qu’elles ne répondent pas aux dispositions du Dossier d’appel d’offres. Pour effectuer cette détermination, le Maître d’Ouvrage examinera et comparera les aspects techniques des offres, en se fondant sur les informations fournies par les soumissionnaires, et en prenant en compte les facteurs suivants :
- (a) le caractère complet de l’Offre et sa conformité avec les Spécifications et plans ; la conformité des Equipements et services aux normes de performance, y compris la conformité au niveau minimum (ou maximum, selon le cas) exigé pour chacune des garanties opérationnelles comme stipulé dans les Spécifications et la Section III, Critères d’évaluation et de qualification ; la compatibilité des installations proposées avec la protection de l’environnement et les conditions climatiques prévalant sur le site ; et la qualité, le rôle et la mise en œuvre de tout procédé de contrôle proposé dans l’Offre.
 - (b) le type, la quantité, et la disponibilité à long terme des pièces de rechange obligatoires et recommandées, ainsi que des services de maintenance ; et
 - (c) tout autre facteur significatif, s’il y a lieu, indiqué dans Section III, Critères d’évaluation et de qualification.
- 35.3 Lorsque des variantes techniques sont permises en application de l’article 13 des IS, et présentées par le Soumissionnaire, le Maître d’Ouvrage fera une évaluation similaire des variantes. Quand les variantes ne sont pas permises, mais ont été présentées, elles seront ignorées.
-

- 35.4 **Evaluation commerciale :** Pour évaluer une Offre, le Maître d’Ouvrage prendra en compte les éléments ci-après :
- (a) le prix de l’Offre, en excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans les Bordereaux de prix ;
 - (b) les ajustements apportés au prix pour corriger les erreurs arithmétiques en application de l’article 32.1 ;
 - (c) les ajustements du prix imputables aux rabais offerts en application de l’article 17.14 des IS ;
 - (d) les ajustements effectués au titre de la quantification des divergences mineures en application de l’article 31.3 des IS ;
 - (e) la conversion en une seule monnaie des montants résultant des opérations (a), (b) et (c) ci-dessus, conformément aux dispositions de l’article 33 des IS ;
 - (f) les ajustements résultant de l’utilisation des facteurs d’évaluation indiqués à la Section III, Critères d’évaluation et de qualification.
- 35.5 Dans le cas où la révision des prix est prévue au titre de l’article 17.10 des IS, l’effet estimé des formules de révision des prix figurant dans les CCAG et CCAP, appliquées durant la période d’exécution du Marché, ne sera pas pris en considération lors de l’évaluation des offres.
- 36. Comparaison des offres** 36.1 Le Maître d’Ouvrage comparera toutes les Offres conformes quant au fond pour déterminer l’offre évaluée de moindre coût, en application de l’article 35.4 des IS.
- 37. Offre anormalement basse** 37.1 Une offre anormalement basse est une offre, dont le prix, au regard d’autres éléments que le prix, apparaît si basse qu’elle soulève des préoccupations chez le Maître d’Ouvrage quant à la capacité du Soumissionnaire à réaliser le Marché pour le prix proposé.
- 37.2 S’il considère que l’Offre est anormalement basse, le Maître d’Ouvrage devra demander au Soumissionnaire des éclaircissements par écrit, y compris une analyse détaillée du prix en relation avec l’objet du Marché, sa portée, la méthodologie proposée, le calendrier de réalisation, la répartition des risques et responsabilités, et toute autre exigence contenue dans le Dossier d’Appel d’Offres.
- 37.3 Après avoir vérifié les informations et le détail du prix fournis par le Soumissionnaire, dans le cas où le Maître d’Ouvrage établit que le Soumissionnaire n’a pas démontré sa capacité à réaliser la Marché pour le prix proposé, il écartera l’Offre.
- 38. Offre déséquilibrée** 38.1 Si le Maître d’Ouvrage considère que l’Offre évaluée de moindre coût est fortement déséquilibrée ou les paiements fortement concentrés sur le début d’exécution du contrat, il pourra demander
-

au Soumissionnaire de fournir des éclaircissements par écrit. Les demandes d'éclaircissements pourront porter sur le sous détail de prix pour tout élément d'un bordereau de prix, pour prouver que ces prix sont compatibles avec l'objet du contrat, la méthodologie proposée, les méthodes de construction, le calendrier proposé et toute autre exigence du dossier d'appel d'offres.

38.2 Après avoir examiné les informations et le détail de prix fournis par le Soumissionnaire, le Maître d'Ouvrage peut selon le cas :

- (a) accepter l'Offre, ou
- (b) demander que le montant de la Garantie de bonne exécution soit porté, aux frais de l'Attributaire du Marché, à un niveau qui ne pourra pas dépasser 20% du Montant du Marché, ou
- (c) écarter l'Offre.

**39. Eligibilité et
Qualification
du
soumissionnaire**

39.1 Le Maître d'Ouvrage s'assurera que le Soumissionnaire retenu pour avoir soumis l'offre évaluée de moindre coût et conforme quant au fond aux dispositions du Dossier d'Appel d'offres, est éligible et satisfait aux critères de qualification stipulés dans la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.

39.2 Cette détermination sera fondée sur l'examen des pièces attestant les qualifications du soumissionnaire et soumises par lui en application de l'article 15.1 des IS. La détermination ne tiendra pas compte des qualifications d'autres entreprises telles que les filiales, maison-mère, sociétés affiliées, sous-traitants (autres que des sous-traitants spécialisés si cela est permis dans le Dossier d'Appel d'Offres) du Soumissionnaire, ou de toute autre entreprise distincte du Soumissionnaire.

39.3 L'attribution du Marché au Soumissionnaire est subordonnée à la vérification que le Soumissionnaire satisfait ou continue de satisfaire aux Critères de qualification. Dans le cas contraire, l'Offre sera écartée et le Maître d'Ouvrage procédera à l'examen de la seconde offre évaluée de moindre coût afin d'établir de la même manière si le Soumissionnaire est qualifié pour exécuter le Marché.

39.4 Les capacités des sous-traitants et fournisseurs employés par le Soumissionnaire ayant présenté l'offre la plus avantageuse, pour des éléments importants de fournitures ou de services, seront également évaluées afin de les agréer en conformité avec la Section III, Critères d'évaluation et de qualification. Leur participation sera confirmée par une lettre d'intention, en tant que de besoin. Si un fournisseur ou sous-traitant n'est pas agréé, l'offre ne sera pas écartée, mais le Soumissionnaire sera requis de lui substituer un fournisseur ou sous-traitant qui puisse être agréé sans aucun changement du prix de l'offre. Avant la signature du Marché, l'annexe correspondante au

formulaire de marché sera complétée afin d'y inclure les sous-traitants et fournisseurs pour chaque élément concerné.

- 40. Droit du Maître d'Ouvrage d'accepter et les offres**
- 40.1 Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'accepter ou d'écarter toute offre, et d'annuler la procédure d'appel d'offres et d'écarter toutes les offres à tout moment avant l'attribution du Marché, sans encourir de ce fait une responsabilité quelconque vis-à-vis des soumissionnaires. En cas d'annulation, toutes les offres qui ont été soumises, ainsi que les garanties d'offres, devront être retournées sans délai aux Soumissionnaires.
- 41. Période d'Attente**
- 41.1 Le Marché ne sera pas attribué avant l'achèvement de la période d'Attente. La Période d'Attente sera de dix (jours) ouvrables sous réserve de prorogation en conformité à l'article 45 des IS. La période d'Attente commence le lendemain du jour auquel l'Emprunteur aura transmis à chacun des Soumissionnaires la Notification de l'intention d'attribution du Marché.
- 42. Notification de l'intention d'attribution**
- 42.1 La notification de l'intention d'attribution est publié sur le site internet de l'Autorité de Régulation des Marchés Publique de la Mauritanie (ARMP) (www.armp.mr). Après publication de l'avis d'attribution provisoire du marché, les soumissionnaires rejetés pourront déposer des plaintes selon le processus décrit dans la clause 48 des Instructions aux soumissionnaires. L'Employeur répondra promptement par écrit aux soumissionnaires qui, après publication de l'attribution du marché, lui demandent par écrit d'expliquer les raisons du rejet de leur Soumission
- 42.2 Le Maître d'Ouvrage doit transmettre à tous les Soumissionnaires ayant remis une Offre, la Notification de son intention d'attribution du Marché au Soumissionnaire retenu. La Notification de l'intention d'attribution du Marché doit au minimum contenir les renseignements ci-après :
- (a) le nom et l'adresse du Soumissionnaire dont l'Offre est retenue ;
 - (b) le Montant du Marché de ce Soumissionnaire ;
 - (c) le nom de tous les Soumissionnaires ayant remis une Offre, et le prix de leurs Offres tel qu'annoncé lors de l'ouverture des plis et le coût évalué de chacune des Offres ;
 - (d) une déclaration indiquant le(s) motif(s) pour le(s)quel(s) l'Offre du Soumissionnaire non retenu, destinataire de la notification, n'a pas été retenue, sauf dans le cas où ce motif serait déjà révélé par le point (c) ci-dessus ;
-

- (e) la date d'expiration de la période d'Attente ; et
- (f) les instructions concernant la présentation d'une demande de débriefing et/ou d'un recours durant la période d'Attente.

F. Attribution du Marché

43. Critères d'attribution

- 43.1 Sous réserve de l'article 40.1, le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'Offre aura été évaluée plus avantageuse. Il s'agit de l'Offre présentée par le Soumissionnaire satisfaisant aux critères de qualification et
- (a) qui est conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres, et
 - (b) dont le coût évalué est le plus bas.

44. Notification de l'attribution du Marché et délai suspensif

- 44.1 Avant la date d'expiration de validité des Offres, et à l'expiration de la période d'Attente, spécifiée dans l'article 41.1 des IS, ou toute date prorogée, et après le traitement satisfaisant de tout recours déposé durant la période d'attente, le Maître d'Ouvrage adressera au Soumissionnaire retenu, la lettre de notification de l'attribution. La lettre de notification (ci-après « Lettre de Marché ») indiquera le Montant contractuel accepté, à payer par le Maître d'Ouvrage au Constructeur en contrepartie de l'exécution et de l'achèvement du Marché.
- 44.2 Dans le délai de dix (10) jours ouvrables après la transmission de la Lettre de Marché, le Maître d'Ouvrage publiera la notification d'attribution qui devra contenir, au minimum, les renseignements ci-après :
- (a) le nom et l'adresse du Maître d'Ouvrage ;
 - (b) l'intitulé et la référence du marché faisant l'objet de l'attribution, ainsi que la méthode d'attribution utilisée ;
 - (c) le nom de tous les Soumissionnaires ayant remis une offre, le prix de leurs offres tel qu'annoncé lors de l'ouverture des plis et le coût évalué de chacune des offres ;
 - (d) les noms des soumissionnaires dont l'offre a été écartée pour non-conformité ou n'ayant pas satisfait aux conditions de qualification, ou dont l'offre n'a pas été évaluée et le motif correspondant ; et
 - (e) le nom et l'adresse du Soumissionnaire dont l'offre est retenue, le montant total final du Marché, la durée d'exécution et un résumé de l'objet du Marché ; et
-

44.3 La notification d'attribution sera publiée sur le site du Maître d'Ouvrage d'accès libre s'il existe, ou dans au minimum un journal national de grande diffusion dans le pays du Maître d'Ouvrage, ou dans le journal officiel. Le Maître d'Ouvrage publiera aussi la notification d'attribution dans le Journal Officiel de la Union Européenne (JOUE).

44.4 Jusqu'à la rédaction et l'approbation de la version formelle du Marché, la Notification d'attribution constituera l'engagement réciproque du Maître d'Ouvrage et de l'Attributaire.

**45. Débriefing
par
le Maître
d'Ouvrage**

45.1 Après avoir reçu du Maître d'Ouvrage, la Notification de l'intention d'attribution du Marché mentionnée à l'article 42.1 des IS, tout soumissionnaire non retenu dispose de trois (3) jours ouvrables pour solliciter un débriefing, par demande écrite adressée au Maître d'Ouvrage. Le Maître d'Ouvrage devra accorder un débriefing à tout soumissionnaire non retenu qui en aura fait la demande dans ce délai.

45.2 Lorsqu'une demande de débriefing aura été présentée dans le délai prescrit, le Maître d'Ouvrage accordera le débriefing dans le délai de cinq (5) jours ouvrables à moins que le Maître d'Ouvrage ne décide d'accorder le débriefing plus tard, pour un motif valable. Dans un tel cas, la période d'attente sera automatiquement prorogée jusqu'à cinq (5) jours ouvrables après que le débriefing aura eu lieu. Si plusieurs débriefings sont ainsi retardés, la période d'attente sera prolongée jusqu'à cinq (5) jours ouvrables après que le dernier débriefing aura eu lieu. Le Maître d'Ouvrage informera sans délai tous les soumissionnaires par le moyen le plus rapide, de la prolongation de la période d'attente.

45.3 Lorsque la demande de débriefing par écrit est reçue par le Maître d'Ouvrage après le délai de trois (3) jours ouvrables, le Maître d'Ouvrage devra accorder le débriefing dès que possible, et normalement au plus tard dans le délai de quinze (15) jours ouvrables suivant la publication de la notification d'attribution du Marché. Une demande de débriefing reçue après le délai de (3) jours ouvrables ne donnera pas lieu à une prorogation de la période d'attente.

45.4 Le débriefing peut être oral ou par écrit. Un soumissionnaire réclamant un débriefing devra prendre à sa charge les frais de participation à un tel débriefing.

**46. Signature
du Marché**

46.1 Le Maître d'Ouvrage enverra au Soumissionnaire retenu la lettre de notification d'attribution et l'Acte d'Engagement.

46.2 Le Soumissionnaire retenu renverra l'Acte d'Engagement au Maître d'Ouvrage après l'avoir daté et signé dans les vingt-huit (28) jours suivant sa réception.

46.3 Nonobstant les dispositions de l'article 46.2 des IS, si la signature de l'Acte d'engagement est empêchée par toute restriction d'exportation imputable au Maître d'Ouvrage, au pays du Maître d'Ouvrage, ou à l'usage des biens ou produits, systèmes ou services à fournir, lorsque de telles restrictions d'exportation résultent de l'application de la réglementation du commerce d'un pays qui fournit ces biens ou produits, systèmes ou services, le Soumissionnaire ne sera pas lié par son offre. Cependant ceci est à la condition expresse que le Soumissionnaire soit en mesure de démontrer, à la satisfaction du Maître d'Ouvrage et de la Banque, que la signature de l'Acte d'engagement n'a pas été empêchée pour une cause imputable au Soumissionnaire, pour cause de retard dans la mise en œuvre de formalités, y compris l'obtention de tout permis, autorisation(s) et licence(s) nécessaires à l'exportation des biens ou produits, systèmes ou services dans le cadre des dispositions de l'Acte d'engagement.

**47. Garantie de
bonne
exécution**

47.1 Dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de la notification de l'attribution du Marché par le Maître d'Ouvrage, le Soumissionnaire retenu devra fournir la garantie de bonne exécution, conformément à la Clause 13.3 du CCAG (Cahier des clauses administratives générales) et sous réserves des dispositions de l'article 38 des IS, en utilisant le Formulaire de garantie de bonne exécution figurant à la Section IX, Formulaire du Marché ou tout autre modèle jugé acceptable par le Maître d'Ouvrage. Si la garantie de bonne exécution fournie par le Soumissionnaire retenu est sous la forme d'une caution, cette dernière devra être émise par un organisme de caution ou une compagnie d'assurance acceptable au Maître d'Ouvrage. Un organisme de caution ou une compagnie d'assurance situé en dehors du Pays du Maître d'Ouvrage devra avoir un correspondant dans le Pays du Maître d'Ouvrage, à moins que le Maître d'Ouvrage n'ait donné son accord par écrit pour que le correspondant ne soit pas exigé.

47.2 Le défaut de fourniture par le Soumissionnaire retenu, de la garantie de bonne exécution susmentionnée ou le fait qu'il ne signe pas l'Acte d'Engagement, constituera un motif suffisant d'annulation de l'attribution du Marché et de saisie de la Garantie d'Offre, auquel cas le Maître d'Ouvrage pourra attribuer le Marché au Soumissionnaire dont l'Offre est classée la deuxième plus avantageuse.

**48. Réclamation
concernant la
Passation des
Marchés**

48.1 Les procédures applicables pour formuler une réclamation relative à la passation de marché sont indiquées dans les DPAO.

Section II. Données particulières de l'appel d'offres

Les données particulières qui suivent, relatives aux Installations qui font l'objet du marché, complètent, précisent, ou amendent les articles des Instructions aux Soumissionnaires (IS). En cas de conflit, les clauses ci-dessous prévalent sur celles des IS.

A. Généralités	
IS 1.1	<p>Numéro de l'appel d'offres : 02/T/MTNIMA/2021</p> <p>Nom du Maître d'Ouvrage : <i>Ministère de la Transition Numérique, de l'Innovation et de la Modernisation de l'Administration</i> (MTNIMA)</p> <p>Nom de l'AO : Sélection d'un fournisseur pour la mise en place d'une seconde liaison par câble sous-marin pour la Mauritanie</p> <p>Numéro d'identification de l'AO : 02/T/MTNIMA/2021</p> <p>Cette procédure de passation de marché sera menée conformément au Guide Passation de Marché de la BEI (https://www.eib.org/en/publications/guide-to-procurement.htm) et conformément à la loi mauritanienne. En cas de divergence, le GPM de la BEI prévaudra.</p>

IS 2.1	<p>Nom de l'Emprunteur : Gouvernement de le République Islamique de Mauritanie, représenté par le MTNIMA</p> <p>Montant du financement au titre du prêt/crédit/don : <i>L'Emprunteur, tel que défini, a l'intention d'affecter le montant d'un prêt à hauteur de 25 000 000 (vingt-cinq millions) d'euros consenti par la Banque Européenne d'Investissement (BEI) et de bénéficiaire d'un montant de 3 000 000 (3 millions) d'euros du gouvernement mauritanien.</i></p> <p>Le numéro du prêt/crédit est N° 91501</p> <p><i>Autre financement à confirmer.</i></p> <p>Nom du Projet : Sélection d'un fournisseur pour la mise en place d'une seconde liaison par câble sous-marin pour la Mauritanie</p> <p>Par ailleurs conformément au point 1.2 du Guide de Passation des Marchés de la BEI : la Banque n'accordera de financement ni ne mettra, directement ou indirectement, des fonds à la disposition ou au profit d'une personne physique ou morale faisant l'objet de sanctions financières imposées par l'UE, que ce soit à titre indépendant ou dans le cadre de sanctions financières décidées par le Conseil de sécurité des Nations unies sur la base de l'article 41 de la Charte des Nations unies.</p>
B. Contenu du Dossier d'appel d'offres	

IS 7.1	<p>Aux seules fins d'<u>obtention d'éclaircissements</u>, l'adresse du Maître d'Ouvrage est la suivante :</p> <p>Attention de : <i>Monsieur le Directeur Général des TIC</i></p> <p>Rue : Ilôt 99 TVZ D N° 055</p> <p>Ville : <i>Nouakchott – Mauritanie</i></p> <p>Pays : <i>République Islamique de Mauritanie</i></p> <p>Numéro de téléphone : +(222) 45 24 11 16</p> <p>Numéro de télécopie : + (222) 45 24 11 16</p> <p>Adresse électronique : <i>mlsalih@mtnima.gov.mr</i></p> <p>Les demandes d'éclaircissements devraient parvenir au Maître d'Ouvrage au plus tard 14 jours avant la date limite de remise des offres.</p> <p>Adresse du site internet : http://www.mtnima.gov.mr/fr/</p> <p>Seront publiés sur ce site toutes les clarifications et éventuels additifs. Ces clarifications et additifs seront aussi envoyés à tous les soumissionnaires ayant acheté l'appel d'offres par e-mail.</p>
IS 7.4	Aucune réunion préparatoire n'est prévue.
IS 7.6	Adresse du site internet : www.mtnima.gov.mr
C. Préparation des Offres	
IS 10.1	<p>La langue de l'Offre est : <i>Français</i></p> <p>Toute correspondance sera échangée en Français</p> <p>La langue de traduction des documents complémentaires et imprimés fournis par le Soumissionnaire sera le Français</p>
IS 11.1 (j)	<p>Le soumissionnaire devra soumettre une première version du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) dans son offre. Cette première version du PGES sera alors actualisé si le Soumissionnaire est retenu, comme cela est précisé dans la « Composante E&S » de la section Spécification.</p> <p>À titre de règle générale liée au financement d'opérations à l'extérieur de l'UE, la Banque Européenne d'Investissement impose de compléter la «</p>

	<p>déclaration environnementale et sociale », conformément au modèle fournit en section IV, que les soumissionnaires et entrepreneurs devront remplir et insérer avec leur soumission. Dans le cas d'un groupement d'entreprises, chaque membre de la coentreprise devra signer la « déclaration environnementale et sociale ». La Banque se réserve le droit de ne pas financer un marché pour lequel des soumissionnaires ou entrepreneurs concernés n'ont pas remis au promoteur une déclaration environnementale et sociale signée par une personne dûment autorisée. Cette règle générale s'applique aussi à la déclaration d'intégrité contenue dans la « Section IV – Formulaire de soumission ».</p> <p>L'offre devra aussi contenir la déclaration d'intégrité joint au dossier d'appel d'offre. Elle devra être signée par tous les membres du Groupement en cas de Groupement d'Entreprises</p> <p>IMPORTANT: Il est à noter que, dans la Déclaration d'Intégrité, le soumissionnaire est censé auto-déclarer toutes les sanctions et / ou exclusions (y compris toutes décisions similaires ayant pour effet d'imposer des conditions envers le soumissionnaire ou ses subsidiaires ou d'exclure ledit soumissionnaire ou ses subsidiaires, telles que suspension temporaire, non-exclusion conditionnelle, etc.) imposées par les institutions européennes ou tout banque multilatérale de développement (y compris le Groupe de la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, la Banque asiatique de développement, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement, la Banque européenne d'investissement ou la Banque interaméricaine de développement), indépendamment de la date d'émission et de l'expiration ou non de telles décisions de sanction et/ou exclusion. A cet égard, toute omission ou déclaration inexacte, sciemment ou par négligence, peut être considérée comme fraude au titre de la Politique Anti-Fraude de la BEI. Par conséquent, le Maître d'Ouvrage réserve le droit de rejeter toute offre présentant une Déclaration d'Intégrité inexacte ou incomplète, et causer le rejet de l'offre pour manœuvre interdite.</p> <p>Tous les documents, notes méthodologiques, études, etc..., exigées dans la Section VI Spécifications, devront être joints à l'offre du soumissionnaire.</p>
IS 13.1	Les offres variantes seront considérées dans la mesure où elles respectent les exigences exprimées dans la section III.
IS 13.2	<p>Les variantes de Calendrier d'exécution seront permises.</p> <p>Les variantes de délai d'exécution seront permises. La méthode d'évaluation de telles variantes, le cas échéant, figure à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.</p>

IS 13.4	<p>Les variantes techniques sur la ou les parties des équipements et services d'installation spécifiés ci-dessous sont permises dans le cadre des dispositions prévues dans les Spécifications : Proposition d'une solution de backup</p> <p>La méthode d'évaluation de telles variantes, le cas échéant, figure à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.</p>
IS 17.1	Les soumissionnaires fourniront un prix pour les composantes des installations ou services suivants sur la base d'une « responsabilité unique »
IS 17.10	Les prix proposés par les Soumissionnaires seront fermes.
IS 18.1	Le Soumissionnaire n'a pas l'obligation d'indiquer dans la monnaie du pays du Maître d'Ouvrage la portion du prix de son Offre correspondant à des dépenses encourues dans cette monnaie.
IS 19.1	L'Offre devra être valide jusqu'à Cent vingt (120) jours après la date limite de remise des offres
IS 19.3 (a)	Dans le cas d'un marché à prix ferme, le Montant du marché sera le Montant de l'Offre sans application de facteur de correction.
IS 20.1	<p>Une Garantie d'Offre sera requise.</p> <p>Le montant et la monnaie de la garantie d'offre est de dix millions ouguiyas (10 000 000 MRU) ou deux cent vingt-sept mille euros (227 000€) ou encore deux cent soixante-dix-sept mille US dollars (277 000\$)</p>
IS 20.3 (d)	<ul style="list-style-type: none"> • La Période initiale de garantie, la « Garantie initiale », est de douze (12 mois). • Cette garantie est prolongée par la « Garantie étendue » à titre payant de 24 mois consistant en la fourniture par l'Entrepreneur des services supports de maintenance décrits dans les Spécifications techniques et conditions de bonne exécution figurant à la Section VI du Dossier d'Appel d'Offres.
IS 21.1	Outre l'original de l'offre, le nombre de copies demandé est de : Quatre (4) copies et une copie sur version électronique dont les bordereaux des prix seront remplis en Excel actif.

IS 21.3	La confirmation écrite de l'habilitation du signataire à engager le Soumissionnaire consistera en : Une attestation de l'habilitation du signataire de l'offre à signer au nom du Soumissionnaire
D. Remise des offres et ouverture des plis	
IS 23.1	<p>Aux seules fins de <u>remise des offres</u> l'adresse du Maître d'Ouvrage est la suivante :</p> <p>Attention : <i>Secrétariat de la Commission</i></p> <p>Adresse : <i>Avenue Mokhtar Ould DADAH</i></p> <p>Étage/Numéro de bureau : <i>Immeuble Mounna 2eme Etage</i></p> <p>Ville : <i>Nouakchott Mauritanie</i></p> <p>Pays : <i>République Islamique de Mauritanie</i></p> <p>La date et heure limites de remise des offres sont les suivantes :</p> <p>Date : 16 novembre 2021</p> <p>Heure : 11 :00 GMT</p> <p>Les offres reçues après la date limite de réception seront retournées sans avoir été ouvertes.</p> <p>Le soumissionnaire n'aura pas l'option de soumettre son offre par voie électronique.</p>
IS 26.1	<p>L'ouverture des plis aura lieu à l'adresse suivante :</p> <p>Adresse : <i>Avenue Gamal Abdel Nasser</i></p> <p>Étage/Numéro de bureau : <i>Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et des Technologies de l'Information et de la Communication</i></p> <p>Ville : <i>Nouakchott</i></p> <p>Pays : <i>Mauritanie</i></p> <p>Date : 16 novembre 2021</p> <p>Heure : 11 : 05 GMT</p>
IS 26.6	La Lettre de Soumission et les Bordereaux des Prix seront paraphés par les cinq (5) représentants du Maître d'Ouvrage assistant à l'ouverture des plis comme suit : Chaque Offre sera paraphée par tous les représentants du

	Maître d'Ouvrage et toute modification au prix unitaire ou total sera paraphée par les représentants du Maître d'Ouvrage,
E. Évaluation et comparaison des offres	
IS 33.1	<p>La monnaie utilisée pour convertir en une seule monnaie tous les prix des offres exprimées en diverses monnaies aux fins d'évaluation et de comparaison de ces offres est : <i>l'Ouguiyas (MRU)</i>.</p> <p>La source du taux de change à utiliser est la Banque Centrale de Mauritanie</p> <p>La date de référence est : La date limite de remise des offres, cette date prenant en compte les éventuelles extensions accordées pour la remise des offres</p>
IS 35.4 (f)	<p>Les ajustements seront calculés en recourant aux critères ci-après, comme indiqués à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification :</p> <p>(a) Calendrier d'exécution : Oui</p> <p>(b) Coûts d'exploitation et de maintenance : les coûts projetés d'exploitation et maintenance durant la durée de vie des équipements : Oui</p> <p>(c) Garanties opérationnelles des installations : Non</p> <p>(d) Travaux, services, équipements devant être fournis par le Maître d'Ouvrage : Non</p>
F. Attribution du Marché	
IS 48.1	Après publication de l'avis d'attribution provisoire du marché, les soumissionnaires rejetés pourront déposer des plaintes auprès de l'ARMP dans le délai de 10 jours susmentionné, et conformément aux dispositions des article 156 et 157 du Décret n°2017-126 du 2 novembre 2017, publié sur le site de l'ARMP (www.arp.mr).

Section III. Critères d'évaluation et de qualification

La présente section contient tous les facteurs, méthodes et critères que le Maître d'Ouvrage utilisera pour évaluer les offres et s'assurer qu'un soumissionnaire possède les qualifications requises.

Le Soumissionnaire fournira tous les renseignements demandés dans les formulaires joints à la Section IV, Formulaires de soumission.

Table des facteurs

1. Évaluation	44
1.1 Evaluation technique :	44
1.1 Evaluation commerciale :	44
2. Qualifications	48
2.1 Critères d'admissibilité :	48
2.2 Antécédents de défaut d'exécution de marché :	50
2.3 Situation et Performance Financières:	52
2.4 Expérience :	55
2.5 Représentant et Personnel Clé du Constructeur :	56
2.6 Matériel :	56

Le Maître d'Ouvrage utilisera les critères et méthodes définis dans cette Sections afin de déterminer quelle est l'offre conforme quant au fond qui est assortie du prix le plus bas. Ces critères et méthodes ne seront utilisés qu'au titre de l'évaluation.

1. Évaluation

1.1 Evaluation technique :

Les candidats se référeront aux exigences définies dans les différentes composantes de la partie « Spécifications ». Leur offre sera jugée conforme quant au fond ou non conformément aux articles 35.2 (a) et 35.2 (b) des Instructions aux Soumissionnaires et en fonction de la liste des exigences présente dans le fichier joint à ce dossier d'appel d'offre appelé « Annexe - Grille d'exigence ». Le candidat devra compléter cette liste pour chacune des exigences

1.2 Evaluation commerciale :

Les facteurs et méthodes ci-après seront utilisés :

(a) Calendrier d'exécution

Le Candidat présentera dans son mémoire en réponse, un planning qui reprendra les différentes tâches définies dans le mémoire, à savoir à minima :

- Les études préalables, la définition fine du projet à partir de surveys et de forages,
 - Les études d'impacts environnementaux et sociaux ainsi que toutes les différentes autorisations et demandes liées au projet,
 - Les phases de fabrication (câble et équipements) et de transports, le candidat fournira un engagement du fournisseur et poseur du câble sous-marin justifiant du bien-fondé de l'agenda proposé,
 - La réalisation des bâtiments (y compris la ou les stations d'atterrissage), des conduits et de la chambre de plage, avec préalablement les autorisations et permis nécessaires,
 - Les travaux de pose sur les segments terrestres et maritimes, y compris les prolongements terrestres définis,
 - La livraison et mise en place des différents équipements actifs du projet,
 - Les phases de mesures et de réception,
 - La mise en œuvre détaillée de la solution de back-up transitoire le cas échéant.
-

Ces différents délais seront détaillés individuellement, les Candidats sont appelés à compléter en tant que de besoin cette liste lorsque des fournitures s'avèrent nécessaires et seraient potentiellement impactantes pour le planning global de l'opération.

Un diagramme de GANTT détaillé sera joint à la réponse.

Le promoteur souhaite une mise en service du système sous-marin dans un délai de 12 mois après la signature du contrat ou si tel n'est pas le cas, la mise en place d'un système de back-up provisoire tel que défini ci-dessous et jusqu'à mise en service du système sous-marin s'il est prévu à une date plus tardive. Dans tous les cas, le délai proposé par le Candidat pour le système de câble sous-marin ne pourra pas excéder 36 mois. Si le soumissionnaire ne met pas en service le système sous-marin dans un délai de 12 mois après la signature du contrat ni ne propose une solution de backup après ces 12 mois, alors le prix de sa proposition sera ajusté selon méthode décrite dans la section ci-dessous « Variable d'ajustement ».

Il importe que l'ouvrage soit mis en service rapidement, dans la mesure où les opérateurs mauritaniens sont actuellement dépourvus de moyens de secours du câble ACE.

Une mise en œuvre 12 mois après la signature du contrat, constitue un objectif attendu par le Promoteur.

Variable d'ajustement

Le temps imparti pour achever les installations à partir de la Date d'entrée en vigueur du marché indiquée dans l'Article 3 de l'Acte d'engagement ne pourra pas excéder 36 mois au maximum. Les offres proposant un achèvement au-delà du maximum indiqué seront rejetées.

Dans tous les cas ci-dessous, des pénalités sont prévus en cas de retard dans la clause 26.2 du CCAG et précisées dans la « Garantie du délai d'achèvement » du CCAP. En fonction de la date de mise en service planifiée, un ajustement pourra s'appliquer en fonction du cas de figure ci-dessous :

1. Le soumissionnaires s'engage à finir les travaux dans un délai de 12 mois à partir de la Date d'entrée en vigueur du marché. Dans ce cas, aucun ajustement ne sera appliqué. Aucun avantage ne sera accordé dans le cas d'une durée d'achèvement inférieure à 12 mois.
-

2. Le facteur d'ajustement en cas d'achèvement postérieur à la période de 12 mois sera de huit millions cinq cent mille (8500000) MRU par mois de délai supplémentaire à partir de la fin de cette période de 12 mois. Dans le cas où le soumissionnaire propose une solution de back-up, le facteur d'ajustement ne s'appliquera pas pendant la durée de mise à disposition de cette solution de back-up. Cette solution de backup aura les caractéristiques suivantes :

- Un débit de 15 Gb/s, full IP, en quinze flux de 1 Gb/s
- Les flux de la solution de backup seront captés à la station terrestre de Nouakchott du câble ACE, ils seront acheminés chez un transitaire Internet de type TIER1 tels que : AT&T, CenturyLink / Level 3, Cogent Communications, Deutsche Telekom AG, Global Telecom & Technology, Hurricane Electric, KPN International, Liberty Global, NTT Communications, Orange, PCCW Global, Sprint, Tata Communications, Telecom Italia Sparkle, Telxius / Telefónica, Telia Carrier, Verizon Enterprise Solutions et Zayo Group (<https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/linterconnexion-de-donnees/barometre-de-linterconnexion-de-donnees-en-france.html>). Dans le cas où le Titulaire proposerait, après la Date d'entrée en vigueur du marché, un opérateur transitaire ne figurant pas dans cette liste, il devra au préalable effectuer une demande de validation dûment justifiée auprès du pouvoir adjudicateur qui devra donner son accord s'il juge la proposition recevable.
- Les cheminements seront totalement indépendants du câble ACE, le Candidat devra indiquer le routage des flux qu'il propose.
- Les flux seront acheminés vers un transitaire Internet proposé par le Candidat parmi ceux indiqués ci-dessus ; l'offre intégrera le transit Internet et devra permettre de changer d'opérateur transitaire avec un minimum de contrainte.

Cette méthode d'ajustement sera prise en compte dans l'évaluation financière et permettra de favoriser les offres proposant une mise en service dans un délai de 12 mois à partir de la signature du contrat. Si le candidat ne peut pas mettre en service cette liaison par câble sous-marin dans ce délai de 12 mois, il pourra proposer une solution de backup transitoire. En l'absence d'une solution de backup, l'évaluation financière des offres sera majorée du facteur d'ajustement décrit dans le point 2. ci-dessus.

(b) Coûts d'exploitation et de maintenance.

Attendu que les **coûts** de fonctionnement et de maintenance des Installations qui font l'objet du marché représentent une partie importante du coût total des Installations pendant leur durée de vie, ces coûts seront évalués selon les principes donnés ci-après, en incluant le coût des pièces de rechange pendant la période de fonctionnement initiale précisée ci-après, et en prenant en compte les prix fournis par chaque soumissionnaire dans les Bordereaux de prix N° 4 et N°7, ainsi que l'expérience passée du Maître d'Ouvrage ou d'autres maîtres d'ouvrage ayant l'expérience de projets similaires. Ces coûts seront ajoutés au prix de l'offre pour l'évaluation.

La vie utile de la liaison par câble sous-marin sera de 25 ans à partir de sa mise en service. La mise en service du système de câble sous-marin aura lieu au plus tard 36 mois après la signature du présent marché. Les facteurs qui seront appliqués pour le calcul des coûts durant la vie utile probable sont :

- i) le nombre d'années de la vie utile ;
- ii) les coûts d'exploitation (coût de disponibilité des bateaux de maintenance au port « Stand-by costs », en précisant les ports dans lesquels les bateaux sont basés) ;
- iii) les coûts de maintenance pour réparations normales (excluant conditions spéciales), le coût fixe journalier du bateau et les possibles coûts variables comme le carburant, l'huile ou autres quand il est mobilisé pour une opération « running costs ». La consommation de carburant, d'huile ou autres par jour en transit à une vitesse de 12 nœuds, et en opération doit être indiquée ;
- iv) le taux, en pourcentage, qui sera utilisé pour actualiser les coûts annuels futurs évalués pour ii) et iii) pour la durée précisée en i), qui devra être égale à 5%

Le Soumissionnaire devra proposer par lui-même le calcul de ces coûts pendant la vie utile de la liaison.

2. Qualification

Objet	2.1 Critères d'admissibilité					
Sous Facteurs	Spécification de conformité					Documentation Requisite
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
1.1 Nationalité	Conforme à l'article 4.1 des IS.	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaires ELI –1 et 2, avec pièces jointes
1.2 Conflit d'intérêts	Pas de conflit d'intérêts selon l'article 4.2 des IS.	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire de Soumission
1.3 Entreprise publique du pays de l'Emprunteur	Conforme à l'article 4.2.3 des IS.	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaires ELI -1, 2, avec pièces jointes
1.4 Exclusion au titre d'une résolution des Nations Unies	La Banque n'accordera pas de financement et ne mettra pas, directement ou indirectement, des fonds à la disposition ou au profit d'une personne physique ou morale faisant l'objet de sanctions	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire de Soumission Déclaration d'intégrité

Objet	2.1 Critères d'admissibilité					
Sous Facteurs	Spécification de conformité					Documentation Requise
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinées	Chaque membre	Un membre	
	financières imposées par l'UE, que ce soit à titre indépendant ou dans le cadre de sanctions financières décidées par le Conseil de sécurité des Nations unies sur la base de l'article 41 de la Charte des Nations unies.					

Objet	2.2 Antécédents de défaut d'exécution de marché					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requisite
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
2.1 Antécédents de non-exécution de marché	Pas de défaut d'exécution incombant au Soumissionnaire d'un marché au cours des 5 (cinq) dernières années précédant le 1 ^{er} janvier de l'année 2021 ¹ .	Doit satisfaire au critère.	Doit satisfaire au critère.	Doit satisfaire au critère ² .	Sans objet	Formulaire ANT - 2

¹ Un marché sera considéré en défaut d'exécution par le Maître d'Ouvrage lorsque le défaut d'exécution n'a pas été contesté par Constructeur y compris par recours au mécanisme de règlement des litiges prévu au marché en question, ou lorsqu'il a fait l'objet de contestation par Constructeur mais a été réglé entièrement à l'encontre du Constructeur. Le défaut d'exécution ne comprend pas le cas des marchés contestés pour lesquels le Maître d'Ouvrage n'a pas obtenu gain de cause au cours du règlement des litiges. Le défaut d'exécution doit être confirmé par tous les renseignements relatifs aux litiges ou aux procès complètement réglés. Un litige ou un procès complètement réglé est un litige ou un procès qui a été résolu conformément au mécanisme de règlement des litiges du marché correspondant et pour lequel tous les recours à la disposition du Candidat ont été épuisés.

² Ce critère s'applique également aux marchés exécutés par le Soumissionnaire en tant que membre d'un Groupement.

Objet	2.2 Antécédents de défaut d'exécution de marché					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requisite
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
2.3 Litiges en instance	La solvabilité actuelle et la rentabilité à long terme du Soumissionnaire telles qu'évaluées au critère 3.1 ci-après restent acceptables même dans le cas où l'ensemble des litiges en instance seraient tranchés à l'encontre du Soumissionnaire.	Doit satisfaire au critère.	Sans objet	Doit satisfaire au critère.	Sans objet	Formulaire ANT - 2
2.4 Antécédents de litiges	Absence d'antécédent de différends systématiquement conclus à l'encontre du Soumissionnaire ³ depuis le 1 ^{er} janvier de l'année 2015.	Doit satisfaire au critère.	Doit satisfaire au critère.	Doit satisfaire au critère.	Sans objet	Formulaire ANT - 2

³ Le Soumissionnaire fournira des informations précises dans sa Soumission au sujet des litiges ou différends portant sur les marchés achevés ou en cours d'exécution au cours des 5 dernières années. Des antécédents de différends conclus de manière systématique à l'encontre du Soumissionnaire en tant qu'entité unique ou en tant que membre d'un groupement sont susceptibles de justifier la disqualification du Soumissionnaire.

Objet	2.2 Antécédents de défaut d'exécution de marché					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requisite
	Critère	Entité unique	Soumissionnaire			
			Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
2.5 Performance passée dans les domaines environnemental, et social (ES)	Déclarer tous les marchés de travaux qui ont fait l'objet de suspension ou de résiliation et/ou de saisie de la garantie de performance par le Maître d'Ouvrage pour des motifs de non-respect des exigences contractuelles en matière environnementale, et sociale (ES) (incluant l'Exploitation et Abus Sexuels (EAS), et au cours des cinq dernières ⁴ .	Doit fournir la déclaration. En cas de recours à des Sous-traitants spécialisés, ceux-ci doivent également fournir la déclaration.	Sans objet	Chaque membre doit fournir la déclaration. En cas de recours à des Sous-traitants spécialisés, ceux-ci doivent également fournir la déclaration.	Sans objet	Formulaire ANT - 3 Déclaration de performance ESHS

⁴ Le Maître d'Ouvrage pourra utiliser ces informations afin d'obtenir des renseignements supplémentaires ou des éclaircissements durant l'appel d'offres et le processus de vérification (due diligence) associé.

Objet	2.3 Situation et Performance Financières					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requise
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
3.1 Capacité financière	Soumission de bilans vérifiés ou, si cela n'est pas requis par la réglementation du pays du Soumissionnaire, autres états financiers acceptables par le Maître d'Ouvrage pour les 5 (cinq) dernières années démontrant la solvabilité actuelle et la rentabilité à long terme du Soumissionnaire. Le Soumissionnaire devra avoir obtenu au moins deux milliards d'Ouguiya (2 000 000 000 MRU) – ou équivalent en Euro	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans Objet	Sans Objet	Bilans comptables certifiés par des Commissaires aux Comptes (ou équivalent en fonction du pays)

Objet	2.3 Situation et Performance Financières					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requise
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
	<p>ou US Dollar en considérant comme référence le taux de change de la Banque centrale de Mauritanie à la date limite de remise des offres, extensions de délai comprises - de chiffre d'affaires et produits des IRU (Indefeasible Rights of Use) sur câble(s) sous-marin(s) si non inclus dans le chiffre d'affaires, cumulé sur les 5 dernières années ou depuis la création de l'entreprise si celle-ci a été créée dans les cinq (5) dernières années.</p>					

Objet	2.3 Situation et Performance Financières					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requisite
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
Toutes Parties Combinées			Chaque membre	Un membre		
3.2 Ressources Financières	Le Soumissionnaire doit montrer qu'il a accès à des financements tels que des avoirs liquides, avoirs non grevés, lignes de crédit, autres que l'avance de démarrage éventuelle, à hauteur de : l'équivalent de Deux cent cinquante millions Ouguiya (250 000 000 MRU) – où équivalent en Euro ou US Dollar en considérant comme référence le taux de change de la Banque centrale de Mauritanie à la date limite de remise des offres,	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Sans objet	Formulaire FIN – 3.1 avec pièces jointes

Objet	2.3 Situation et Performance Financières					
Sous-Facteur	Spécification de conformité					Documentation Requisite
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinées	Chaque membre	Un membre	
	extensions de délai comprises.					

Objet	2.4 Expérience					
Sous-Factor	Spécification de conformité					Documentati on Requisite
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinée s	Chaque membre	Un membre	
4.1 Expérience dans la gestion des risques et des impacts ES	Une expérience dans la gestion des risques et des impacts ES dans le cas de la construction d'un câble sous-marin est exigée. Seuls les marchés achevés ou réalisés à au moins 80% devront être pris en compte pour ce critère. On prendra en compte pour déterminer ce seuil de 80%, les montants payés au soumissionnaire dans le cadre du marché en fonction du total prévu par le marché ».	Doit satisfaire aux critères	Sans objet	Sans Objet	Doit satisfaire aux critères	Formulaire EXP – 2

<p>4.2 Montant de marché en cours et expérience spécifique</p>	<p>Avoir un montant de marchés signés au titre du déploiement, conception et exploitation technique de câbles sous-marins d'au moins un milliard d'Ouguiya (1 000 000 000 MRU) – où équivalent en Euro ou US Dollar en considérant comme référence le taux de change de la Banque centrale de Mauritanie à la date limite de remise des offres, extensions de délai comprises -, calculé de la manière suivante : le total des montants des marchés en cours depuis le 1^{er} janvier 2020 ou achevés depuis le 1^{er} janvier 2016. Les marchés pris en comptes pour ce calcul devront par ailleurs être achevés ou réalisés à au moins 80%. On prendra en compte pour déterminer ce seuil de 80%, les montants payés au soumissionnaire</p>	<p>Doit satisfaire au critère</p>	<p>Doivent satisfaire au critère</p>	<p>Sans Objet</p>	<p>Sans objet</p>	<p>Formulaire FIN – 3.2 Formulaire EXP – 1</p>
---	--	-----------------------------------	--------------------------------------	-------------------	-------------------	--

Objet	2.4 Expérience					
Sous-Factor	Spécification de conformité					Documentati on Requise
	Critère	Soumissionnaire				
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinée s	Chaque membre	Un membre	
	dans le cadre du marché en fonction du total prévu contractuellement par le marché					

2.5 Représentant et Personnel Clé du Constructeur

Le Soumissionnaire doit établir qu'il disposera du personnel-clé de qualification convenable (et en nombre suffisant) décrit dans les spécifications, qui est nécessaire pour exécuter le Marché. En plus des critères précisés dans les spécifications techniques et dans la « Grille d'exigence » en annexe, il est exigé que le chef de projet désigné par le Soumissionnaire ait une expérience d'au moins 10 ans dans la conception, le déploiement et l'exploitation de câbles sous-marins.

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le représentant et autre personnel clé et tout autre personnel clé que le Soumissionnaire considère approprié pour exécuter le Marché, y compris leur formation académique et leur expérience professionnelle. Le Soumissionnaire remplira les formulaires prévus à la Section IV – Formulaires de soumission.

Le Soumissionnaire doit établir qu'il dispose du personnel pour les positions-clés suivantes :

Article no.	Position/spécialisation	Qualifications académiques pertinentes	Années minimales d'expérience de travail pertinente
1	Représentant du constructeur (chef de projet)	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
2	Spécialiste environnement	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans

3	Expert en route sous-marine	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
4	Expert en gestion des permis	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
5	Expert en stations terminales	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
6	Spécialiste santé et sécurité	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans

Dans le cas d'un Groupement d'Entreprises, les exigences de cette section peuvent être respectées de manière cumulative entre les différentes entreprises du Groupement.

2.6 Matériel

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le matériel proposé en utilisant le formulaire MAT de la Section IV, Formulaires de soumission.

Le Soumissionnaire doit par ailleurs démontrer qu'il a accès au minimum aux équipements suivants dans le cadre du marché :

Article No.	Type d'équipement et caractéristiques	Nombre minimum requis
1	Bateau de sondage avec bateaux auxiliaires	1
2	Bateaux de pose avec bateaux auxiliaires	1
3	Tractopelle	1
4	Barge	1

Si le Soumissionnaire offre de fournir et installer des composants importants d'équipements qu'il ne fabrique ou ne produit pas lui-même, il doit soumettre une Autorisation du Fabricant, en utilisant à cet effet le formulaire inclus dans la Section IV, Formulaires de soumission, pour attester du fait qu'il a été dûment autorisé par le fabricant ou le producteur des Fournitures pour fournir ces dernières dans le pays du Maître d'Ouvrage. Le Soumissionnaire est responsable de s'assurer que le fabricant ou le producteur satisfait aux exigences des articles 4 et 5 des IS, et aux critères minimaux stipulés pour chaque composant. L'ensemble du matériel nécessaire pour juger l'offre conforme quant au fond est précisé dans la grille d'exigence annexée au DAO.

Dans le cas d'un Groupement d'Entreprises, les exigences de cette section peuvent être respectées de manière cumulative entre les différentes entreprises du Groupement.

Section IV. Formulaires de soumission

Liste des formulaires

Lettre de Soumission	59
Bordereaux de prix	62
Bordereau N°1. Câble et équipements sous-marins	62
Bordereau N°2. Construction de la chambre de plage, des conduits et de la station	63
Bordereau N°3. Services de Connectivité	64
Bordereau N°4. Maintenance préventive.....	66
Bordereau N°5. Récapitulatif	67
Bordereau N°6. Récapitulatif avec variable d’ajustement.....	68
Bordereau N°7. Maintenance Curative.....	69
Bordereau N°8. Services de connectivité – IXP alternatif(s)	70
Formulaires de proposition technique	71
Organisation des travaux sur site.....	72
Méthode de réalisation.....	73
Programme/Calendrier de Mobilisation	74
Programme/Calendrier de Construction	75
Equipements à fournir	76
Matériel du Constructeur.....	77
Garanties opérationnelles	78
Personnel	79
Représentant et autre personnel clé du Constructeur.....	79
Curriculum vitae du Personnel proposé.....	81
Sous-traitants proposés pour les composants importants des installations et services de montage.....	82
Fiche de renseignements sur le Soumissionnaire.....	83
Fiche de renseignements sur chaque Partie d’un GE/sous-traitants spécialisés.....	85
Antécédents de marchés non exécutés, de litiges et instance et d’antécédents de litige.....	86
Déclaration de Performance ES	88
Charge de travail/travaux en cours.....	90
Situation financière	91

Situation et Performances financières	91
Montant de marché en cours pour l'année précédente	93
Ressources financières	94
Expériences	95
Expérience générale	95
Expérience spécifique dans la gestion des aspects ES	97
Modèles de garantie d'offre	98
Modèle d'autorisation du Fabricant	102
Déclaration d'intégrité.....	105
Déclaration environnementale et sociale.....	107

Lettre de Soumission

INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES : SUPPRIMER CE CARTOUCHE APRES AVOIR REMPLI LE FORMULAIRE

Le Soumissionnaire devra remplir la lettre ci-dessous avec son entête, indiquant clairement le nom et l'adresse commerciale complets.

Notes : le texte en italiques est destiné à faciliter la préparation des formulaires et devra être supprimé dans les formulaires d'offres

Date de soumission : *[insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]*

AO No. : *[insérer le numéro de l'Appel d'Offres]*

Nous, soussignés, déclarons que :

À : République Islamique de Mauritanie

- (a) nous avons examiné et nous n'avons pas de réserve au Dossier d'Appel d'Offres, y compris l'additif/ les additifs No. : *[insérer les numéros et date]* ;
- (b) nous remplissons les critères d'**éligibilité** et nous n'avons pas de conflit d'intérêt tels que définis à l'article 4 des IS ;
- (c) nous n'avons pas été exclus par le Maître d'Ouvrage sur la base de la mise en **œuvre de la déclaration** de garantie d'offre ou de proposition telle que prévue à l'article 4.7 des IS ;
- (d) nous nous engageons à exécuter **conformément** au Dossier d'Appel d'Offres les Equipements et Ouvrages ci-après : *[insérer une brève description des Equipements et Services de montage]* ;
- (e) **le montant total** de notre offre, hors rabais offert à l'alinéa (f) ci-après est de : *[Montant total de l'offre en lettres et en chiffres, précisant les divers montants et monnaies respectives]* ;
- (f) les **rabais** offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :
 - (i) Les rabais offerts sont les suivants : *[indiquer en détail chacun des rabais offerts]*
 - (ii) la méthode précise de calcul de ces rabais pour déterminer le montant de l'offre est la suivante : *[indiquer en détail la méthode d'application de chacun des rabais offerts]* ;
- (g) notre Offre demeurera **valide jusqu'à** *[insérer jour, mois et année selon les dispositions de l'article 19.1 des IS]*, et cette Offre nous engage et pourra être acceptée à tout moment avant cette date;

- (h) si notre offre est acceptée, nous nous engageons à obtenir une **garantie de bonne** exécution du Marché conformément au Dossier d'appel d'offres ;
- (i) conformément à l'article 4.3 des Instructions aux soumissionnaires, nous ne participons pas, en qualité de **soumissionnaire individuel** ou de partenaire de groupement dans une autre Offre dans le cadre du présent Appel d'offres, à l'exception des offres variantes présentées conformément à l'article 13 des Instructions aux Soumissionnaires ;
- (j) ni notre entreprise, ni nos sous-traitants, fournisseurs, consultants, fabricants ou prestataires de services pour toute partie du marché, ne faisons l'objet d'aucune sanctions financières imposées par l'UE, que ce soit à titre indépendant ou dans le cadre de sanctions financières décidées par le Conseil de sécurité des Nations unies sur la base de l'article 41 de la Charte des Nations unies.
- (k) **Entreprise publique** : *[insérer soit « nous ne sommes pas une entreprise publique du pays du Maître d'Ouvrage » ou « nous sommes une entreprise publique du pays du Maître d'Ouvrage et nous satisfaisons aux dispositions de l'article 4.6 des IS »]* ;
- (l) les **avantages, honoraires ou commissions** ci-après ont été versés ou doivent être versés en rapport avec la procédure d'Appel d'offres ou l'exécution/signature du Marché : *[insérer le nom complet du Bénéficiaire, son adresse, les motifs pour lesquels une commission ou toute autre rémunération a été versée et le montant et la monnaie de chaque commission ou avantage]*

Nom du Bénéficiaire	Adresse	Motif	Montant et monnaie

(Si aucune somme n'a été versée ou ne doit être versée, porter la mention « néant »).

- (m) il est entendu que la présente offre, et votre acceptation écrite de ladite offre par le moyen de la notification d'attribution du **Marché** que vous nous adresserez, tiendra lieu d'engagement ferme entre nous, jusqu'à ce qu'un marché soit formellement établi et signé ;
- (n) nous comprenons que vous **n'êtes pas tenu d'accepter** l'Offre évaluée de moindre coût ou toute offre que vous avez pu recevoir ;
- (o) nous certifions que nous avons adopté toute mesure appropriée afin d'assurer qu'aucune personne agissant en notre nom, ou pour notre compte, ne puisse se livrer à un quelconque acte de **fraude et corruption**.

Nom du Soumissionnaire* *[insérer le nom du Soumissionnaire]*

Nom de la personne signataire de l'offre** *[insérer le titre/capacité complet de la personne signataire de l'offre]*

En tant que *[indiquer la capacité du signataire]*

Signature *[insérer la signature]*

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de *[insérer le nom complet du Soumissionnaire]*

En date du _____ jour de *[Insérer la date de signature]*

*Dans le cas d'une Offre présentée par un groupement d'entreprises, indiquer le nom du groupement ou de ses partenaires, en tant que Soumissionnaire.

**La personne signataire doit avoir un pouvoir donné par le Soumissionnaire, à joindre à l'Offre.

Bordereau No 5. Récapitulatif

(Le Bordereau récapitulatif No 5 donnera le montant total de l'offre qui figurera dans la Lettre de soumission. Dans le cas où le délai d'achèvement des installations à partir de la Date d'entrée en vigueur du Marché est inférieur ou égal à 12 mois, le Bordereau N°5 sera utilisé au titre de l'évaluation des offres)

Poste	Libellé	Monnaie locale		Monnaie étrangère	
		OPEX	CAPEX	OPEX	CAPEX
	Total Bordereau N° 1. Câble et équipements sous-marins				
	Total Bordereau N° 2. Chambre de plage, conduits et station				
	Total Bordereau N° 3. Services de connectivité				
	Total Bordereau N° 4. Maintenance				
TOTAL (OPEX + CAPEX)					

Nom du Soumissionnaire _____

Signature du Soumissionnaire _____

¹ Préciser la monnaie conformément aux spécifications des Données particulières de l'appel d'offres DPAO IS 18.1.

Bordereau No 6. Bordereau récapitulatif avec variable d'ajustement

(Dans le cas où le délai d'achèvement des installations à partir de la Date d'entrée en vigueur est supérieur à 12 mois, le Bordereau N°6 devra être complété et il sera utilisé au titre de l'évaluation des offres)

Libellé	Qté.	Prix unitaire ¹		Prix total ¹	
		Partie en monnaie locale	Partie en monnaie étrangère	Monnaie locale	Monnaie étrangère
	(1)	(2)	(3)	(1) x (2)	(1) x (3)
Total Bordereau n°5 récapitulatif	1				
Nombre de mois au-delà du 12 ^e mois où une solution de back-up n'est pas disponible et où le câble n'est pas mis en service (200 000€ par mois)					
TOTAL					
<p>Nom du Soumissionnaire _____</p> <p>Signature du Soumissionnaire _____</p>					

¹ Préciser la monnaie conformément aux spécifications des Données particulières de l'appel d'offres DPAO IS 18.1

Formulaires de proposition technique

- Organisation des travaux sur site

 - Méthode de réalisation

 - Programme/Calendrier de Mobilisation

 - Programme/Calendrier de Construction

 - Equipements à fournir

 - Matériel du Constructeur

 - Personnel

 - Sous-traitants proposés pour les composants importants des Installations

 - Autres
-

Organisation des travaux sur site

Méthode de réalisation

Programme/Calendrier de Mobilisation

Programme/Calendrier de Construction

Equipements à fournir

Matériel du Constructeur

Formulaire MAT

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le matériel proposé afin d'établir qu'il a la possibilité de mobiliser le matériel clé dont la liste figure à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification. Un formulaire distinct sera préparé pour chaque pièce de matériel figurant sur la liste, ou pour du matériel de remplacement proposé par le Soumissionnaire.

Pièce de matériel		
Renseignement sur le matériel	Nom du fabricant	Modèle et puissance
	Capacité	Année de fabrication
Position courante	Localisation présente	
	Détails sur les engagements courants	
Provenance	Indiquer la provenance du matériel <input type="checkbox"/> en possession <input type="checkbox"/> en location <input type="checkbox"/> en location-vente <input type="checkbox"/> fabriqué spécialement	

Les renseignements suivants seront omis pour le matériel en possession du Soumissionnaire.

Propriétaire	Nom du Propriétaire	
	Adresse du Propriétaire	
	Téléphone	Nom et titre de la personne à contacter
	Télécopie	Télex
Accords	Détails de la location / location-vente / accord de fabrication	

Garanties opérationnelles

Formulaire FUNC

Le Soumissionnaire doit insérer dans la clone de gauche du tableau ci-après, l'identification de chacune des garanties opérationnelles demandées dans les Spécifications et indiquées par le Maître d'Ouvrage au paragraphe 1.2(c) de la Section III – Critères d'évaluation et de qualification, et dans la colonne de droite, il doit indiquer la valeur correspondante pour chacune des garanties opérationnelles des équipements qu'il offre.

Garantie opérationnelle demandée	Valeur garantie pour la garantie opérationnelle des équipements proposés dans l'offre
1.	
2.	
3.	
...	

Personnel

Formulaire PER -1

Représentant et autre personnel clé du Constructeur

Le Soumissionnaire doit fournir les noms de personnels ayant les qualifications requises comme exigées dans la Section VI. Les renseignements concernant leur expérience devront être indiqués dans le Formulaire ci-dessous à remplir pour chaque candidat.

Représentant et personnel clé du Constructeur

1.	Intitulé du poste : Directeur de travaux	
	Nom du candidat :	
	Durée d'emploi :	<i>[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait pourvue]</i>
	Durée de travail prévue pour ce poste :	<i>[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position]</i>
	Programme de travail prévu pour ce poste :	<i>[insérer le programme d'activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé)]</i>
2.	Intitulé du poste : [Spécialiste Environnemental]	
	Nom du candidat :	
	Durée d'emploi :	<i>[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait pourvue]</i>
	Durée de travail prévue pour ce poste :	<i>[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position]</i>
	Programme de travail prévu pour ce poste :	<i>[insérer le programme d'activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé)]</i>
3.	Intitulé du poste : : [Spécialiste Santé et Sécurité]	
	Nom du candidat :	
	Durée d'emploi :	<i>[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait pourvue]</i>
	Durée de travail prévue pour ce poste :	<i>[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position]</i>
	Programme de travail prévu pour ce poste :	<i>[insérer le programme d'activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé)]</i>
4.	Intitulé du poste : [Spécialiste social]	
	Nom du candidat :	

	Durée d'emploi :	<i>[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait pourvue]</i>
	Durée de travail prévue pour ce poste :	<i>[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position]</i>
	Programme de travail prévu pour ce poste :	<i>[insérer le programme d'activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé)]</i>
5	Intitulé du poste : Expert Exploitation, Abus et Harcèlement Sexuel <i>[Lorsque les risques EAS d'un projet sont estimés substantiels ou élevés, le Personnel clé devra inclure un expert avec une expérience adéquate pour prévenir les cas d'exploitation, abus et Harcèlement sexuels]</i>	
	Nom du Candidat :	
	Période de recrutement :	<i>[insérer l'entière période (dates de commencement et de fin) pendant laquelle cette position serait pourvue]</i>
	Durée de recrutement :	<i>[Insérer le nombre de jours/semaines/mois qui ont été prévus pour ce poste]</i>
	Calendrier prévu pour ce poste :	<i>[insérer le calendrier prévu pour ce poste (e.g. attacher un graphique Gantt de haut niveau)]</i>
6.	Intitulé du poste : <i>[insérer le titre]</i>	
	Nom du candidat :	
	Durée d'emploi :	<i>[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait pourvue]</i>
	Durée de travail prévue pour ce poste :	<i>[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position]</i>
	Programme de travail prévu pour ce poste :	<i>[insérer le programme d'activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé)]</i>

Sous-traitants proposés pour les composants importants des installations et services de montage

La liste des composants importants des installations est fournie ci-dessous.

Les sous-traitants ou fabricants ci-après sont proposés par le Soumissionnaire pour la réalisation du composant indiqué. Le Soumissionnaire pourra proposer plus d'un sous-traitant pour chacun des composants

composants importants des installations et services de montage	Sous-traitant/fabricant proposé	Nationalité

.

Qualification du Soumissionnaire sans pre-qualification

Pour établir qu'il réunit les critères de qualification pour exécuter le marché, établis à la Section III (Critères Evaluation et Qualification), le Soumissionnaire devra fournir les informations requises dans les tableaux correspondants inclus ci-dessous.

Formulaire ELI – 1.1

Fiche de renseignements sur le Soumissionnaire

Date : _____

No. AO : _____

Page _____ de _____ pages

1. Nom légal du Soumissionnaire :
2. Dans le cas d'un groupement d'entreprises (GE), nom légal de chaque partie :
3. Pays où le Soumissionnaire est constitué en société :
4. Année à laquelle le Soumissionnaire a été constitué en société :
5. Adresse légale du Soumissionnaire dans le pays où il est constitué en société :
6. Renseignements sur le représentant autorisé du Soumissionnaire : Nom : Adresse : Numéro de téléphone/de télécopie : Adresse électronique :

7. Les copies des documents originaux qui suivent sont jointes :

- Statuts ou Documents constitutifs de l'entité légale susmentionnée, conformément aux dispositions de l'article 4.1 des IS.
- Dans le cas d'un GE, l'accord ou la lettre d'intention de former un accord ainsi que le projet d'accord de groupement, conformément aux dispositions des articles 4.1 et 11.2 des IS.
- Dans le cas d'une entreprise publique, tout document complémentaire conformément aux dispositions de l'article 4.2.3 des IS, documents établissant :
 - L'autonomie juridique et financière de l'entreprise
 - Que l'entreprise est régie par les dispositions du droit commercial
 - Que le Soumissionnaire ne dépend pas du Maître d'Ouvrage
- Les documents tels que l'organigramme de l'entreprise, la liste des membres du conseil d'administration et l'actionnariat sont inclus.

Veillez noter qu'un pouvoir doit être joint à ce formulaire comme indiqué à l'article 21 des IS.

Formulaire ELI – 1.2
**Fiche de renseignements sur chaque Partie d'un GE/
sous-traitants spécialisés**

Date : _____

No. AO : _____

Page _____ de _____ pages

1. Nom légal du Soumissionnaire :
2. Nom légal de la partie du GE/ du sous-traitant :
3. Pays de constitution en société de la partie du GE/ du sous-traitant :
4. Année de constitution en société de la partie du GE/ du sous-traitant :
5. Adresse légale de la partie du GE dans le pays de constitution en société :
6. Renseignements sur le représentant autorisé de la partie au GE : Nom : Adresse : Numéro de téléphone/télécopie : Adresse électronique :
7. Les copies des documents originaux qui suivent sont jointes : <input type="checkbox"/> Statuts ou Documents constitutifs de l'entité légale susmentionnée, conformément aux dispositions des articles 4.1 et 11.2 des IS. <input type="checkbox"/> Dans le cas d'une entreprise publique, documents qui établissent l'autonomie juridique et financière et le respect des règles de droit commercial, conformément aux dispositions de l'article 4.2.3 des IS. <input type="checkbox"/> Les documents tels que l'organigramme de l'entreprise, la liste des membres du conseil d'administration et l'actionnariat sont inclus.

Formulaire ANT-2 :

Antécédents de marchés non exécutés, de litiges en instance et d'antécédents de litiges

Nom légal du candidat : _____ Date : _____

Nom légal de la Partie au GE : _____

No. AO et titre : _____

Page _____ de _____ pages

Marchés non exécutés selon les dispositions de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification			
<input type="checkbox"/> Il n'y a pas eu de marché non exécuté depuis le 1er janvier <i>[insérer l'année]</i> tel que spécifié au critère 2.1 de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.			
<input type="checkbox"/> Marché(s) non exécuté(s) depuis le 1er janvier <i>[insérer l'année]</i> tel que spécifié au critère 2.1 de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification :			
Année	Fraction non exécutée du contrat	Identification du contrat	Montant total du contrat (valeur actuelle, monnaie, taux de change et montant équivalent \$EU ou €)
<i>[insérer l'année]</i>	<i>[indiquer le montant et pourcentage]</i>	Identification du marché : <i>[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d'identification]</i> Nom du Maître d'Ouvrage : <i>[nom complet]</i> Adresse du Maître d'Ouvrage : <i>[rue, numéro, ville, pays]</i> Motifs de non-exécution : <i>[indiquer le (les) motif(s) principal (aux)]</i>	
Litiges en instance, en vertu de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification			
<input type="checkbox"/> Pas de litige en instance tel que spécifié au critère 2.3 de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification			
<input type="checkbox"/> Litige(s) en instance tel que spécifié au critère 2.3 de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification :			

Année du litige	Montant de la réclamation (monnaie)	Identification du marché	Montant total du marché (monnaie), équivalent en dollars E.U. (taux de change)
<i>[insérer l'année]</i>	<i>[indiquer le montant]</i>	Identification du marché : _____ Nom du Maître d'Ouvrage : _____ Adresse du Maître d'Ouvrage : _____ Objet du litige : _____ Partie au marché qui a initié le litige : _____ Etat présent du litige : _____	<i>[indiquer le montant]</i> _____
Litiges en instance, en vertu de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification			
<input type="checkbox"/> Pas d'historique de litiges tel que spécifié au critère 2.4 de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification. <input type="checkbox"/> Historique de litige(s) tel que spécifié au critère 2.4 de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.			
Année du litige	Résultat (en pourcentage des avoirs nets)	Identification du marché	Montant total du marché (monnaie), équivalent en dollars E.U. (taux de change)
<i>[insérer l'année]</i>	<i>[indiquer le montant]</i>	Identification du marché : <i>[insérer nom complet et numéro du marché et autres formes d'identification]</i> Nom du Maître d'Ouvrage : <i>[nom complet]</i> Adresse du Maître d'Ouvrage : <i>[rue, numéro, ville, pays]</i> Objet du litige : <i>[indiquer les principaux points en litige]</i> Partie au marché qui a initié le litige <i>[préciser « le Maître d'Ouvrage » ou « Constructeur »]</i>	<i>[indiquer le montant]</i>

Formulaire ANT – 3

Déclaration de Performance ES

[Le formulaire ci-dessous doit être rempli par le Soumissionnaire et par chaque partenaire dans le cas d'un GE et chaque Sous-traitant spécialisé]

Nom du Soumissionnaire : *[insérer le nom complet]*

Date : *[insérer jour, mois, année]*

Nom de la Partie au GE ou Sous-traitant spécialisé : *[insérer le nom complet]*

No. AO et titre : *[numéro et titre de l'AO]*

Page _____ de _____ pages

Déclaration de performance environnementale et sociale (ES) selon les dispositions de la Section III, Critères d'évaluation et de qualification			
<input type="checkbox"/> Pas de suspension ou résignation de marché : Il n'y a pas eu de marché suspendu ou résilié ou faisant l'objet de saisie de garantie de performance depuis le 1 ^{er} janvier <i>[insérer l'année]</i> pour des motifs liés à la performance environnementale et sociale (ES) comme stipulé à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification, critère 2.5.			
<input type="checkbox"/> Déclaration de suspension ou résiliation de marché : Le(s) marché(s) ci-après ont fait l'objet de suspension ou résiliation ou de saisie de garantie de performance depuis le 1 ^{er} janvier <i>[insérer l'année]</i> pour des motifs liés à la performance environnementale et sociale comme stipulé à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification, critère 2.5. Les détails sont fournis ci-après :			
Année	Fraction non exécutée du contrat	Identification du marché	Montant total du contrat (valeur actuelle en équivalent \$US)
<i>[insérer l'année]</i>	<i>[indiquer le montant et pourcentage]</i>	Identification du marché : <i>[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d'identification]</i> Nom du Maître d'Ouvrage : <i>[nom complet]</i> Adresse du Maître d'Ouvrage : <i>[rue, numéro, ville, pays]</i> Motifs de suspension ou résiliation : <i>[indiquer le (les) motif(s) principal (aux) e.g. violence basée sur le genre ; violations par exploitation ou abus sexuel]</i>	<i>[insérer le montant]</i>
<i>[insérer l'année]</i>	<i>[indiquer le montant et pourcentage]</i>	Identification du marché : <i>[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d'identification]</i> Nom du Maître d'Ouvrage : <i>[nom complet]</i> Adresse du Maître d'Ouvrage : <i>[rue, numéro, ville, pays]</i> Motifs de suspension ou résiliation : <i>[indiquer le (les) motif(s) principal (aux)]</i>	<i>[insérer le montant]</i>
...	...	<i>[fournir la liste de tous les marchés concernés]</i>	...
Saisie de garantie de performance par le Maître d'Ouvrage pour des motifs liés à la performance ES			
Année	Identification du marché		Montant total du marché (valeur actuelle, équivalent en \$US)

<i>[insérer l'année]</i>	Identification du marché : <i>[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d'identification]</i> Nom du Maître d'Ouvrage : <i>[nom complet]</i> Adresse du Maître d'Ouvrage : <i>[rue, numéro, ville, pays]</i> Motifs de saisie de garantie : <i>[indiquer le (les) motif(s) principal (aux) e.g. violence basée sur le genre ; violations par exploitation ou abus sexuel]</i>	<i>[insérer le montant]</i>
--------------------------	---	-----------------------------

Formulaire CT

Charge de travail / travaux en cours

Les Soumissionnaires, ainsi que chacun des partenaires d'un groupement fourniront les informations au sujet de leurs engagements et charge de travail actuels liés aux marchés qui leur ont été attribués, pour lesquels une notification d'attribution a été reçue, ou en cours d'achèvement mais qui n'ont pas encore fait l'objet d'une réception provisoire.

Nom du marché	Adresse, tel., fax du Maître d'Ouvrage	Montant des travaux à achever [équivalent US\$]	Date d'achèvement estimé	Montant moyen de la facturation mensuelle au cours des 6 derniers mois (US\$/mois)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
etc.				

Formulaire FIN – 3.1

Situation financière

Situation et Performances financières

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date : _____

Nom légal de la partie au GE : _____ No. AO : _____

Page _____ de _____ pages

A compléter par le soumissionnaire et, dans le cas d'un GE, par chaque partie.

Données financières en <i>[préciser la monnaie]</i>	Antécédents pour les _____ (____) dernières années (montant en équivalent en \$ E.U.)						
	Anné e 1	Anné e 2	Anné e 3	Année ...	Anné e n	Moyen ne.	Ratio Moye n
Situation financière (Information du bilan)							
Total actif (TA)							
Total passif (TP)							
Patrimoi ne net (PN)							
Disponibi lités (D)							
Fonds de Rouleme nt (FR)							

Données financières en <i>[préciser la monnaie]</i>	Antécédents pour les _____ (__) dernières années (montant en équivalent en \$ E.U.)						
	Année 1	Année 2	Année 3	Année ...	Année n	Moyenne.	Ratio Moyen
Information des comptes de résultats							
Recettes totales (RT)							
Bénéfices avant impôts (BAI)							

Les copies des états financiers sont attachés (les résultats de compte, y compris toutes les notes y relatives et les états de recette) pour les années annoncées ci-dessus répondant aux conditions suivantes : (

- (a) refléter la situation financière du soumissionnaire ou de la Partie au GE, et non d'une société affiliée (telle que la maison-mère ou membre d'un groupe)
- (b) être vérifiés par un expert-comptable agréé conformément à la législation locale ;
- (c) être complets et inclure toutes les notes qui leur ont été ajoutées ; et
- (d) Les états financiers doivent correspondre aux périodes comptables déjà terminées et vérifiées (les états financiers de périodes partielles ne seront ni demandés ni acceptés).

Formulaire FIN – 3.2**Montant de marché en cours pour l'année précédente**

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date : _____

Nom légal de la partie au GE : _____ No. AAO : _____

Page _____ de _____ pages

Montant de marché en cours pour l'année précédente		
Année	Montant et monnaie	Equivalent US\$
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
*Montant de marché en cours		

*Montant de marché en cours calculé en fonction du montant total des marchés signés en reprenant les éléments de prix utilisés dans la notation des Soumissionnaires. Les marchés et contrats privés peuvent aussi être pris en compte

Formulaire FIN – 3.3

Ressources financières

Spécifier les sources de financement, tels que les avoirs liquides, des actifs non grevés ou des lignes de crédit, et autres moyens financiers, nets des engagements financiers en cours, disponibles pour les besoins de trésoreries des travaux objet du(es) marché(s) telles que spécifiées à la Section III. Critères d'évaluation et de qualification.

Source de financement	Montant (US\$ équivalent)
1.	
2.	
3.	
4.	

Formulaire EXP – 1

Expérience générale

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date : _____

Nom légal de la partie au GE : _____ No. AO : _____

Page _____ de _____ pages

Mois/ année de départ	Mois/ année final(e) (le cas échéant)	Années*	Identification du marché	Rôle du Soumissionnaire
_____	_____		Nom du marché : Brève description du Marché réalisé par le soumissionnaire : Montant du marché : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____		Nom du marché : Brève description du Marché réalisé par le soumissionnaire : Montant du marché : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____		Nom du marché : Brève description du Marché réalisé par le soumissionnaire : Montant du marché : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____

Mois/ année de départ	Mois/ année final(e) (le cas échéant)	Années*	Identification du marché	Rôle du Soumissionnaire
_____	_____		Nom du marché : Brève description du Marché réalisé par le soumissionnaire : Montant du marché : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____

Formulaire EXP - 2

Expérience spécifique dans la gestion des aspects ES

[Le tableau suivant est rempli pour les contrats signés par le Soumissionnaire, et chaque membre d'un groupement]

Nom du Soumissionnaire: _____

Date: _____

Nom du membre du GE du Soumissionnaire : _____

No. DAO et le titre: _____

Page de pages

1. Exigence clé no 1 conformément à 4.2 (c) : _____

Identification du contrat				
Date d'attribution				
Date d'achèvement				
Rôle dans le contrat	Constructeur principal <input type="checkbox"/>	Membre en JV <input type="checkbox"/>	Constructeur en gestion <input type="checkbox"/>	Sous-traitant <input type="checkbox"/>
Montant total du contrat			US\$	
Détails de l'expérience pertinente				

2. Exigence clé no 2 conformément à 4.2 (c) : _____

3. Exigence clé no 3 conformément à 4.2 (c) : _____

Modèle de garantie d'offre

Option 1 : (Garantie bancaire)

*[La banque remplit ce modèle de garantie d'offre conformément aux indications entre crochets]
[insérer le nom de la banque, et l'adresse/Code SWIFT de l'agence émettrice]*

Bénéficiaire : *[insérer nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*

Avis d'appel d'offres No.: *[insérer le numéro de l'avis d'Appel d'Offres]*

Date : *[insérer date]*

Garantie d'offre no. : *[insérer No de garantie]*

Garant: *[insérer le nom de la banque, et l'adresse de l'agence émettrice, sauf si cela figure à l'en-tête]*

Nous avons été informés que *[insérer le nom du Soumissionnaire, qui en cas de groupement sera le nom du groupement (si légalement constitué ou projeté) ou les noms de tous les membres du groupement]* (ci-après dénommé « le Soumissionnaire ») a répondu à votre appel d'offres no. *[insérer no de l'avis d'appel d'offres]* pour l'exécution de *[insérer description des équipements]* et vous a soumis ou vous soumettra son offre en date du *[insérer date du dépôt de l'offre]* (ci-après dénommée « l'Offre »).

En vertu des dispositions du dossier d'Appel d'offres, l'Offre doit être accompagnée d'une garantie d'offre.

A la demande du Soumissionnaire, nous *[insérer nom de la banque]* nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de *[insérer la somme en chiffres dans la monnaie du pays de l'Acheteur ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible]. _____ [insérer la somme en lettres].*

Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Soumissionnaire n'a pas exécuté une des obligations auxquelles il est tenu en vertu de l'Offre, à savoir :

- a) s'il retire l'Offre avant la date d'expiration de la validité de l'Offre qu'il a spécifiée dans la lettre de soumission de l'Offre ; ou tout date prorogée par le Soumissionnaire.
- b) si, s'étant vu notifier l'acceptation de l'Offre par le Maître d'Ouvrage avant la date d'expiration de la validité de l'Offre ou toute prorogation fournie par le Soumissionnaire, (i) ne signe pas le Marché ; ou (ii) ne fournit pas la garantie de bonne exécution du Marché, s'il est tenu de le faire ainsi qu'il est prévu dans les Instructions aux soumissionnaires.

La présente garantie expirera (a) si le marché est octroyé au Soumissionnaire, lorsque nous recevons une copie du Marché signé et de la garantie de bonne exécution émise à votre nom, selon les instructions du Soumissionnaire ; ou (b) si le Marché n'est pas octroyé au Soumissionnaire, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevons copie de votre notification au

Soumissionnaire du nom du soumissionnaire retenu, ou (ii) vingt-huit (28) jours après le date de l'expiration de la validité de l'Offre.

Toute demande de paiement au titre de la présente garantie doit être reçue à cette date au plus tard.

La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la Chambre de Commerce Internationale 2010 (CCI) relatives aux garanties sur demande, Publication CCI no : 758.

[Signature(s)]

Note : le texte en italiques est pour l'usage lors de la préparation du formulaire et devra être supprimé de la version officielle finale.

Garantie d'offre

Option 2 : (Cautionnement émis par une compagnie de garantie)

[La compagnie de garantie remplit cette garantie d'offre conformément aux indications entre crochets]

Garantie No *[insérer No de garantie]*

Attendu que *[insérer le nom du Soumissionnaire]* (ci-après dénommé « le Soumissionnaire ») a soumis son offre le *[insérer date]* en réponse à l'AO No *[insérer no de l'avis d'appel d'offres]* pour l'exécution de *[insérer description des travaux]* (ci-après dénommée « l'Offre »).

FAISONS SAVOIR par les présentes que NOUS *[insérer le nom de la société de garantie émettrice]* dont le siège se trouve à *[insérer l'adresse de la société de garantie]* (ci-après dénommé « le Garant »), sommes engagés vis-à-vis de *[insérer nom du Maître d'Ouvrage]* (ci-après dénommé « le Maître d'Ouvrage ») pour la somme de *[insérer le montant en chiffres dans la monnaie du pays de l'Acheteur ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible]*, *[insérer le montant en lettres]* que, par les présentes, le Garant s'engage et engage ses successeurs ou assignataires, à régler solidairement audit Acheteur. Certifié par le cachet dudit Garant ce __ jour de _____ *[insérer date]*

LES CONDITIONS d'exécution de cette obligation sont les suivantes :

- (a) Si le Soumissionnaire retire son offre avant la date d'expiration de la validité de l'offre qu'il a spécifiée dans la lettre de Soumission de l'offre, ou toute date prorogée par le Soumissionnaire ; ou
- (b) Si le Soumissionnaire, s'étant vu notifier l'acceptation de son offre par le Maître d'Ouvrage avant la date d'expiration de l'Offre, ou toute date prorogée par le Soumissionnaire: (i) ne signe pas ou refuse de signer le (Formulaire de) marché ; ou (ii) ne fournit pas ou refuse de fournir la Garantie de bonne exécution, s'il est tenu de le faire comme prévu par les Instructions aux soumissionnaires du Dossier d'Appel d'Offres émis par le Maître d'Ouvrage,

nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage un montant égal au plus au montant stipulé ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que, dans sa demande, le Maître d'Ouvrage notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions susmentionnées ou toutes les deux sont remplies, en précisant laquelle ou lesquelles a ou ont motivé sa requête.

La présente garantie demeure valable jusqu'au vingt-huitième (28^{ème}) jour inclus suivant la date d'expédition de la validité de l'Offre indiquée dans la Lettre de Soumission ou toute date prorogée par le Soumissionnaire Maître d'Ouvrage

EN foi de quoi nous nous engageons à exécuter en nos noms respectifs ce __ jour de __ 20__ .

Sceau de la société (le cas échéant)

(Signature) (Signature)

(Nom en majuscules et le titre)

Garantie d'Offre

Option 3 : (Déclaration de garantie)

Date : _____

AO No. : _____

Variante No. : _____

A l'attention de : _____

Nous, soussignés, déclarons que :

Nous reconnaissons que les offres doivent être accompagnées d'une déclaration de garantie de l'offre.

Nous acceptons que nous ferons l'objet d'une suspension du droit de participer à tout appel d'offres ou de propositions en vue d'obtenir un marché du Maître d'Ouvrage pour une période de _____ commençant le _____, si nous n'exécutons pas une des obligations auxquelles nous sommes tenus en vertu de l'Offre, à savoir :

- (a) si nous retirons l'Offre avant la date d'expiration de la validité de l'Offre que nous avons spécifiée dans notre Soumission ou toute date prorogée que nous avons fournie ; ou
- (b) si nous étant vu notifier l'acceptation de l'Offre par le Maître d'Ouvrage avant la date d'expiration de la validité de l'Offre que nous avons spécifiée dans notre Soumission ou toute date prorogée que nous avons fournie , nous (i) ne signons pas le Marché ; ou (ii) ne fournissons pas la garantie de bonne exécution, si nous sommes tenus de le faire ainsi qu'il est prévu dans les Instructions aux soumissionnaires.

La présente garantie expirera si le marché ne nous est pas attribué, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevons copie de votre notification du nom du soumissionnaire retenu, ou (ii) vingt-huit (28) jours après la date d'expiration de la validité de l'Offre.

Nom du Soumissionnaire*

Nom de la personne autorisée à signer l'Offre au nom du Soumissionnaire**

En capacité de : *[insérer le titre et les pouvoirs]*Signature *[insérer la signature]*En date du _____ jour de _____ *[Insérer la date de signature]*

* : Lorsque l'Offre est soumise par un GE, indiquer le nom du GE en tant que Soumissionnaire.

** : La personne signataire de la déclaration de garantie d'offre doit détenir la procuration fournie par le Soumissionnaire qui sera jointe à l'Offre.

[Note : Dans le cas d'un groupement, la Déclaration de Garantie d'Offre doit être au nom de tous les membres du groupement soumettant l'Offre.]

Modèle d'autorisation du Fabricant

Date : _____

AO No. : _____

A: *[nom du Maître d'Ouvrage]*

ATTENDU QUE :

[Nom du Fabricant] sommes fabricant réputé de *[nom et/ou description des fournitures]* ayant nos usines *[adresse de l'usine]*

Nous autorisons par la présente *[nom et adresse de l'Agent]* à présenter une offre, et à éventuellement signer un marché avec vous pour l'Appel d'Offres N° *[référence à l'Appel d'Offres]* pour ces fournitures fabriquées par nous.

Nous confirmons toutes nos garanties et nous nous portons garants conformément à la Clause 27 du Cahier des Clauses générales pour les fournitures offertes par le Constructeur ci-dessus pour cet Appel d'Offres.

[signature pour et au nom du Fabriquant]

Nom : _____

Titre : _____

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de : _____

En date du _____ jour de _____, _____

Note: La présente lettre doit être présentée sur entête de lettre du Fabriquant et signée par une personne dûment habilitée pour engager légalement le Fabricant. Elle doit être incluse dans l'offre du Soumissionnaire, si cela est demandé dans les DPAO.

Déclaration d'intégrité

« Nous déclarons et nous nous engageons à ce que ni nous ni aucune autre personne, y compris parmi nos dirigeants, employés, représentants, partenaires en coentreprise ou soustraitants agissant en notre nom sur la base de nos instructions en bonne et due forme ou avec notre connaissance et accord, ou avec notre consentement, n'ayons/n'ait commis ou ne commettons/commette une quelconque manœuvre interdite (telle que définie ci-dessous) en rapport avec la procédure d'appel d'offres ou dans le cadre de l'exécution ou de la fourniture de travaux, biens ou services concernant [préciser de quel marché ou appel d'offres il s'agit] (le « marché »), et à vous informer au cas où une telle manœuvre interdite serait portée à l'attention de toute personne chargée, au sein de notre société, de veiller à l'application de la présente déclaration.

Pendant la durée de la procédure d'appel d'offres et, si notre offre est retenue, pendant la durée du marché, nous désignerons et maintiendrons dans ses fonctions une personne – qui sera soumise à votre agrément, et auprès de qui vous aurez un accès illimité et immédiat – et qui sera chargée de veiller, en disposant des pouvoirs nécessaires à cet effet, à l'application de la présente déclaration.

Nous déclarons et nous nous engageons à ce que ni nous-mêmes ni aucun autre individu, y compris parmi nos dirigeants, employés, représentants, partenaires en coentreprise ou soustraitants agissant en notre nom sur la base de nos instructions en bonne et due forme ou avec notre connaissance et accord, ou avec notre consentement, (i) ne soyons visés/ne soit visé par ou autrement soumis à des sanctions de l'UE ou de l'ONU et, (ii) en lien avec l'exécution de travaux ou la fourniture de biens ou de services au titre du marché, n'agissions/n'agisse en violation de sanctions de l'UE ou de l'ONU. Au cas où une telle situation serait portée à l'attention de toute personne de notre société chargée de veiller à l'application de la présente déclaration, nous nous engageons à vous en informer.

Si (i) nous-mêmes ou un dirigeant, employé, représentant ou partenaire en coentreprise, le cas échéant, agissant comme indiqué ci-dessus, avons été condamnés/a été condamné par un tribunal, quel qu'il soit, ou sanctionné(s) par une autorité, quelle qu'elle soit, pour un délit quelconque impliquant une manœuvre interdite en rapport avec une procédure d'appel d'offres ou un marché de fourniture de travaux, de biens ou de services au cours des cinq années précédant immédiatement la date de la présente déclaration, ou (ii) un quelconque de ces dirigeants, employés, représentants ou encore le représentant d'un partenaire en coentreprise, le cas échéant, a été renvoyé ou a démissionné d'un emploi quel qu'il soit pour avoir été impliqué dans une manœuvre interdite, ou (iii) nous-mêmes ou un dirigeant, employé, représentant ou partenaire en coentreprise, le cas échéant, agissant comme indiqué ci-dessus avons été exclus/a été exclu ou autrement sanctionnés/sanctionné par les institutions européennes ou par une grande banque multilatérale de développement (Groupe Banque mondiale, Banque africaine de développement, Banque asiatique de développement, Banque européenne pour la reconstruction et le développement, Banque européenne d'investissement ou Banque interaméricaine de développement, notamment) de la participation à une procédure d'appel d'offres pour cause de

manœuvre interdite, vous trouverez ci-après des précisions au sujet de cette condamnation, ce renvoi ou démission ou cette exclusion, ainsi que le détail des mesures que nous avons prises, ou prendrons, pour garantir que ni nous ni aucun de nos employés ne commettrons/commettra aucune manœuvre interdite en rapport avec le marché.

Nous prenons acte du fait que si nous faisons l'objet d'une décision d'exclusion par la Banque européenne d'investissement (BEI), nous ne serons pas éligibles à l'attribution d'un marché financé par la BEI.

Nous accordons à la République Islamique de Mauritanie à la Banque européenne d'investissement et aux auditeurs nommés par le premier ou la seconde, ainsi qu'à toute autorité, institution européenne ou organe compétent selon la législation de l'Union européenne, le droit d'inspecter et de copier nos dossiers et archives et ceux de tous nos sous-traitants dans le cadre du marché. Nous acceptons de conserver lesdits dossiers et archives durant la période généralement prévue par la législation en vigueur mais, quoi qu'il en soit, pendant au moins six ans à compter de la date de soumission des offres et, si le marché nous est attribué, au moins six ans à compter de la date de réception provisoire du marché. » Aux fins de la présente déclaration, il faut entendre l'expression « manœuvre interdite » au sens qui lui est donné dans la Politique antifraude de la BEI⁵.

Remarque : la Déclaration d'Intégrité doit être signée par tous les membres du Groupement d'Entreprises, dans le cas d'un Groupement d'Entreprises.

⁵ Pour en savoir plus sur les définitions, se référer à la politique antifraude de la BEI : <https://www.eib.org/fr/publications/anti-fraud-policy>

DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Nous, soussignés, nous engageons à respecter – et à garantir que tous nos sous-traitants respectent – toutes les lois et réglementations du travail en vigueur dans le pays d'exécution du marché, ainsi que l'ensemble de la législation et de la réglementation nationales et toutes obligations figurant dans les conventions internationales et les accords multilatéraux pertinents en matière d'environnement qui sont applicables dans le pays d'exécution du marché.

Normes du travail. Nous souscrivons en outre aux principes des huit conventions fondamentales de l'OIT concernant le travail des enfants, le travail forcé, la non-discrimination et la liberté d'association, ainsi que le droit de négociation collective. Nous i) paierons des salaires et des prestations et observerons des conditions de travail (notamment des horaires de travail et des jours de repos) qui ne seront pas inférieurs à ceux fixés dans le secteur ou l'industrie là où les travaux inhérents au projet seront réalisés, et ii) nous consignerons de manière complète et précise l'emploi des travailleurs sur le site.

Relations au travail. Nous nous engageons donc à élaborer et à mettre en oeuvre une politique et des procédures relatives aux ressources humaines applicables à tous les travailleurs employés au titre du projet, conformément à la norme 8 du Manuel des bonnes pratiques environnementales et sociales de la BEI. Nous effectuerons un suivi de leur application et en rendrons compte régulièrement au MTNIMA, ainsi que de toutes les mesures correctrices jugées nécessaires périodiquement.

Santé, sécurité et sûreté des travailleurs et des populations. Nous nous engageons i) à respecter toutes les lois relatives à la santé et à la sécurité au travail en vigueur dans le pays d'exécution du marché, ii) à élaborer et à mettre en oeuvre les plans et systèmes nécessaires à la gestion de la santé et de la sécurité, conformément aux mesures définies dans le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet et aux Principes directeurs concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail définis par l'OIT20, iii) à fournir aux travailleurs employés pour le projet un accès à des installations adéquates, sûres et hygiéniques ainsi qu'à des lieux de vie conformes aux dispositions de la norme 9 du Manuel des bonnes pratiques environnementales et sociales de la BEI pour les travailleurs vivant sur le site, et iv) à appliquer des dispositifs de gestion de la sécurité qui sont cohérents avec les normes et principes internationaux liés aux droits humains, si le projet nécessite de tels dispositifs.

Protection de l'environnement. Nous nous engageons à prendre toutes les mesures raisonnables pour protéger l'environnement sur le site et en dehors de celui-ci et pour limiter les nuisances pour les personnes et les biens résultant de la pollution, du bruit, de la circulation et d'autres événements liés aux aménagements du projet. À cette fin, les émissions, les rejets en surface et les effluents produits par nos activités respecteront les limites, les spécifications ou les prescriptions définies en Section III ainsi que dans les législations et réglementations nationales et internationales applicables dans le pays d'exécution du marché.

Performance environnementale et sociale. Nous nous engageons i) à soumettre annuellement des rapports de suivi environnemental et social au MTNIMA, et ii) à respecter les mesures qui nous sont imposées en vertu des permis environnementaux, ainsi que toutes mesures correctrices ou préventives énoncées dans le rapport annuel de suivi environnemental et social. À cette fin, nous élaborerons et mettrons en oeuvre un système de gestion environnementale et sociale qui sera proportionné à la taille et à la complexité du marché, et nous fournirons au MTNIMA des détails concernant i) les plans et les procédures, ii) les rôles et les responsabilités, ainsi que iii) les rapports pertinents d'examen et de suivi.

Nous déclarons par la présente que le montant que nous proposons dans notre offre pour ce marché comprend tous les coûts liés à nos obligations de performance environnementale et sociale dans le contexte de ce marché. Nous nous engageons i) à réévaluer, en consultation avec le MTNIMA toute modification apportée à la conception du projet qui serait susceptible d'entraîner des incidences environnementales ou sociales négatives, ii) à prévenir rapidement par écrit MTNIMA de tous risques ou impacts environnementaux ou sociaux fortuits apparaissant durant l'exécution du marché et de la mise en oeuvre du projet n'ayant pas été pris en compte précédemment, et iii) en consultation avec le MTNIMA, à ajuster nos mesures d'atténuation et de suivi des incidences environnementales et sociales en tant que de besoin pour assurer le respect de nos obligations environnementales et sociales.

Effectif chargé des aspects environnementaux et sociaux. Nous faciliterons la supervision et le suivi continus, par le pouvoir adjudicateur, du respect de nos obligations environnementales et sociales décrites ci-dessus. À cette fin, nous désignerons et maintiendrons dans ses fonctions, jusqu'à l'achèvement du marché, une équipe chargée de la gestion environnementale et sociale (proportionnée à la taille et à la complexité du marché) – qui sera soumise à l'agrément raisonnable du pouvoir adjudicateur et à laquelle ce pouvoir adjudicateur aura un accès illimité et immédiat – et qui sera chargée de veiller, en disposant des pouvoirs nécessaires à cet effet, à l'application de la présente déclaration environnementale et sociale.

Nous accordons au pouvoir adjudicateur, à la BEI et aux auditeurs nommés par le premier ou la seconde le droit d'inspecter tous nos dossiers, archives, données électroniques et documents relatifs aux aspects environnementaux et sociaux du marché en cours, ainsi que tous ceux de tous nos sous-traitants.

Remarque : la Déclaration Environnementale et Sociale doit être signée par tous les membres du Groupement d'Entreprises, dans le cas d'un Groupement d'Entreprises.

Nom

En qualité de

Signature

Dûment autorisé(e) à signer le contrat pour et au nom de

Date

Section V – Pays éligibles

Eligibilité en vue de la fourniture de Biens, de Travaux et de Services dans le cadre d'une passation des marchés financée par la BEI

Conformément Guide de passation des marchés de la Banque Européenne d'Investissement et dans le cadre des financements sur ressources propres de la BEI, les entreprises originaires de n'importe quel pays du monde peuvent soumissionner pour les marchés de travaux, fournitures ou services.

La Banque n'accordera pas de financement et ne mettra pas, directement ou indirectement, des fonds à la disposition ou au profit d'une personne physique ou morale faisant l'objet de sanctions financières imposées par l'UE , que ce soit à titre indépendant ou dans le cadre de sanctions financières décidées par le Conseil de sécurité des Nations unies sur la base de l'article 41 de la Charte des Nations unies.

PARTIE 2 – Exigences du Maître d’Ouvrage

Section VI. Spécifications

Description des installations et services à fournir par le constructeur	110
Glossaire	113
Composante 1 : Câble et équipements sous-marins.....	115
Composante 2 : construction de la chambre de plage et de la station à Nouadhibou	136
Composante 3 : « service de connectivité ».....	179
Composante 4 : Maintenance du câble sous-marin et des équipements associés immergés et émergés	186
Composante 5 : maintenance de la chambre de plage, de la station à nouadhibou et des équipements associés	189
Composante 6 : Aspects environnementaux et sociaux	193
Personnel clé	201
Formulaires et procédures.....	202
Renseignements supplémentaires	204

Description des installations et services à fournir par le Constructeur

Contexte

Depuis 2012, la Mauritanie est desservie par le câble sous-marin « ACE » qui lui permet d'accéder aussi bien à l'Europe au Portugal, en France, aux Canaries qu'à d'autres pays africains.

Ce câble a permis d'améliorer considérablement les conditions d'accès des habitants et des entreprises mauritaniennes à l'Internet en termes de débit, de prix et de qualité de service. Ce câble a fait l'objet d'une coupure en 2018 et de deux coupures en 2020 qui ont causé de graves difficultés de communication et des pertes économiques substantielles, les solutions de secours possibles étant insuffisantes en termes de capacités.

L'importance des échanges Internet pour la Mauritanie et sa dépendance vis-à-vis de l'Internet mondial, rend essentielle la mise en place d'une seconde solution de câble sous-marin, vers les grandes places de l'Internet européennes. Ce choix se justifie pour une indépendance renforcée des accès mauritaniens vers ces grandes places de marchés de l'Internet : coûts d'accès plus faibles, possibilités de connexions directes (peering) aux grands acteurs de l'Internet, absence de risque de troncs communs vis-à-vis des parcours existants, notamment.

Parallèlement aux questions de connectivité internationale, le Gouvernement Mauritanien procède à la modernisation des infrastructures nationales optiques, ce maillage optique national permet aujourd'hui d'envisager un autre point de livraison du trafic international, en faisant arriver le câble à Nouadhibou. L'axe Nouadhibou – Nouakchott est en cours de sécurisation à travers la pose de plusieurs axes optiques.

Prestation attendue

Il s'agit donc pour le Gouvernement Mauritanien à travers un financement de la Banque Européenne d'Investissement et du Gouvernement mauritanien, de mettre en œuvre ce second accès à l'Internet international via un câble sous-marin au départ de Nouadhibou.

La solution proposée peut varier selon les prestataires et le choix de l'infrastructure la plus adaptée, notamment au travers d'un :

- Câble direct vers l'Europe continentale définie comme étant l'ensemble des pays de l'Union Européenne plus le Royaume-Uni. Dans ce cas, une branche optique devra alors être déployée jusqu'à Nouadhibou à partir d'un câble mutualisé avec d'autres pays utilisateurs. Cette solution sera qualifiée de « câble mutualisé ».
 - Câble spécifique partant de Nouadhibou et allant vers un point d'atterrissage proche où des capacités en propre seraient allouées au projet (exemple câble spécifique vers les Canaries prolongé par une prestation de connectivité sur un autre câble en direction de l'Europe continentale). Cette solution sera qualifiée de « câble en propre ».
-

Le Promoteur du projet, le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie souhaite d'une manière générale dans ce projet, une opération clé en main.

Le projet s'inscrit dans le cadre des réglementations en vigueur tant sur le plan national qu'international.

La durée du marché est conclue pour une durée englobant la construction du câble (36 mois maximum) puis 25 ans d'utilisation à partir de la date de mise en service du câble.

Pour les 25 ans à partir de la mise en service du câble, l'offre est conclue pour un prix ferme avec une composante investissement et une composante d'OPEX qui correspond aux charges d'exploitation, de maintenance. Durant cette période, le Titulaire pourra faire évoluer son offre notamment en intégrant différentes évolutions technologiques programmées dès maintenant.

A l'issue de ces 25 années, le promoteur pourra :

- Soit prolonger le marché dans des conditions identiques, en continuant de s'acquitter des charges d'exploitation et de maintenance
- Soit apporter un avenant aux conditions initiales et ainsi prolonger la prestation dans de nouvelles conditions techniques et financières.

Les attentes du Promoteur sont déclinées dans un ensemble de spécifications techniques, réparties en composantes.

Organisation par composantes

Le projet comporte six composantes qui recouvrent la globalité des exigences et spécifications techniques, environnementales et sociales du Promoteur.

a) Composante 1 : câble et équipements sous-marins

La composante câble sous-marin inclura les exigences fonctionnelles et les spécifications techniques relatives à la qualité des études, la méthodologie attendue, la qualité des composants techniques mis en œuvre, les techniques de pose....

b) Composante 2 : construction de la chambre de plage, des conduits et de la station à Nouadhibou

Les prestations attendues sur le segment terrestre du projet côté Nouadhibou sont ici spécifiées, il s'agit notamment des constructions des BMH, de la CLS, des équipements techniques associés ainsi que la connexion (génie civil et câbles) entre CLS et BMH.

Elle s'adresse particulièrement au site de Nouadhibou, mais en cas d'une réalisation d'un câble spécifique, le Titulaire pourrait être amené à réaliser des constructions similaires sur un site distant.

c) Composante 3 : service de connectivité

Cette composante décrit les exigences et spécifications techniques des services que les opérateurs clients du projet seront en droit d'attendre. Elle définit les interfaces, les services, les niveaux de qualité, les points de terminaison européens attendus. Elle intègre une possible solution de back-up transitoire dans des conditions précisées dans ce chapitre.

d) Composante 4 : maintenance et exploitation du câble sous-marin et de ses équipements

Les exigences et spécifications techniques et organisationnelles intervenant pour la maintenance du câble sous-marin seront spécifiées à ce niveau.

e) Composante 5 : maintenance de la chambre de plage, les conduits, de la station à Nouadhibou et des équipements associés

Cette partie sera relative aux opérations de maintenance préventives et curatives sur ces éléments émergés.

f) Composante 6 : environnementale et sociale

Il s'agit de définir l'ensemble des exigences et spécifications que le Titulaire devra prendre en considération sur les aspects environnementaux et sociaux. Cette composante décrit différentes démarches auxquelles le Titulaire devra se soumettre avant d'entreprendre la réalisation de l'ouvrage.

GLOSSAIRE

ACE : Africa Coast to Europe
ACMA : Atlantic Cable Maintenance Agreement
APMA : Atlantic Private Maintenance Agreement
ASN : Alcatel-Lucent Submarine Networks
BAS : Burial Assessment Survey
BEI : Banque Européenne d'Investissement
BER : Bit Error Rate
BM : Banque Mondiale
BMH : Beach Manhole
BU : Branching Unit
CD : Chromatic Dispersion
CLS : Cable Landing Station
CPT : Cone Penetrometer Test
CRS : Cable Route Study
DA : Double Armor
DCN : Data Communications Network
DGPS : Differential Global Positioning System
DWDM : Dense Wavelength Division Multiplexing
EIE : Étude d'Impacts Environnementaux
EDFA : Erbium Doped Fiber Amplifier
EOW : Engineering Order Wire
FAT : Factory Acceptance Tests
GTR : Garantie du Temps de Rétablissement
ICPC : International Cable Protection Committee
IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineers
IMO : International Maritime Organization
IMS : Interruption Maximum de Service
ITU : International Telecommunication Union
KPI : Key Performance Indicator
MBES : Multi Beam Echo Sounder
MMR : Meet Me Room
MTBF : Mean Time Between Failures
NOC : Network Operation Center
NMS : Network Management System
OADM : Optical Add-Drop Multiplexer
O&M : Operations and Maintenance
ODF : Optical Distribution Frame

OGB : Ocean Ground Bed
OTDR : Optical Time Domain Reflectometer
OSA : Optical Spectrum Analyser
OSNR : Optical Signal to Noise Ratio
PEFL : Pulse Echo Fault Locator
PFE : Power Feed Equipment
PLGR : Pre-lay Grapnel Run
PLIB : Post Lay Inspection and Burial
PLIN : Power Line Induction Neutralization
PMD : Polarization Dispersion Mode (Dispersion Modale de Polarisation)
PSBU : Power Switched Branching Unit
ROADM : Reconfigurable Optical Add Drop Multiplexing
RA : Rock Armor
ROV : Remotely Operated Vehicle
RPL : Route Position List
RTD : Round Trip Delay
SA : Single Armor
SAT : Site Acceptance Test
SCARAB : Submersible Craft Assisting Repair and Burial
SEQ : Shape Equalizers
SLA : Service Level Agreement
SLD : Straight Line Diagram
SLTE : Submarine Line Terminal Equipment
SNMP : Simple Network Management Protocol
SSS : Side Scan Sonar
SNR : Signal Noise Ratio
SONET : Synchronized Optical Network
TEQ : Tilt Equalizers
UKHO : UK Hydrographic Office
USBL : Ultra Short Base Line
WDM : Wavelength Division Multiplexing
WSS : Wavelength Selective Switch
WXC : Wavelength Cross Connect

Composante 1 : Câble et équipements sous-marin

Introduction

Comme annoncé dans ce dossier de consultation, le Promoteur recherche un câble partant de Nouadhibou et allant vers un point en Europe comme défini en introduction de cette section.

Différentes solutions sont possibles pour répondre à ce besoin, toutes comporteront un segment de câble sous-marin partant de Nouadhibou et

- Soit rejoindra un câble existant ou en projet, le câble sera alors dit « mutualisé »
- Soit sera l'objet d'un projet spécifique, le câble sera alors de qualifié de câble « en propre ».

Le cas échéant, ce segment de câble sous-marin pourra être abouté à un autre câble existant soit en mer soit dans une station terrestre.

L'objet de cette composante « Câble et équipements sous-marins », est de spécifier la prestation demandée sur ce ou ces segments sous-marins.

Exigences fonctionnelles

a) Caractéristiques obligatoires du système attendu

Ces caractéristiques sont considérées comme incontournable par le Promoteur du projet et elles s'imposent donc à tous les Candidats :

- La durée de vie du câble et de ses équipements annexes sera de 25 années minimum,
 - Le tracé ne devra présenter aucun point commun avec le câble ACE actuellement utilisé par les opérateurs mauritaniens (si les câbles se croisent, ces points devront être indiqués)
 - La capacité de transmission sur l'ensemble du câble (partie mutualisée) correspondra à un spectre (capacité en longueur d'onde) permettant un débit de 500 Gbit/s au départ du projet, ce débit pouvant évoluer en fonction des évolutions technologiques mises en œuvre par le Titulaire,
 - Le nombre de paires de fibre sur la section spécifique au projet sera de 2,
 - Sur la section de câble sous-marin spécifique (branche partant de la Mauritanie ou câble en propre), une capacité de transmission de 6 Tb/s afin de permettre une compatibilité avec les up-grades possibles du câble principal.
 - Des caractéristiques (PMD, CD, coefficient de scattering) des fibres sous-marines compatibles avec les exigences de capacités exprimées.
 - Le Câble sera enfoui à 1,5 m sous le fond marin jusqu'à une profondeur d'eau de 1.500 m
 - Des câbles à double armature (DA) seront utilisés sur les sections des plateaux continentaux jusqu'à une profondeur de 100 mètres environ, en fonction de la nature des fonds marins et des risques associés lorsqu'il ne sera pas ensouillé ; en cas de mise en œuvre d'une fouille, un câble SA sera utilisé,
 - La fibre optique des câbles sur la portion terrestre répondra aux mêmes normes et caractéristiques que celle utilisées dans le câble sous-marin.
-

b) Point d'atterrissage à Nouadhibou

Le point désiré pour l'atterrissage du câble et le lieu pour la construction de la chambre de plage est situé à la zone nord de Nouadhibou, près de l'aéroport et est défini par les coordonnées suivantes :

CLS	UTM WGS 84		GPS standard (Degrés/mn/secondes)	
	X	Y	Latitude	Longitude
A	289279,31	2314067,84	20°54'53,90" N	17°1'33,91" O
B	289323,78	2314087,88	20°54'54,57" N	17°1'32,38" O
C	289304,52	2314119,20	20°54'55,58" N	17°1'33,06" O
D	289260,36	2314101,30	20°54'54,98" N	17°1'34,58" O

La station se situera à proximité de la chambre de plage dans un terrain défini par les coordonnées suivantes :

BMH	UTM WGS 84		GPS standard (Degrés/mn/secondes)	
	X	Y	Latitude	Longitude
	287440,74	2314317,87	20°55'1,27" N	17°1'7,86" O

Ces coordonnées seront sujettes à une mise au point, une fois le contrat signé, entre le Ministère et le Titulaire.

Les données de localisation ci-dessus constituent la solution de base retenue par le Promoteur.

Dans le cas où le point choisi pour l'atterrissage s'avère impossible ou très complexe (à cause des conditions géophysiques de la zone ou des risques posés par la présence d'autres utilisateurs de la mer comme les pêcheurs, l'ancrage de bateaux ou autres, un environnement naturel fragile qu'il convient de protéger, ou dans le cas où la solution s'avérerait très coûteuse en comparaison avec des solutions d'atterrissage dans d'autres zones proches), alors le soumissionnaire pourra proposer en plus de la solution de base une solution alternative pour une autre localisation à Nouadhibou et présentera une analyse des raisons qui l'ont conduit à proposer ce changement. Dans ce cas, le Candidat validera auprès des autorités compétentes, que le terrain visé est libre de tout contrainte et peut juridiquement être employé à cet effet.

c) Capacité du câble

Le câble sera installé avec une capacité spectrale initiale de 500 Gbit/s à destination de l'Europe dans le tronc en cas d'un câble mutualisé, tandis que la capacité de design minimale sera de 6 Tbit/s dans la branche ou dans le câble dans le cas d'un câble nouveau.

Les SLTEs (STLE : Submarine Line Terminal Equipment) seront installées avec une capacité initiale limitée à 200 Gb/s (cette capacité devra pouvoir être augmentée en fonction des besoins du Promoteur du projet) aux deux extrémités du système, avec un mix de interfaces à 100 Gbit/s, 10 Gbit/s et 1 Gbit/s Ethernet. Au départ du projet les 200 Gb/s seront constitués de 15 fois 10 Gb/s, et 50 fois 1 Gbit/s Ethernet.

d) Description sommaire du système attendu

- Topologie du système

La route proposée sera telle que le système devra être optimisé du point de vue de la qualité, du respect des délais d'installation, de la prise en compte des questions environnementales et sociales, et bien sûr économiques.

Les Candidats devront prendre en compte les frontières maritimes des pays voisins et éviter tout passage dans des secteurs qui pourraient retarder l'obtention des permis de passage et impacter la date de mise en service du câble.

La route sera détaillée sur une carte géographique où seront indiqués les eaux territoriales et ZEE (Zone Économique Exclusive) mauritaniennes et des pays proches, ainsi que la longueur totale du système envisagé. Le Candidat ajoutera à sa proposition un fichier Google Earth (format kmz) décrivant la route proposée.

- Principales caractéristiques du Système

Le Promoteur du projet souhaite une offre intégrée, le Titulaire aura donc à sa charge l'ensemble de la conception, de la fabrication, de la pose, de la mise en œuvre, de l'exploitation et de la maintenance du système de câble sous-marin. Ce système devra au moins comporter les éléments suivants :

- Deux paires de fibres terminant à Nouadhibou (tant dans le cas d'une branche de prolongement issue d'un câble mutualisé que dans le cas d'un câble en « propre »)
 - Une unité de branchement (BU, Branching Unit) avec l'équipement ROADM (Reconfigurable Optical Add Drop Multiplexeur, multiplexeur permettant l'insertion / extraction de longueurs d'ondes sur un câble multiplexé en longueurs d'ondes). La branching Unit assurant l'aiguillage des données du câble mutualisé vers la branche spécifique allant vers Nouadhibou dans le cas d'un câble mutualisé. Une unité WSS (Wavelength Selective Switching : Commutateur de longueur d'ondes) pourrait être proposée pour permettre acheminer vers Nouadhibou une capacité évolutive de manière plus flexible.
 - L'équipement d'Alimentation en Énergie (Power Feeding Equipment PFE) permettant l'alimentation électrique du câble sous-marin et de ses équipements.
-

- Les équipements Terminaux de Ligne sous-marine (Submarine Line Terminating Equipment (SLTE) à Nouadhibou et dans la ou les stations distantes, permettant de multiplexer et dé-multiplexer les signaux optiques,
- Système de Gestion du Réseau (Network Management System, NMS) permettant la supervision des systèmes optiques immergés (PFE, SLTE, système de supervision des répéteurs) et l'intervenir sur les différents paramètres et réglages accessibles. L'ensemble des systèmes matériels et logiciels permettant le monitoring à distance des équipements immergés est demandé.
- Système de Supervision (Supervisory System) permettant de superviser les répéteurs notamment sur les paramètres de puissances d'entrées et de sortie et d'intervenir sur la modification de ces paramètres.
- Le réseau de Communications de Données (Data Communications Network / DCN) et les lignes d'ordres (EOW) permettant le transfert des différentes données de supervision et de maintenance par un réseau extérieur au câble sous-marin (In Band ou Out Band) et la communication entre les opérateurs des stations du câble entre eux et avec le NOC.

- Installation des éléments immergés

Le Titulaire sera responsable de l'installation du câble sous-marin et tous les équipements immergés conformément aux spécifications techniques détaillés ci-dessous.

- Installation des équipements associés au câble.

Le Titulaire sera responsable de l'installation de tous les équipements associés au câble sous-marin dans la station de Nouadhibou et dans la ou les stations distantes en accord avec les spécifications techniques détaillés ci-dessous.

- Augmentation de la Capacité (Upgrades)

Le Titulaire assurera la réalisation des augmentations de capacité (Upgrades) dans la branche ou câble direct en fonction des demandes du Promoteur.

e) Études préalables de définition de la route du câble et de son ingénierie

Toutes les données collectées pendant les sondages de la route du câble et son enfouissement seront traités et analysés par des ingénieurs expérimentés à l'ingénierie des routes des câbles sous-marin pour déterminer :

- La route optimale pour le câble pour la traversée des fonds marins. Il conviendra d'éviter les zones de risques naturels (montagnes marines, pentes prononcés, zones avec danger d'affaissement, zones sismiques, régions maritimes où d'importants courants marins sont présents, zones de turbidité, etc).
 - La route optimale pour le câble visera à maximiser la possibilité d'enfouissement dans les zones où l'on peut trouver des risques d'agression externe (pêche, abrasion, etc.).
 - Le type de câble et l'armure optimale sera retenue pour maximiser la sécurité du système.
-

- La quantité de câble additionnel (cable slack) pour prendre en compte les irrégularités des fonds marins.

La définition de la route du câble sera réalisée avec le logiciel « Makai Plan » ou autre logiciel similaire.

Les données de sondage seront traitées avec un logiciel spécialisé pour fournir des cartes avec des contours colorés.

Dans les zones où l'ensouillage est prévu, le câble sera enterré avec un objectif de 1,5 m de profondeur.

La totalité de la route où l'enfouissement est prévu sera classifiée selon la réglementation et les pratiques en vigueur dans l'étude d'enfouissement (BAS) ou les résultats du sondage géophysique.

Une matrice des risques (pêche, navigation, exploitation minière, etc) sera attachée à l'offre et les risques associés à l'installation des énergies renouvelables (éoliennes) seront identifiés.

- Étude de la route du câble

L'étude de la route du câble sera réalisée pour permettre la sélection d'une route sûre et économique, évitant les eaux EEZ d'autres pays autant que possible et choisissant le chemin le plus court.

L'étude de la route comprendra les visites de tous les points d'atterrissements proposés et les réunions avec les représentants de toutes les autorités marines locales et des industries qui pourraient affecter l'intégrité du câble (pêche, navigation, pétrochimie, etc).

L'étude comportera les investigations sur des sujets comme la bathymétrie, la lithologie des fonds marins en eaux profondes et superficielles, l'analyse des courants et des vents, la climatologie, la sismologie, l'impact des marées, les variations des températures de l'eau, les permis demandés, l'identification des autres usagers des espaces marins, les pratiques de pêche et de navigation, etc afin de déterminer la meilleure route par rapport aux différents paramètres identifiés.

L'étude identifiera les zones posant de réelles difficultés potentielles pour l'installation de la route proposée, afin de les éviter.

L'étude investiguera les aspects environnementaux, sociaux et culturels associés au passage du câble, en recherchant les différents contacts pertinents et en compilant les informations disponibles (sociales, culturelles, environnementales) afin de renseigner l'étude d'Impacts Environnementaux et Sociaux.

L'étude analysera les risques potentiels que représentent pour le câble le passage dans certains secteurs. Quand les risques identifiés peuvent affecter la sécurité du câble, une route alternative sera proposée et justifiée par l'analyse des risques.

L'étude identifiera tous les permis, licences et autres exigences légales nécessaires pour le sondage de la route, l'installation du câble et sa tenue in situ dans la route proposée.

L'étude démontrera que la route recommandée n'est pas en conflit avec d'autres câbles ou pipelines existants.

L'étude de la route du câble inclura à minima :

- Un rapport écrit, expliquant les choix effectués,
- Cartes (compatibles avec les logiciels Makai Plan, AutoCAD et ArcGIS)
- La Route Positions Lists (RPL)
- Le Straight Line Diagram (SLD)
- La Matrice de Croisement de Câbles et Pipelines
- Matrice de Suivi des Permis retraçant les autorisations prévues et obtenues

- **Sondage sur la route du câble**

Un sondage de la route du câble sera réalisé en comprenant les activités suivantes :

- Le sondage géophysique des eaux profondes et superficielles et à la proximité de la plage pour chaque route proposée.
- La largeur du corridor bathymétrique sera de :
 - 500m à proximité de la plage, lorsque la profondeur de l'eau ne dépasse pas 15 mètres
 - 500m pour les eaux superficielles, lorsque la profondeur va de 15 à 166 mètres
 - Trois fois la profondeur de l'eau (avec un maximum de 10 000m) lorsque la profondeur va de 166m à 10 000m
 - Au-delà de 3.333 m de profondeur la largeur sera fixée à 10.000 m
- La largeur du corridor pour le sonar à scan latéral sera de 500m à proximité de la plage avec une profondeur d'eau allant jusqu'à 15m. La largeur du corridor sera de 500 m pour les eaux superficielles, centré sur la route proposée, et jusqu'à 166m de profondeur d'eau.
- Tous les 10 km, des échantillons des fonds seront prélevés jusqu'à la profondeur d'enfouissement de 1.500m.
- Le sondage de la plage jusqu'à 3m de profondeur d'eau, sera réalisé par des plongeurs.
- Les lieux d'atterrissage seront dûment inspectés,
- Le profil des fonds marins dans les eaux jusqu'à 1.500m de profondeur à chaque côté de la ligne sera effectué par un sonar à scan latéral.
- Ingénierie du câble et route.
- Fourniture des rapports de sondage.
- Fourniture des SLDs et RPLs.

Le sondage de la route se fera en utilisant un « Multi-Beam Echo Sounder » (MBES) Swath Bathymetry Systems ou similaire, intégré avec l'équipement GPS de navigation de surface.

Les données bathymétriques seront traitées au bord du bateau utilisant un poste de travail avec un logiciel adapté, spécialisé pour vérifier la couverture bathymétrique, avec la précision requise, les résultats devront respecter les chartes graphiques en vigueur.

Dans les sections d'eaux peu profondes, jusqu'à 1.500m, des outils de type Side Scan Sonar ou équivalent et Sondeur de sédiments seront utilisés. Ils seront installés dans une capsule et remorqués pour obtenir une position optimale proche au fond de la mer. La position de cette

capsule remorquée sera suivie acoustiquement par moyen d'un système de suivi qu'utilise Ultra-Short Base Line (USBL).

Le bateau portera un magnétomètre qui sera utilisé en cas que d'investigations additionnelles pour localiser des câbles ou des pipelines par exemple.

Le sondage des sédiments sera fait le long de tous les trajets parcourus par le bateau dans les eaux dont la profondeur va jusqu'à 1.500m de fonds. Le signal acoustique transmis par ce dispositif devra fournir une résolution adaptée pour les niveaux supérieurs de sédiment.

Des échantillons de sédiments seront collectés (comme support des images du sonar et le sondage des sédiments) dans les eaux peu profondes, jusqu'à 1.500m et à la proximité de la plage en utilisant des outils de type « gravity coring » ou « grab sampling » ou similaires. Les positions de prélèvement des échantillons du sol seront déterminées par les représentants du client à bord du bateau. Les échantillons seront analysés et les résultats seront indiqués dans les rapports de sondages.

Le sondage à la proximité de plage, où le bateau principal de sondage ne peut pas accéder à cause de la faible profondeur (typiquement moins de 15m) sera faite avec un petit bateau équipé d'un « Side-Scan Sonar » à haute résolution, avec un sondeur de sédiment et avec un « Echo Sounder ». Ce sondage identifiera les obstacles et les risques potentiels ou tout problème d'ingénierie dans un corridor de 500m de largeur des deux côtés de la route proposée.

A chaque point d'atterrissement, le sondage à la proximité de la plage sera réalisé par des plongeurs équipés de caméras de vidéo et de sondes à barrettes. Toute obstruction, risque potentiel ou problème d'ingénierie seront localisés et totalement documentés.

La position des chambres de plage sera déterminée avec l'utilisation des Systèmes de Positionnement Global (GPS) et autres méthodes topographiques. Un système de navigation par satellite GPS sera utilisé par les petits bateaux de sondage à la proximité de la plage.

Le profil de la plage sera déterminé et une étude de son évolution sera présentée, en prenant compte des digues, des dragages possibles, de l'évolution des côtes et de l'action de la mer.

- Sondage d'évaluation de l'enfouissement (BAS)

Le Titulaire fera un BAS de la zone où l'enfouissement par une charrue est prévu dans les eaux d'une profondeur jusqu'à 1.500m.

Le sondage inclura des essais de « Cone Penetrometer Tests (CPTs) », avec au moins en moyenne un test CPT tous les 4 km dans les zones où l'enfouissement est prévu.

f) Opérations préalables à la pose du câble

Différentes opérations sont prévues :

- Opération de nettoyage de route

Les opérations de nettoyage de la route seront réalisées avant la pose et les opérations d'enfouissement dans les segments où le passage d'une charrue est requis. Ceci afin de s'assurer que l'opération d'enfouissement ne sera pas entravée et que les équipements de pose ainsi que le câble posé ne soient pas abimés.

Lorsque la route à ouvrir rencontre un câble désaffecté, ce câble sera coupé, et ses extrémités lestées par un poids mort conformément aux recommandations de l'ICPC (International Cable Protection Committee). Les déchets ou morceaux de câbles pouvant être récupérés, le seront, puis acheminés pour recyclage selon la réglementation en vigueur.

La cartographie et le reporting des travaux réalisés pour cette opération seront inclus dans le rapport principale de « Charge and Pose » du câble.

- Réception et tests en usine

Le Titulaire suivra les processus de fabrication et d'assemblage pour le câble jusqu'au moment de son chargement sur le navire de transport et de pose.

Le Titulaire adressera des reports journaliers sur le progrès de charge et sur les essais réalisés durant toute cette phase.

- Pre-lay Grapnel Run

Le Pre-lay Grapnel Run (PLGR) précèdera immédiatement l'opération principale de pose du câble, et sera réalisée le long de la route proposée là où l'ensouillage du câble est requis. L'opération PLGR sera réalisée selon les standards de l'industrie.

L'objectif de l'opération PLGR est le nettoyage de tous les déchets trouvés au fond de la mer (fils, aussières, équipements de pêche, etc) qui pourraient entraver la pose. Les câbles ou déchets récupérés seront amenés à terre et traités selon la réglementation locale.

Les opérations PLGR seront réalisées par un bateau capable d'avoir une vitesse stable et dotée d'un système de positionnement GPS. Le bateau sera équipé avec un système de navigation et positionnement GPS avec les mêmes spécifications que le bateau principal d'installation.

- Bateau principal d'installation

Le bateau principal d'installation sera un bateau construit spécialement pour la pose et l'enfouissement des câbles. Il devra être totalement adapté à ces missions avec tous les équipements, outils et installations requises pour pratiquer de manière sûre les jointures, les tests et l'alimentation des éléments immergés.

Le bateau aura une puissance suffisante et une capacité de positionnement dynamique pour réaliser l'installation dans des conditions climatiques dégradées.

Un registre automatique sera tenu et enregistrera les données de navigation, de vitesse, de tension du câble, l'excès de câble déployé, ainsi que les informations en provenance du compteur de câble et de la charrue.

Le soumissionnaire présentera l'information complète sur les caractéristiques du bateau, des équipements et des appareils dont il est équipé.

- Opération de pose en surface

Le soumissionnaire installera le câble sur la route planifié avec une longueur de câble en excès suffisante pour que le câble puisse s'adapter aux contours et obstacles du fond marin et éviter que le câble ne fasse de boucle ou se retrouve en suspension, préjudiciable à la vie du câble.

Un plan détaillé du câble en excès sera prévu en utilisant les données bathymétriques du sondage et en utilisant un système de modélisation de caténaire (et donc la trajectoire du câble issu du bateau), comme le « Makai Lay » ou un autre logiciel similaire. Ce plan déterminera l'allure du navire poseur et son positionnement, la vitesse de déroulement du câble afin de garantir une pose parfaite, conforme aux plans prévus malgré les éventuels phénomènes qui potentiellement altéreraient le cheminement du bateau.

- Opération d'enfouissement en mer

Le câble sera enfoui à une profondeur objectif d'au moins 1,5m jusqu'à 1.500m de profondeur d'eau.

La profondeur d'enfouissement sera enregistrée de manière continue par la charrue et gardée avec les données enregistrées sur le bateau.

La tension résiduelle du câble sera minimisée autant que possible et sera en cohérence avec le type de câble retenu, la profondeur de l'eau, la tension du remorquage de la charrue et les courants de fond. Cette tension sera aussi enregistrée et fera l'objet d'un rapport

- Opérations de Plage

Les activités suivantes seront réalisées aux différents points d'atterrissage :

- Préparation d'un plan détaillé sur la base des mesures et sondages réalisés ainsi que les visites in situ au point d'atterrissage.
 - Préparation avant l'atterrissage sur la plage avec la mise en place de l'équipement de plage, la préparation de la plage, l'installation d'un cordon de sécurité pour protéger le public, etc.
 - Identification et marquage d'autres câbles existants éventuellement sur la plage, opération réalisée avec l'assistance des propriétaires de ces câbles.
 - Réalisation de l'atterrissage à la plage du câble sous-marin et support à l'activité du bateau câblé.
 - Installation sur les fonds sous-marins (OGB, Ocean Ground Bed).
 - Installation de câble en réserve à la plage selon le besoin défini.
 - Installation d'une boucle de câble à la chambre de plage (BMH) pour faciliter les reconnections.
-

- Sécurisation du câble dans la chambre de plage au moyen d'un crampon d'ancrage des fils de l'armure du câble.
- Fourniture et installation de 250m (minimum) de protections « articulated pipes » qui seront attachées dans chaque point d'atterrissage au niveau de la chambre de plage.
- Enfouissement du câble dans la plage dès la chambre de plage jusqu'à la laisse de basse mer au moins à 2 mètres de profondeur utilisant une pelle mécanique.
- Remise en état de la plage en son état antérieur aux travaux.
- Essais, rapports et préparation d'un rapport détaillé de construction.

- **Inspection et Enfouissement Post-Pose (PLIB)**

Cette inspection comprend :

- L'inspection post-pose qui sera réalisée pour valider les données de l'enfouissement avec charrue aux lieux où l'enfouissement avec charrue a été planifié. Les zones à inspecter seront négociées en accord avec les représentants du client à bord du bateau au moment de l'installation.
- L'enfouissement post-pose sera réalisé dans les zones d'enfouissement avec charrue et planifiés aux points suivants :
 - o Points d'atterrissage, par les plongeurs avec « jet burial », si l'usage de la charrue n'est pas possible par la faible profondeur.
 - o Aux points des joints initiaux, intermédiaires et finaux.
 - o Aux points de croisement de câbles en service, pipelines ou autre obstacle
 - o Au niveau des répéteurs et des Unités de bifurcation (Bus).
 - o Endroits où la charrue aura dû être relevée à cause de la présence d'obstacles par exemple
- L'enfouissement post-pose dans les eaux à profondeur supérieure à 20 m sera fait par un véhicule opéré de manière lointaine (ROV) avec la technique du jet d'eau.
- Un rapport automatique, incluant tous les paramètres opérationnels, avec les données de navigation/position, vidéo et données d'enterrement sera généré et fourni au Client.
- Les opérations d'enfouissement post-pose réalisées avec ROV seront faites de la manière suivante :
 - o Avec un passage d'inspection pour évaluer la configuration du câble et fond marin.
 - o Puis au moins trois passages de jet pour achever les objectifs d'ensouillage.
 - o Enfin un deuxième passage d'inspection enregistrera les résultats.

- **Fourniture des éléments immergés de rechange**

A l'issue de l'installation et de l'enfouissement du système de câble, le bateau câblé déchargera les câbles répéteurs et autres dispositifs immergés de rechange au dépôt de maintenance utilisé par le soumissionnaire pour ses propres pièces de rechange.

- **Spécifications de la Charrue et ROV**

Les spécifications du bateau d'installation, de la charrue et autres engins de pose (ROV par exemple) seront attachées à l'offre présentée.

g) Prescriptions pour les travaux maritimes

Tous les bateaux intervenant dans les opérations maritimes seront sous la responsabilité de personnels expérimentés choisi par le soumissionnaire. Ils travailleront selon les pratiques standards acceptées dans ce secteur. Tous les bateaux doivent utiliser un DGPS (système numérique pour le positionnement global) lors des opérations marines.

Dans le cas de dégâts à l'ouvrage pendant la pose ou l'enfouissement du câble, le bateau devra avoir à bord les quantités de câble et de joints suffisantes pour effectuer les réparations nécessaires du câble sans devoir retourner au port. Une quantité adéquate de câble et pièces de secours ainsi qu'un personnel de maintenance qualifié seront à disposition à bord des bateaux pour assurer un temps d'interruption des opérations minimal en cas de panne.

Si les sondages de la route et les forages sont réalisés par une compagnie autre que le Titulaire, celui-ci s'assurera que cette compagnie présente toute l'expérience nécessaire pour réaliser les activités demandées. L'offre du Candidat devra comprendre toutes les informations relatives aux sous-traitants sélectionnés ainsi que les informations complètes sur les bateaux utilisés.

Le Titulaire devra travailler selon les Systèmes de Qualité et d'Environnement conformes aux normes ISO9000 et ISO14001 respectivement.

Tous les bateaux devront opérer d'accord avec les exigences IMO, MARPOL et SOLAS appropriées en fonction de la classification du navire utilisé.

Tous les bateaux seront équipés avec des systèmes de navigation et positionnement GPS totalement redondants, donnant la position réelle dans le temps avec une précision meilleure que +/- 10 mètres. Toutes les positions seront référencées selon le modèle WGS84 datum. Dans le cas où les Services de la défense nationale des Etats-Unis l'autorisent, la disponibilité sélective, le D-GPS, pourra être utilisée.

Installation de l'OGB (prise de terre de mer) : l'emplacement de l'OGB doit être étudié pour la plage et le terrain de la station. La solution permettant l'installation de l'OGB à la station (CLS) sera priorisée dans le cas où elle est techniquement conforme.

h) Documentation et rapports des intervention sur le domaine maritime

Des rapports journaliers complets seront envoyés pour chaque opération marine à l'organisation de gestion du projet du client via email. Pour ce faire, le Promoteur du projet indiquera les adresses mail des destinataires de ce rapport.

Le Titulaire préparera un rapport avec les résultats détaillés des sondages effectués pour la détermination de la route et l'enfouissement. En outre le rapport de « Charge et Pose » comportera les détails des autres opérations marines : nettoyage de route, Pre-lay Gapnel Run, pose principale et enfouissement, installations séparées aux plages et enfouissement post-pose.

Tous les rapports seront présentés en papier et format électronique et également disposés sur un site de transfert de fichiers durant toute la durée du contrat. Le rapport électronique sera présenté en deux formats différents :

- Les rapports, avec du texte et les cartes marines seront fournis en format PDF avec un fichier PDF pour chaque livre ou volume et un fichier PDF pour chaque carte. L'index et listes individuelles de chaque livre/volume seront accessibles par hyperliens pour faciliter la navigation dans le document.
- Les cartes marines seront fournies en plus en format Autocad, pour qu'elles puissent être actualisées par les équipes de maintenance. Les Listes des Positions de la Route (RPLs) seront fournies en format Excel (feuille de calcul XLS) pour faciliter l'intégration des données de la route dans le Systèmes d'Information Géographique (SIG) du client.
- L'information finale sera fournie dans un système de disque dur portable avec le software approprié pour faciliter l'accès à l'information.

i) *Installation du câble terrestre*

- **Inspection du Site**

Cette inspection comprendra la visite par un ingénieur senior qualifié en installation de câbles terrestres aux différents points d'atterrissage afin de déterminer l'adéquation de la route. Pendant la visite, l'ingénieur recueillera les informations nécessaires détaillées, et établira des contacts pour faciliter la planification opérationnelle.

- **Installation du câble**

Cette opération inclura la fourniture des « sous-fourreaux » (« sub-conduits », câbles de fibres optiques et électriques ainsi que les kits de connexion à chaque point d'atterrissage, l'installation de sous-fourreaux dans les conduits, l'installation des câbles dans les sous-fourreaux les joints des câbles et les tests.

L'offre inclura aussi les câbles et kits de connexion de rechange et les outils nécessaires pour les réparations futures, constituant le lot de maintenance.

- **Terminaisons du Câble**

Le câble terrestre sera connecté dans la cabine de terminaison du câble à la station avec les connexions adéquates pour la sécurité et le système de contrôle, etc. Une fois que le câble sous-

marin sera installé de manière satisfaisante dans la plage et la chambre de plage, le joint de plage « beach joint » sera installé entre le câble sous-marin et le câble terrestre. Ce joint sera sécurisé dans la chambre de plage.

- **Management et reporting**

L'offre inclura le management du projet et le reporting de toutes les activités.

j) Autorisations et permis

Le Titulaire sollicitera et devra obtenir tous les permis opérationnels nécessaires pour les bateaux, personnels et équipements requis pour la réalisation de toutes les activités maritimes et terrestres.

Le Titulaire devra obtenir pour le compte de son client, tous les permis, licences d'atterrissage et autres documents et autorisations requises par les autorités aux pays d'atterrissage du câble et / ou par les autorités où le câble transiterait dans les eaux territoriales ou EEZ. Pour obtenir ces permis, le Titulaire fera tous les études environnementaux, sociales, archéologiques ou autres requis par les autorités pertinentes. Ces autorisations, licences, ... devront rester valides pour les opérations d'installation et durant toute la vie de l'ouvrage.

Les échanges et accords avec les propriétaires des câbles et pipelines qui devraient être croisés seront de la responsabilité du soumissionnaire et réalisées selon les recommandations du ICPC (International Cable Protection Committee).

Le Titulaire, au nom du Promoteur, contactera les instances représentatives des autres usagers des fonds marins, comme les pêcheurs, responsables de pêcheries, afin de négocier des accords locaux. Le Promoteur assumera l'ensemble des coûts afférents à ces accords.

Le Titulaire fournira la documentation, les méthodes d'Installation (MOPs) et toutes les études nécessaires (environnementales, archéologiques, sociétales et autres) pour l'obtention des permis et autorisations nécessaires pour la construction/installation et présence permanente du câble et des équipements.

Le Titulaire communiquera la route du nouveau câble aux bureaux hydrographiques des pays concernés et l'UKHO pour l'inclusion du câble dans les cartes marines.

k) Constitution du lot de maintenance

Le Titulaire constituera un lot de maintenance comportant à minima :

- Pour les câbles sous-marins dans la mesure où ces différents types de câbles seront utilisés, les câbles de maintenance seront de natures analogues à ceux utilisés pour le projet :
 - o 2000 mètres de câbles DA,
 - o 10 000 mètres de câble SA,

- 30 000 mètres de câble LWP,

Ces segments de fibres seront stockés au même dépôt utilisé par le Titulaire pour ses propres câbles de rechange, de manière à pouvoir être embarqués rapidement,

- Pour les équipements immergés (BU, ROADMs, WSS, égaliseur, etc, les Candidats pourront proposer un lot de maintenance qui pourra être mutualisé afin de réduire les charges pour ces équipements généralement considérés comme très fiables.
- Pour les équipements disposés à la station CLS de Nouadhibou : le Titulaire prévoira un lot de maintenance des équipements actifs adapté à ses engagements de services.
- Pour le câble terrestre en fibre optique et les conducteurs électriques associés, les Candidats prévoiront un lot d'une longueur suffisante (2.500 mètres) avec les matériels associés pour rétablir les deux types de câble entre la CLS et la BMH.

Le Titulaire assurera pour une période de dix (10) années à partir de la date de réception de l'ouvrage, la disponibilité des pièces de rechange et services de réparation de ces pièces nécessaires pour l'opération du système et les augmentations de capacité (upgrades) requis par le Promoteur. Si le Titulaire ne peut pas fournir des pièces identiques, il fournira des pièces compatibles avec des caractéristiques égales ou équivalentes à celles qu'il a fourni à l'origine. Ces pièces de rechange auront au moins une garantie de deux (2) années.

Dans le cas où le Titulaire ou l'un de ses sous-traitants, aurait l'intention d'arrêter la fabrication des pièces de rechange, le Titulaire en informera par écrit, au moins une (1) année à l'avance le Promoteur pour lui permettre commander les pièces qu'il considérerait nécessaires ; il donnera tous les détails sur les arrangements qui seront possibles pour fournir des pièces équivalentes.

Spécifications techniques à respecter

Les Candidats se référeront aux normes et accords en vigueur ainsi qu'aux pratiques usuelles du métier appelée « les règles de l'art ». Il se référeront aux :

- Normes de l'IUT-T, notamment les normes
 - G.971 pour les câbles sous-marins,
 - G.973 pour les câbles non équipés de répéteurs,
 - G.977 pour les câbles dotés de répéteurs
 - G.8201 pour les aspects qualité de service.
 - Préconisations des instances internationales mondialement reconnues comme l'ICPC (International Cable Protection Committee) qui reprend les pratiques reconnues dans la profession.
 - Normes ISO.9000 et ISO.14001.
-

La nature même du projet et les liens très forts qui peuvent exister entre les offres des Candidats et celles des équipementiers et constructeurs, font que beaucoup d'équipements objets du marché, ne sont pas définis par des normes internationales. Les interfaces de services attendues et les niveaux de qualité sont définis et rappelés dans la « Composante 1 : services de connectivité » de ce présent document.

Le Promoteur comparera les offres au vu des performances techniques des équipements telles qu'elles sont annoncées par les équipementiers et les Candidats qui eux-mêmes seront engagés sur des niveaux de qualité des services livrés.

La méthodologie et les choix de matériels et d'équipements proposés par les Candidats et leur mise en œuvre par le Titulaire devront être conformes aux règles de l'art.

A ce titre les Candidats devront décrire précisément les matériels et équipements qu'ils prévoient de mettre en œuvre dans ce projet et dont la liste (non exhaustive) figure dans le cadre de réponse.

Méthodologie à respecter

a) Définition du point d'atterrissage proposé à Nouadhibou

Les Candidats sont invités à réaliser une visite de la zone d'atterrissage prévue à Nouadhibou, afin de valider la pertinence du site initialement proposé, et le cas échéant émettre des propositions alternatives.

b) Définition de la route prévisionnelle et du Diagramme de ligne estimatif

Les Candidats devront proposer la route que devrait emprunter le câble. Cette RPL (Liste des Positions de Route) provisoire. Cette proposition de route devra prendre en considération les contraintes imposées (géopolitiques, environnementales et sociales, ...) et exprimées par ailleurs dans ce dossier de consultation des entreprises.

Ils indiqueront la longueur du câble et son design dans les différentes composantes (portions où le câble est enfoui, où des protections sur le câble ont été installées, où le câble est déposé sur le sol, ...). Le positionnement des éventuels répéteurs, Branching Unit (BU), ...

Ces estimations devront intégrer les longueurs de câbles supplémentaires pour tenir compte des différentes variations topologiques (ce qu'il convient parfois d'appeler du « mou »).

c) Choix des équipements pressentis

Les Candidats feront le choix de matériels et équipements qu'ils prévoient d'installer en fonction de leur connaissance des fonds et du segment terrestre, à savoir à minima :

- Câble sous-marin, type d'armature,
 - Câble de fibre optique terrestre en indiquant la norme du câble,
 - Câbles électriques terrestres associés
-

- Protection des câbles retenus notamment concernant les coquillages,
- Les Équipements Terminaux de Ligne Sous-marine (SLTE) Spécifications des équipements de la Branching Unit, des répéteurs, des équipements ROADM, WSS, égaliseurs, ...
- Les équipements de Réseau de communication de données (RCD) et lignes d'ordres (EOW), ...

Et tout autre équipement ou matériel proposé dans le design du projet.

d) Méthodologie de suivi de fabrication

Le Promoteur accorde une grande importance à la qualité des matériaux et équipements fabriqués. A ce sujet, les Candidats devront prévoir des mesures et des tests lors de la fabrication ou la production de ces éléments. Ils indiqueront également la localisation des sites de production concernés et les modes de transports prévus pour acheminer les équipements.

e) Méthodologie des études complémentaires et de pose

Les aspects environnementaux et sociaux que devront respecter les Candidats sont mentionnés dans la composante 6 du présent dossier.

A minima, la méthodologie que devra décrire le Candidat suivra les étapes suivantes :

- Étude de la Route du Câble et Ingénierie, incluant les services de plage aux différents points d'atterrissages concernés par le projet
- Sondage de la Route.
- Préparation de l'Étude de Bureau (Desk Top Study), Liste des Positions de la Route (Route Position List) définitive et Diagramme de Ligne (Straight Line Diagram) définitif
- Sondage des sols pour valider les hypothèses d'enfouissement du câble (Burial Assessment Survey).
- Obtention des Permis maritimes Opérationnels.
- Nettoyage de la route de pose (Pre Lay Grapple Run et Route Clearance).
- Mise en œuvre des techniques de pose retenues :
 - o Enfouissement à l'aide d'une charrue à 1,5 m sous le fond marin jusqu'à une profondeur d'eau de 1.500 m.
 - o Pose enfouie de protections articulées (Articulated Pipes) sur une distance minimum de 250 m aux points d'atterrissage.
- Enfouissement et inspection après l'installation du câble (Post Lay burial and Inspection)
- Arrimage du câble sous-marin dans la chambre de plage (BMH) du point d'atterrissage et connexion avec le câble terrestre
- Fourniture et installation des prises de terre de mer (OGBs).
- Installation d'un minimum de 5 km de câble terrestre à chaque point d'atterrissage et joints à la chambre de plage (Beach Joints) destiné à connecter la CLS avec le BMH

- Modalités de réception des ouvrages, avec la description des tests réalisés, la durée des mesures réalisées, ...
- Fourniture des lots de maintenance : câbles et répéteurs de rechange.
- Fourniture des rapports journaliers de pose et de l'ensemble de la documentation relative au projet,
- L'installation des équipements dans la CLS, les tests de bon fonctionnement prévus,
- La mise en exploitation de la supervision de l'ouvrage avec les logiciels et équipements adaptés,

f) Méthodologie de tests et de réception de l'ouvrage

Les tests, mise en service et acceptation du système seront faits d'accord avec les meilleures pratiques de l'industrie, avec un protocole pour démontrer la bonne performance du système de câble sous-marin.

Les tests et processus de réception incluront tous les éléments de la liaison : composantes actives et passives, le système de gestion du réseau, etc.

Les tests seront faits en 3 phases :

- Tests d'Acceptation en usine (FAT : Factory Acceptance Tests), ou chaque équipement ou section de câble sera testée en accord avec les spécifications propres à chaque élément,
- Tests d'Acceptation au site (SAT : Site Acceptance Test). Chaque équipement sera testé à la station une fois installé sur place de manière isolée du reste des équipements.
- Tests d'Acceptation du système : (Commissioning tests). Une fois le câble et équipements terminaux sont installés et connectés, les tests d'acceptation du système seront faits.

Les tests d'acceptation du système (Commissioning Tests) seront faits en accord avec la Recommandation G-976 de l'ITU et incluront au moins les tests suivants :

- PFE : vérification que le PFE peut alimenter de façon stable les équipements sous-marins selon les spécifications électriques demandées et notamment la redondance interne des alimentations et que le PFE peut alimenter la branche ou le câble dès un des deux extrémités de la connexion.
 - Système de Gestion du Réseau. Toutes les fonctionnalités seront testées
 - Système de Surveillance de Ligne
 - Tests OTDR
 - Courbe de gain. On obtiendra la courbe de gain selon la fréquence pour tout le Spectrum utile pour chaque pair de fibres dans les deux directions.
 - Inclinaison de la courbe de gain (Tilt).
 - Déviation du gain sur l'inclinaison.
 - Relation signal/bruit (OSNR) et stabilité
 - Test de Confiance (Confidence Trial). Test de gain et OSNR pendant 5 jours sans interruption.
 - Test de Capacité Totale (Full Capacity Testing). Le système sera testé avec une charge optique équivalente à la capacité totale pour démontrer qu'il sera capable de supporter le nombre de longitudes d'onde pour lequel il a été désigné.
-

- Test de tributaires du client. Les interfaces du client seront testées pour assurer que le taux d'erreur conforme à la recommandations ITU G8201.

Les tests seront basés aux standards ITU et le Titulaire utilisera ses propres équipements de test.

g) Garanties

Le Titulaire devra garantir que le système complet et ses pièces de rechange sont libres de défauts dans les matériaux, fabrication et design et que la performance du système sera en conformité avec les Exigences de Performance pour une période de cinq (5) années à partir de la réception des ouvrages. Cette garantie couvre les équipements affectés mais également les coûts de bateau associés (coûts opérationnels à payer sous l'accord de maintenance utilisée pour la réparation et/ou les coûts d'affrètement d'autres bateaux et incluant les coût de re-enfouissement des portions qui étaient enterrées auparavant et tous autres coûts associés) pour les deux (2) premières années de la Période de Garantie (Période de Bateau).

Durant la Période de Garantie, le soumissionnaire supportera à ce titre, l'ensemble des coûts directs et indirects des réparations ou des remplacements des ouvrages affectés par un dysfonctionnement. Tous les défauts ou déficiences dans le système, y compris sur les pièces de rechange constituant le lot de maintenance, sur les défauts apparents ou cachés, qu'ils soient dus à une fabrication déficiente, un matériel défectueux, un design inapproprié ou une performance insuffisante.

Le Titulaire devra fournir au client tout au long de la vie de l'ouvrage, un support technique, établir des diagnostics, pour toutes les composantes des fournitures. Il s'engage à porter assistance au Promoteur et à ses clients pour garantir le succès de l'opération dans la durée. Ainsi durant toute la durée de la vie technique de l'ouvrage et au minimum 15 ans, le Titulaire devra répondre à toutes les sollicitations du Promoteur pour les questions d'évolution de la configuration, des augmentations de capacité (upgrades), de reconfigurations possibles, de qualité de services, ... et toute autre point soulevé par le Promoteur. A ce titre le Titulaire s'engage à répondre à toute sollicitation écrite ou orale, à assister aux réunions demandées par le Titulaire, avec un minimum d'une réunion annuelle pouvant se dérouler le cas échéant par des moyens de visioconférence.

h) État des paramètres du système

Le Titulaire, une fois les équipements réceptionnés, présentera un état de l'ensemble des paramètres de fonctionnement et d'interfaçage des différents éléments du système (câble, SLTE, ..) dans un document technique détaillé. Il indiquera notamment la puissance optique maximale, le spectre optique, etc du système par carte et autres éléments (fibre, répéteurs, BUs, etc) pour permettre à terme, la possibilité d'équiper le système en place avec des Équipements Terminaux de Ligne (SLTEs) d'autres équipementiers que ceux retenus initialement, sans affecter le fonctionnement du système.

Cadre de réponse

a) Définition du point d'atterrissage proposé à Nouadhibou

Dans leur mémoire en réponse, les Candidats justifieront le point d'atterrissage qu'ils proposent en fonction des différents critères énoncés plus haut : fiabilité, praticité, respect de l'environnement, impacts économiques et sociaux, ...

b) Définition de la route prévisionnelle et du Diagramme de ligne estimatif

Les Candidats détailleront la méthodologie qui a conduit à ce parcours et aux longueurs de câbles indiquées

Les Candidats indiqueront à l'aide de plans détaillés fournis à une échelle de 1 / 100.000 le parcours retenu à ce stade en mentionnant l'ensemble des contraintes qu'ils ont pris en compte dans l'élaboration de ce parcours prévisionnel. La topologie du câble retenue à ce niveau, les différents composants techniques mis en œuvre, la longueur surnuméraire prévue (en pourcentage et en longueurs).

Un fichier de type Google Earth (.kmz) sera également joint à la proposition des Candidats.

c) Choix des équipements pressentis

Les Candidats devront faire une description détaillée de tous les matériels et équipements qu'ils prévoient de mettre en œuvre, ils devront expliquer ces choix en regard avec les caractéristiques du projet sur les items (liste non limitative) :

- Câble sous-marin (norme du câble, PMD, CD, coefficient de scattering, OSNR, ..), type d'armature retenue, ...
- Câble terrestre norme du câble, PMD, CD, coefficient de scattering, OSNR, ..),
- Câble électrique terrestre, caractéristiques électriques Résistance par km, ..
- Protection des câbles retenues notamment pour les coquilles et les câbles,
- Nature de la pose envisagée tant sur les segments maritimes que terrestres,
- Spécifications des Équipements Terminaux de Ligne Sous-marine (SLTE) (Capacité Initiale supporté par le système (1 Tbit/s), nombre des racks nécessaires pour la capacité initiale et maximale, pour chaque transpondeur, MTBF (Mean Time Between Failures, Temps Moyen Entre deux Pannes), Interfaces clients, date de mise en service du premier équipement similaire et durée de vie technologique du produit,
- Spécifications des équipements de la Branching Unit, des répéteurs, des équipements ROADM, WSS, égaliseurs, ...
- Spécification des équipements de Réseau de communication de données (RCD) et lignes d'ordres (EOW)

d) Méthodologie de suivi de fabrication

Le Candidat devra présenter les modalités qu'il entend mettre en œuvre lors de la fabrication des matériels et équipements : suivi de qualité, tests et mesures en usines.

A des fins du suivi écoresponsable du dossier, il indiquera les lieux de fabrications ou de production des matériaux et équipements, et les modes de transports envisagés pour livrer ces éléments sur les lieux de mise en œuvre.

Le Candidat indiquera la liste de ses sous-traitants qui interviendront dans les différentes étapes du projet.

e) Méthodologie d'étude et de pose

Les Candidats décriront avec précision la méthodologie qu'ils envisagent de mettre en place tant pour :

- les phases d'études et de survey,
- l'obtention des autorisations,
- la préparation de la route de pose,
- les modalités de poses retenues,
- les mesures de réception des équipements passifs,
- l'installation et la mise en service des équipements dans la CLS, les tests réalisés,
- la constitution des lots de maintenance, leur localisation, les éventuels appareils de mesures ou de tests inclus dans l'offre (OTDR, OSA,... par exemple)
- la consistance de la documentation fournie et précisera la nature des supports fournis (Web, CDROM, papiers, ..).

Les différentes phases du projet seront retracées sur un outil adapté de suivi de projet qui sera partagé avec le Promoteur du projet ou ses représentants. Les différentes étapes seront matérialisées.

f) Compléments techniques

Le Promoteur souhaite obtenir des informations sur différents points :

- Le Candidat devra indiquer de façon claire si les éléments immergés proposés sont optimisés pour la technologie de démodulation appropriée. Il devra inclure une explication détaillée sur la carte de dispersion de la fibre, la puissance de sortie des répéteurs, la distance entre répéteurs, effets non-linéaires, OSNR par segment, largeur de bande des répéteurs et toute autre information nécessaire à la compréhension de son projet,
- Le Candidat expliquera les modalités prévues pour les upgrades de capacité futurs, prenant en compte l'existence du trafic en service sur le système, l'affectation au système de gestion de réseau et la performance normale du système.
- La description des équipements qui seront mis en œuvre : bateau, barge, charrue, équipements et appareillage pour la réalisation du survey,

g) Tests et réception du câble et des systèmes

Le Candidat décrira la méthodologie de réception des ouvrages déployés tel que définis plus haut, il décrira également les différents procédés mis en œuvre. Le Candidat fournira un « guide de recette » qui compilera les différentes mesures demandées, les types de restitutions fournies.

h) Période de garantie

Le Candidat décrira les engagements pris en termes de garanties, notamment : durées, modes d'interventions et de réparation.

Le Candidat précisera les moyens humains et matériels mis en œuvre à cet effet, étant entendu que la rapidité de réparation constitue un facteur de qualité important sur ce genre de projet.

Le Candidat indiquera également les termes de ses engagements pour entretenir une relation partenariale de qualité avec le Promoteur, notamment en répondant à ses sollicitations sur l'évolution de l'offre, les possibles reconfigurations, ... Il précisera un calendrier de points périodiques à cet égard.

i) Stocks de maintenance

Les Candidats proposeront un dimensionnement adapté selon les préconisations exprimées par le Promoteur du projet, il détaillera :

- La liste des équipements passifs et actifs alloués au projet en distinguant les équipements dédiés au projet et ceux qui seront mutualisés entre différents projets par le Titulaire.
- La localisation où seront stockées ces différentes pièces, de manière que les temps de rétablissement soient optimisés,
- Le renouvellement des équipements en stock : réparation des cartes détériorées, up-grade des équipements de manière à ce qu'ils soient aux mêmes paliers que ceux opérationnels, remplacement des portions de câbles utilisés, ...

j) Rapports d'interventions et documentation

Les Candidats préciseront la nature des documentations qui seront fournies, la fréquence des mises à jour, les supports utilisés (papier, CD-ROM, plate-forme FTP, ...), la durée de conservation des informations.

Il décrira les différents rapports produits au cours de la mission, leurs périmètres, leur fréquence, les supports de transmission utilisés, la méthode de stockage proposée.

Composante 2 : construction de la chambre de plage et de la station à Nouadhibou

Introduction

a) Contexte et objet

Dans le cadre du Projet de second câble sous-marin en Mauritanie, l'arrivée du câble est prévue à Nouadhibou. Dans le cas d'un câble réalisé spécifiquement (câble en propre), le Titulaire devra réaliser la construction d'une station de câble sous-marin (*Cable Landing Station - CLS*), d'une chambre-plage (*Beach Man Hole - BMH*) et du parcours terrestre entre les deux.

Le présent appel d'offres est organisé pour sélectionner une entreprise ou un groupement d'entreprises, nommé « le Constructeur » dans la suite des spécifications techniques, pour un projet d'étude d'exécution / réalisation de la station de câble sous-marin de Nouadhibou et du parcours terrestre associé jusqu'à la chambre plage.

Le Soumissionnaire devra décrire les travaux associés.

b) Vocabulaire

Dans cette section :

- Le terme « Soumissionnaire » désigne une entité présentant une réponse à cet appel d'offres
- Le terme « Constructeur » désigne l'entité ou les entités retenues dont l'offre pour exécuter le Marché a été acceptée par le Maître d'Ouvrage.
- Le terme « Maître d'ouvrage » désigne l'autorité contractante de la Mauritanie, maître d'ouvrage du projet.

c) Contenu du document

Ce document contient les informations suivantes :

- L'introduction : contexte, objet et informations générales relatives à l'appel d'offres
- Les clauses générales applicables
- Les spécifications relatives aux fournitures, aux travaux, à la construction ou aménagement des sites techniques
- Les spécifications relatives aux services attendus

a) Périmètre

Le présent Appel d'Offre vise à réaliser la construction :

- De la station d'atterrissage câble sous-marin arrivant à Nouadhibou,
- De la chambre plage d'arrivée du câble
- De la liaison terrestre entre la chambre plage et la station

Le Constructeur établira des plans conformes aux spécifications techniques, les surfaces devront être adaptées et à minima égales à celles préconisées dans les spécifications techniques. Il fera son

affaire des permis et autorisations nécessaires à la construction du bâtiment, il raccordera à ses frais le bâtiment aux réseaux électriques, eau, tout-à-l'égout, etc...

d) Responsabilité et déroulement

Le Constructeur sera globalement responsable de la fourniture d'un ouvrage pleinement fonctionnel, répondant à l'ensemble des spécifications décrites dans cette section.

L'ouvrage restera sous l'entière responsabilité du *Constructeur* durant toute la durée du contrat, il devra le maintenir en état de bon fonctionnement durant cette période. A l'issue du contrat, le bâtiment sera remis au Maître d'ouvrage.

Ces spécifications techniques constituent pour le constructeur une obligation de résultats. Elles décrivent la nature et la constitution des ouvrages à exécuter, les services à réaliser et les interfaces avec les autres intervenants du projet.

Le Soumissionnaire est réputé avoir vu les lieux et s'être rendu compte de leur situation exacte, de l'importance et de la nature des travaux à effectuer et de toutes les difficultés et sujétions pouvant résulter de leur exécution.

Le Soumissionnaire est également réputé avoir pris connaissance des mesures et recommandations relatives au passage des câbles à fibres optiques qui sont décrites dans les documents de sauvegarde environnementale et sociale du projet.

Les renseignements concernant l'état des lieux en surface comme en sous-sol donnés au présent cahier des charges et dans les différents documents du projet ne constituent que des éléments d'information qu'il appartiendra au Soumissionnaire de compléter sous sa responsabilité.

La construction sera globalement réalisée comme suit :

Etude de site et mobilisation

- Survey, levés topographiques,
- Fourniture des plans (plans des bâtiments et du tracé), documents d'étude avant démarrage des travaux (avant-projet sommaire et détaillé) pour approbation du maître d'ouvrage, sur la base des informations énoncées dans ce document
- Préparation de la phase de construction : coordination avec le maître d'ouvrage pour la gestion du projet, la surveillance des travaux, approvisionnement des matériels, préparation des équipes, autorisations administratives nécessaires à la réalisation et l'exploitation de l'ouvrage, etc.

Phase proprement dite de construction comprenant notamment

Les activités de réalisation comprennent notamment tous les travaux préparatoires (préparation des sites, confortation du sous-sol, etc.), les travaux de construction et les activités nécessaires à la mise en service de l'ouvrage.

- **Construction de la station d'atterrissage** : Etude d'exécution et réalisation du bâtiment principal et des bâtiments annexes, sur le site retenu.
- **Construction de la chambre plage et du raccordement à la station**

Réceptions techniques, mise en service et autres services

- Formation
-

- Réception provisoire
- Mise en service
- Garantie
- Support technique pour l'exploitation/maintenance
- Réception définitive

Prescriptions pour l'exécution des prestations d'études

Ce chapitre présente les activités et leur organisation dans la phase d'étude d'exécution pour les travaux de construction.

Pour satisfaire à ces obligations, l'Entrepreneur est réputé se doter de toutes les compétences requises pour mener à bien l'ensemble de la mission. Il devra en particulier disposer de compétences en architecture, ingénierie sur l'ensemble des sujets propres à la construction, gestion de projet (coordination d'acteurs, maîtrise des coûts, des délais, des risques, etc.).

Les éléments définissant de manière précise et détaillée la composition et l'organisation de l'équipe doivent être présentés dans l'offre établie par le Soumissionnaire :

L'organigramme général et le nom du Coordonnateur général, interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage

- L'organigramme des différentes entités intervenantes : Maitrise d'Œuvre, Constructeur et sous-entités (architecte, bureaux d'études conception, bureaux d'études réalisation, etc.)
- Les noms et les CV des différents responsables d'entité et de sous-entités
- La manière avec laquelle travailleront ensemble tout au long du marché architecte(s), bureau(x) d'études, spécialiste(s), économiste(s), entreprise(s) de travaux, etc.

Toute l'organisation devra faire en sorte que le Maître d'Ouvrage dispose à tout moment des noms de ses interlocuteurs opérationnels et de toutes les informations techniques et économiques nécessaires à ce qu'il puisse exprimer son avis sur le déroulement des différentes périodes d'études et de travaux par rapport aux objectifs du Marché.

a) Représentation opérationnelle

L'Entrepreneur devra formaliser vis-à-vis du Maître d'Ouvrage l'organisation opérationnelle complète qu'il prévoit de mettre en place pour l'exécution du Marché. Il désignera, en particulier, les interlocuteurs opérationnels suivants :

- Le Coordonnateur général
- Le responsable des missions de maîtrise d'œuvre, nommé le Maître d'Œuvre
- Le responsable de la réalisation des travaux, nommé le Constructeur

b) Mission du Coordonnateur général

Le Coordonnateur général sera chargé des missions (non exhaustives) suivantes :

- Être l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage pendant toute la durée du Marché et représenter physiquement et systématiquement l'Entrepreneur vis-à-vis du Maître d'Ouvrage et des tiers :

- Centraliser tous les échanges
- Initier et piloter les réunions de coordination
- Participer à toutes les réunions demandées par le Maître d’Ouvrage
- Etablir le reporting
- Diriger les membres de l’Entrepreneur au regard des objectifs du Marché
 - Maîtriser la coordination et le pilotage numérique vis-à-vis de l’Entrepreneur (répartition des missions, contrôle des interfaces, diffusion des informations, vérification du respect du planning, etc.)
 - Mesurer l’avancement et la qualité des prestations rendues
 - Superviser la phase de travaux par une présence significative sur le chantier (réunions de chantier hebdomadaires, etc.)
- Assurer la communication vis-à-vis de tiers extérieurs (acteurs publics, environnement, urbanisme, etc...).

c) Prestations du Maître d’Œuvre

L’ensemble des études et prestations confiées au *Constructeur* seront réalisés en collaboration étroite et permanente avec le Maître d’Ouvrage. Ce dernier devra disposer à tout moment de toutes les informations techniques et économiques nécessaires au contrôle des différentes étapes d’études et de travaux.

Les deux phases principales de prestations du Maître d’œuvre à prendre en compte par les soumissionnaires pour aboutir à l’achèvement des travaux sont :

- **Phase** **d’études**

Elle se déroule en produisant les documents suivants qui devront être approuvés au fur et à mesure de leur établissement par le Maître d’Ouvrage :

- Les études d’esquisse (ESQ) : elles consistent en :
 - La vérification du programme au regard des différentes contraintes réglementaires et du site
 - La proposition de la solution d’ensemble, traduisant les éléments majeurs du programme

Les études d’esquisses devront être approuvées par le Maître d’Ouvrage.

- Les études d’avant-projet sommaire (APS). Elles consistent en :
 - La composition générale en plan et en volume
 - La définition des volumes intérieurs et de l’aspect extérieur de l’ouvrage
 - La proposition des dispositions techniques pouvant être envisagées

Les études APS devront être approuvées par le Maître d’Ouvrage.

- Les études d’avant-projet définitif (APD) : elles ont pour objet de définir :
 - Le calendrier général des études et des travaux
 - Une note d’analyse des risques subsistant sur le déroulement de l’opération (risques financiers, risques calendaires, risques techniques, etc....)
-

- Le dossier technique de présentation, qui contient :
 - Surfaces détaillées de tous les éléments du programme
 - Une note relative à l'organisation des travaux (liste des lots techniques, organisation et répartition des lots au sein des membres de l'Entrepreneur, etc...)
 - Un mémoire technique relatif à chaque lot (principes constructifs, nature de matériaux, traitement de l'eau et de l'air, climatisation, énergie, bilan des puissances, etc...)
- Un dossier graphique contenant :
 - Les plans de situation et plan de masse, plans d'ensemble et plan des toitures, coupes transversales et longitudinales, les façades, les plans de principes des fondations, de la structure, des maçonneries, et de l'ensemble des ouvrages de gros œuvre, des dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect
- Une note environnementale, présentant et justifiant les principes constructifs permettant d'atteindre les objectifs de performance attendus au programme.

Les études APD devront être approuvées par le Maître d'Ouvrage.

- Les Autorisations administratives
 - L'Entrepreneur pilote l'ensemble des procédures administratives et est responsable de l'obtention des autorisations administratives nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.
 - L'Entrepreneur établit les dossiers et effectue les consultations nécessaires à leur obtention. La liste des autorisations pourrait comprendre (liste non exhaustive) :
 - Le ou les permis de démolir si nécessaire
 - Le permis de construire
 - L'autorisation de travaux.
 - Le complément d'étude de projet (PRO), une fois le permis de construire obtenu, elle permet
 - De compléter ou préciser par des plans, coupes et élévations, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre (plans architecturaux détaillés) :
 - Plan de situation
 - Plan de masse au 1/500e
 - Plan de masse au 1/200e avec les aménagements des abords avec niveaux de raccordement des réseaux
 - Plan de l'ensemble des niveaux au 1/100e
 - Plan des toitures au 1/100e
 - Coupes transversales et longitudinales au 1/100e, façades au 1/100e
-

- Plans réduits au 1/200e des coupes et façades
- Détails des éléments significatifs et / ou répétitifs au 1/50e ou 1/20e suivant les besoins
- De déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques (plans techniques) :
 - Plan de principe des fondations, de la structure, des maçonneries et de l'ensemble des ouvrages gros œuvre au 1/100e
 - Plan de principe avec coupe des façades au 1/100e
 - Plans au 1/100e et schémas de principe des principaux équipements avec leur pré dimensionnement ainsi que le dimensionnement des cheminements pour les principales interventions de maintenance, concernant notamment :
 - Ventilation, traitement d'air, désenfumage
 - Plomberie, traitement de l'eau
 - Courants forts et courants faibles
 - Détection incendie
 - Equipements spécifiques
 - Détails d'assemblage ou de construction et notes de calcul permettant d'apprécier les caractéristiques principales de pré dimensionnement
- De préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides :
 - Coupes techniques avec principe de passage de réseaux, hauteur de faux plafonds, etc.
 - Plans de principe des réseaux avec raccordement aux réseaux publics issus des concertations que le Maître d'œuvre aura eu avec les divers concessionnaires
 - Plans de sécurité incendie
- D'ajuster le délai global de réalisation de l'ouvrage par la mise à jour du calendrier général des travaux
- De préparer un dossier technique propre à chaque lot de travaux ou corps d'état en vue de la réalisation, contenant les prescriptions techniques, les pièces graphiques propres à chaque corps d'état (plomberie, électricité courant fort, courant faible, climatisation et ventilation, équipements intérieurs, voirie et réseau divers, etc.)
- La préparation de l'organisation documentaire générale du DOE – Dossier des Ouvrages Exécutés

Les études PRO devront être approuvées par le Maître d'Ouvrage.

- Phase de travaux

Le Maître d'Ouvrage accorde une importance particulière au fait que la maîtrise des travaux incombe au Maître d'œuvre. Le Maître d'œuvre est tenu de faire en sorte que le Constructeur respecte scrupuleusement son projet et qu'il n'y apporte aucune modification

sans demander l'accord préalable du Maître d'Ouvrage par l'intermédiaire d'une procédure écrite ; il est le garant de la parfaite exécution des Ouvrages.

Le Maître d'œuvre doit prévoir une présence significative sur le chantier de collaborateurs disposant des qualifications adaptées à la réalisation des études depuis leur démarrage, au suivi des travaux et aux opérations de réceptions techniques.

Les missions du Maître d'œuvre dans cette phase sont :

1. Plans d'exécution

Le Constructeur prépare ses plans d'exécution et les soumettra à l'approbation du Maître d'œuvre. Il ne peut commencer l'exécution qu'après la validation de ces plans. Le Maître d'œuvre vérifiera particulièrement que :

- Les plans d'exécution garantissent la qualité de l'ouvrage,
- Ces plans prennent en compte la nature du terrain (salinité, forte humidité, ...)
- Le respect d'un design architectural moderne et attrayant de la station tout en respectant l'identité Mauritanienne.

2. Organisation des réunions de chantier

Au moins un rendez-vous hebdomadaire sera organisé par le responsable de la Maîtrise d'œuvre, auquel participeront les différents spécialistes de l'équipe de Maîtrise d'œuvre. Cette réunion visera à examiner les problèmes examinés en cours d'exécution, qu'il s'agisse de problèmes administratifs, techniques ou autres.

Les comptes-rendus détaillés de ces réunions seront établis et diffusés par le Maître d'œuvre aux participants sous 48h.

3. Mise au point du Dossier de Projet définitif (PRO)

Avant le début de la phase de préparation, le Maître d'œuvre met au point avec le Constructeur le Dossier de Projet définitif de façon à disposer d'une base de conception stabilisée, exempte d'erreur ou de disposition contradictoires.

Seront ajoutés à ce dossier PRO, l'ensemble des documents suivants :

- Les éventuelles exigences particulières sur les qualifications à demander pour la sous-traitance de certaines prestations
- Les autorisations administratives obtenues
- Le recueil des données caractéristiques de l'emprise, à savoir :
 - Le relevé topographique
 - L'étude géotechnique
 - Les plans indicatifs de positionnement des réseaux et ouvrages existants

Le Maître d'Œuvre est responsable de la mise à jour de ce dossier, en le complétant le cas échéant par les études d'exécution réalisées en cours de travaux.

4. Supervision technique du chantier

La direction de l'exécution des travaux menée par le Maître d'œuvre comporte :

- La vérification de la conformité des ouvrages en cours de réalisation, avec les études d'exécution
- La vérification de la conformité de l'exécution des travaux aux dispositions du Dossier de Projet Définitif, ce qui implique notamment, une présence sur le chantier aux moments clé de la réalisation des travaux.
- Un suivi en lien avec le Bureau de Contrôle Technique, pour assurer que le Constructeur prend bien en compte, au fur et à mesure de ses études et du chantier, les observations du Bureau de Contrôle Technique (levée régulière des réserves correspondantes)

Les phases de la supervision technique par le Maître d'œuvre sur le chantier sont :

- La préparation des travaux. Cela consiste en :
 - La validation du plan d'installation de chantier établi par le Constructeur
 - L'organisation d'une réunion de préparation de chantier sur le thème du chantier à faibles nuisances et sensibilisation environnementale (tri, économies d'énergies, etc...) et éventuellement aux contraintes de travaux en site occupé
- Le suivi des travaux. Cela consiste en :
 - Le contrôle de l'application conforme, par le Constructeur, du schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier
 - Le respect des dispositions environnementales
 - Le contrôle de la mise en place des dispositions, matériaux, produits et équipements définis dans le Dossier de Projet définitif.

5. Les études d'exécution (EXE) et les plans de synthèse

En cas de besoin, le Maître d'œuvre réalise les plans d'exécution partielle et produit les documents qui ne doivent laisser subsister aucun doute pour le Constructeur. Ils doivent définir sans ambiguïté et dans le moindre détail les dispositifs à réaliser de sorte que le Constructeur n'ait pas à apporter de complément d'études.

6. La conformité des études d'exécution et des plans de synthèse

Le Maître d'œuvre s'assure que le processus d'études d'exécution permettra la réalisation du chantier conformément au projet :

- Il examine, en lien avec le Constructeur, le programme d'exécution des travaux établi par chaque Entrepreneur
 - Il examine les études/plans d'exécution et de synthèse, il vérifie leur conformité avec le Dossier de Projet définitif, demande de corrections éventuelles, la fourniture de détails d'exécution nécessaires aux entrepreneurs
 - Il examine l'ensemble des travaux menés par les concessionnaires, aux interfaces avec les ouvrages construits dans le cadre du présent marché. Il prend contact avec les différents concessionnaires concernés pour s'assurer de la compatibilité technique de leur intervention
-

- Il tient à jour la liste des plans et documents d'exécution, avec mention des dates d'émission, indices, date et type de visa (avec ou sans observation) : cette liste est diffusée au Maître d'Ouvrage dans le cadre du rapport périodique d'activité

7. L'assistance aux Opérations de Réception

Les opérations menées par le Maître d'œuvre recouvrent plusieurs aspects :

- La mise en œuvre de vérifications internes, qui visent à confirmer au Constructeur qu'il est effectivement en mesure de demander la réception au Maître d'Ouvrage
 - Constate les éventuelles imperfections et malfaçons
 - Constate le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et des abords
 - Constate l'achèvement des travaux. Seront considérés comme inachevés :
 - Les ouvrages ou parties d'ouvrages pour lesquels certaines prestations non encore exécutées ou certaines installations non repliées, rendraient le bâtiment impropre à sa destination ou feraient obstacle à sa mise en service
 - Les ouvrages ou parties d'ouvrage pour lesquels certaines épreuves garantissant la stabilité des ouvrages ou la sécurité des personnes n'auraient pas été exécutées
- Eventuellement si nécessaire, la préparation et l'organisation complète du(des) passage(s) de l'ensemble des organismes nécessaires à l'ouverture de l'équipement et à la mise en œuvre de son exploitation (commission administrative, commission de sécurité, etc.)
- L'assistance au Constructeur pour la constitution du Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant vérification, compléments, etc... avant transmission au Maître d'Ouvrage
- La gestion des levées de réserves :
 - Il vérifie que les documents dus par le Constructeur après exécution des levées de réserves et non fournis préalablement lui ont bien été transmis par les entrepreneurs et effectue les relances si nécessaire
 - Fait de même s'agissant des formations dues par le Constructeur
- Le suivi des garanties des ouvrages.

8. La constitution du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

Pendant les travaux, il appartient au Maître d'œuvre de collecter, vérifier et compiler les documents fournis après exécution par le Constructeur sur la base du cahier des charges qu'il a déterminé à l'étape PRO. A cet effet, le Maître d'œuvre :

- Fournit un jeu complet de l'ensemble des plans architectes à jour,
 - Collecte l'ensemble des documents dus par le Constructeur après exécution des travaux
-

- Constate les éventuels imperfections et lacunes de ces documents, notamment s'agissant de leur organisation respectueuse, ou non, du sommaire imposé.
- Consigne ces constatations et les notifie au Constructeur,
- Procède à toutes les relances nécessaires pour faire corriger les imperfections,

Dans le cadre de cette mission, le Maître d'œuvre porte également une attention toute particulière aux formations à destination de l'exploitant en s'assurant de leur organisation, de la qualité de leur contenu et de leur réalisation.

Prescription pour l'exécution des prestations de travaux de construction ou de réhabilitation

Dans le cadre de la fourniture d'un projet clé en main, l'Entrepreneur sera le responsable de l'intégration et de l'interopérabilité de toutes les technologies utilisées.

Les travaux, constructions, installations des équipements devront être conformes aux règles de l'art en la matière pour les environnements dans lesquels ils seront installés et respecter les normes en vigueur en Mauritanie.

Ce chapitre présente les activités et leur organisation dans la phase de réalisation.

a) Préparation de chantier

La période de préparation est la période pendant laquelle, avant l'exécution des travaux, certaines dispositions préparatoires doivent être prises et certains documents nécessaires à la réalisation des Ouvrages doivent être établis par le Constructeur. Parmi les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages figurent notamment :

Le Programme d'Exécution, constitué a minima :

- Du projet d'installations de chantier (clôture, signalisation, panneau de chantier, modalités de gardiennage, modalités de contrôle d'accès, conditions d'approvisionnement, aire de stockage, de tri, d'évacuation des déchets, réseaux provisoires d'eau et d'électricité, base vie)
 - Du Plan Qualité du constructeur :
 - Organisation humaine (organigramme, coordonnées des personnes affectées à l'encadrement)
 - Description de l'organisation mise en place en matière de protection contre les nuisances
 - Description de l'organisation mise en place pour satisfaire aux dispositions prévues par la réglementation d'hygiène et sécurité
 - Description de l'organisation mise en place en matière d'études (implantation des ouvrages, piquetages, sondages, diagnostics complémentaires, réalisation des échantillons et prototypes)
 - Description de l'organisation mise en place en matière de gestion des délais
 - Description de l'organisation mise en place en matière de remise en état, réparations, remplacements
 - Plan de communication chantier
-

- Contrôle intérieur du Constructeur (réception des matériaux, modes opératoires et vérifications intermédiaires, autocontrôles techniques, essais et vérification de bon fonctionnement, etc...)
- Traçabilité : description de l'organisation mise en place en matière de traçabilité (gestion documentaire, gestion de la sous-traitance, traçabilité des matériaux, suivi des travaux et des résultats des contrôles intérieurs, etc...)
- Du calendrier général des études et des travaux :
- Le Calendrier Général des Etudes et des Travaux, préparé par le l'Entrepreneur pendant la période de préparation de chantier doit permettre de garantir au Maître d'Ouvrage que le délai d'exécution des travaux sera respecté.
- Le Calendrier Général des Etudes et des Travaux sera préparé par l'Entrepreneur sur la base du calendrier des Travaux établi à l'étape PRO, lequel sera affiné de façon à faire apparaître l'ordonnancement de l'ensemble des étapes, zone par zone, niveau par niveau, corps d'état par corps d'état et tâche par tâche.
- Les plans en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs :
- Les mesures et dispositions fixées par la réglementation en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs. Ces dispositions s'imposent à chacune des entreprises intervenant pour le compte du Constructeur.

b) Déroulement du chantier

Ouverture du chantier

Pendant la période de préparation, sera établi par le Maitre d'œuvre un Procès-Verbal d'ouverture de chantier. Ce PV fait office d'état des lieux contradictoire et comprendra un reportage photographique.

Installation du chantier

1. Lieux d'installations de chantier

Le Constructeur supporte toutes les charges relatives à l'établissement et à l'entretien de ses installations de chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier qui ne sont pas ouvertes à la circulation publique.

Le Constructeur doit faire apposer dans les chantiers une affiche indiquant le Maître d'Ouvrage pour le compte de qui les travaux sont exécutés et les noms, qualité et adresse du Maître d'œuvre.

2. Mise à disposition de fluides et d'énergie

Le Maître d'Ouvrage ne mettra aucun fluide ou énergie à la disposition du Constructeur pour la réalisation du chantier. Les prestations de raccordement restent du ressort du Constructeur.

3. Lieux de dépôt des déblais en excédent

Le Maître d’Ouvrage ne mettra aucun emplacement à la disposition du Constructeur pour le dépôt des déblais en excédent. Les déblais en excédent ont vocation finale, soit à être réemployés pour les besoins du chantier, soit à être éliminés dans les conditions conformes au programme de l’opération.

Signalisation de chantier à l’égard de la circulation

Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l’usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière.

Maintien des communications et de l’écoulement des eaux

Le Constructeur doit conduire les travaux de manière à maintenir dans les conditions convenables les communications de toute nature traversant le site des travaux, notamment celles qui intéressent la circulation des personnes, ainsi que l’écoulement des eaux, sous réserve des précisions données, le cas échéant, par les documents particuliers du marché sur les conditions dans lesquelles des restrictions peuvent être apportées à ces communications et à l’écoulement des eaux

Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés

Lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l’environnement, le Constructeur doit prendre à sa charge les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d’accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

Réunions de chantier

1. Généralités

Le Constructeur est tenu de se faire représenter à toutes les réunions de chantier organisées par lui, et d’une manière générale, par les donneurs d’ordre du chantier à savoir :

- Maître d’œuvre
- Prestataires du Maître d’Ouvrage
- Autorités compétentes en matière d’hygiène et de sécurité
- Maître d’Ouvrage
- Etc...

Le représentant du Constructeur doit avoir le pouvoir de l’engager et de donner sur le champ les ordres nécessaires au personnel du Constructeur présents sur le chantier.

2. Réunions de chantier périodiques

Il est prévu pendant toute la durée des travaux une réunion de chantier par semaine organisée par le Maître d’œuvre. Le Constructeur est tenu de participer à chacune de ces réunions.

3. Réunions spécifiques

Des réunions spécifiques thématiques (coordination des travaux, études particulières, etc...) sont également susceptibles d'être organisées par les acteurs du chantier (Maître d'œuvre, Prestataires du Maître d'Ouvrage, etc...). Leur fréquence sera adaptée à l'avancement du chantier. Le Constructeur est également tenu de participer à chacune de ces réunions.

Autorisation administrative de chantier

Le Constructeur fait son affaire de la délivrance (préparation, dépôt, suivi d'instruction, paiement des frais, etc...) de l'ensemble des autorisations administratives permettant son activité sur le chantier et notamment :

- Les autorisations d'occupation temporaire en surface ou en tréfonds du domaine public ou privé,
- Les permissions de voirie,
- Les autorisations de mise à disposition des emplacements nécessaires aux installations de chantier, aux dépôts et convoiement des déblais,
- Les autorisations nécessaires à l'utilisation d'engins de chantier (survol de propriétés voisines, etc...)
- etc....

Démarches concessionnaires

L'Entrepreneur fait son affaire de l'ensemble des démarches rendues nécessaires auprès des différents concessionnaires de droit public ou privé, pour la fourniture des fluides et de l'énergie nécessaires à la réalisation des ouvrages et leur raccordement.

Tous les coûts associés à la construction et à la mise en service des raccordements sont à la charge de l'Entrepreneur.

Les travaux et constructions susceptibles de créer des nuisances (bruit, poussière, interruption de l'alimentation électrique, etc.) sont planifiés avec le Maître d'Ouvrage. Ils peuvent avoir lieu en dehors des jours / heures ouvrées ou ouvrables, sans que cela puisse occasionner de plus-value ou de supplément de prix.

Protection contre les nuisances de chantier

1. Généralités :

Les travaux et constructions susceptibles de créer des nuisances (bruit, poussière, interruption de l'alimentation électrique, etc.) sont planifiés avec le Maître d'Ouvrage. Ils peuvent avoir lieu en dehors des jours / heures ouvrées ou ouvrables, sans que cela puisse occasionner de plus-value ou de supplément de prix.

D'une manière générale, le Constructeur doit, à ses frais, prendre toutes les dispositions utiles pour atténuer la gêne occasionnée par le chantier, pendant toute la durée de l'opération, et pour réduire autant que possible les nuisances de toute nature :

- Nettoyage de chantier : poussières, saletés, présence de détritiques divers et gravois, etc...
 - Gestion des déchets.
 - Précautions contre les nuisances : bruits, odeurs, fumées, gaz, protection des voies d'accès du fait de la circulation des engins et camions, etc...
 - Etc...
-

2. Nettoyage de chantier :

Le Constructeur doit procéder au nettoyage régulier puis final des zones dans lesquelles il intervient dans les conditions décrites ci-après.

En cas de manquement, l'Entrepreneur encourt une pénalité.

Le Constructeur doit maintenir ses zones de travail propres et libres de tous déchets depuis le début de son intervention jusqu'à l'achèvement des levées de réserves.

Il doit donc procéder au nettoyage soigné, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées et à l'évacuation de l'ensemble des déchets et gravats, ceci de manière régulière et a minima de manière hebdomadaire.

Le nettoyage de fin de chantier fera l'objet d'une attention toute particulière. Il concernera tous les locaux, y compris la toiture, ainsi que les extérieurs qui auraient été salis par le chantier.

3. Gestion des déchets

Le Constructeur effectue à sa charge les opérations de collecte, transport, entreposage, tris éventuels et évacuation des déchets créés par les travaux vers les sites susceptibles de les recevoir, conformément à la réglementation en vigueur.

Plus particulièrement, il doit prendre en compte les différentes prescriptions législatives relatives à l'élimination des déchets et la récupération des matériaux ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.

A cet effet, le Constructeur se procure toute information qu'il juge utile pour lui permettre de valoriser ou d'éliminer les déchets conformément à la réglementation en vigueur, ceci avant l'exécution des travaux.

c) Qualité des travaux

Implantation des ouvrages et piquetages

Le Constructeur a la responsabilité de l'implantation des ouvrages à exécuter et des traits de niveau et en supporte les frais.

Le piquetage général est effectué par le mandataire du groupement. A cette fin, il conçoit et met en œuvre un système de repérage cohérent. L'Entrepreneur assure en outre la conservation du piquetage pendant toute la durée du chantier.

Matériel, matériaux et produits

Il appartient au Constructeur de présenter à l'approbation du Maître d'Ouvrage, en temps et en heure et à ses frais, tous les échantillons et modèles ou maquettes d'éléments demandés aux spécifications techniques.

Cette présentation doit être effectuée le plus tôt possible et en tout état de cause au plus tard quinze jours calendaires avant la date à laquelle l'entreprise doit, conformément à son calendrier détaillé, passer commande ou commencer la fabrication.

Contrôles et vérifications

Par contrôle, on entend les contrôles, essais, épreuves et vérifications qualitatives qui s'appliquent aussi bien aux matériaux et aux produits qu'aux ouvrages et matériels fabriqués ou mis en œuvre.

Tous les contrôles des ouvrages et/ou parties d'ouvrages définis dans le marché sont à la charge exclusive de l'Entrepreneur, quels que soient leurs résultats.

Ces contrôles sont exécutés par un organisme notoirement compétent, que l'Entrepreneur soumet à l'agrément du Maître d'Ouvrage.

1. Objet des vérifications

L'objet des vérifications porte sur des éléments de construction à savoir des matériaux ou produits/composants de construction, ces produits/composants de construction pouvant faire l'objet de prototypes et/ou d'échantillons.

L'Entrepreneur est tenu de fournir au Maître d'Ouvrage tous les échantillons des matériaux prévus et de les laisser à disposition du Maître d'Ouvrage durant toute la durée du chantier.

Aucune commande de matériel ou de matériau ne peut être passée par l'Entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été matérialisée par un accord du Maître d'Ouvrage.

2. Prototype

Par définition, un prototype est un dispositif constructif complexe prévu spécifiquement pour le projet et qui a été fabriqué et mis en œuvre en un exemplaire afin d'en expérimenter les qualités en vue de sa fabrication et mise en œuvre en série.

Les prototypes prévus aux Documents de Projet seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre formalisée au Constructeur par un ordre de service MOE, ce dernier ayant préalablement recueilli l'avis du Maître d'Ouvrage si ce dernier a souhaité s'exprimer sur les prototypes prévus pour le Projet.

Une fois approuvés, ils ne pourront plus être modifiés avant leur mise en production à l'échelle du chantier qu'au regard des observations formalisées dans cet ordre de service MOE.

Ils seront conservés sur le chantier dans un lieu arrêté en accord avec le Maître d'œuvre, et ne pourront, sauf dérogation explicite, être récupérés pour être incorporés dans l'ouvrage.

Ne seront à la charge du Constructeur que les prototypes explicitement prévus au présent Marché et aux Documents de Projet.

3. Echantillons

Par définition, tout produits ou composants de construction susceptibles d'être présentés pour vérification au Maître d'œuvre et qui n'est pas un prototype correspond à un échantillon.

Il peut ainsi s'agir de modèles ou de maquettes d'éléments.

Ces échantillons et fiches produits seront proposés à l'examen du Maître d'Ouvrage dans un délai minimum de 3 mois avant toute commande de fourniture correspondante, à savoir :

- Un échantillon de tous les revêtements (avec mise en relation des sols, murs, plafonds et menuiseries intérieures)
- Un modèle de tous les équipements immobiliers concourant à l'aspect et à la qualité des espaces (portes, quincaillerie, luminaires, appareillages électriques, grilles de ventilation, stores, etc.)

d) Réception des travaux

Fin de chantier

La fin de chantier est un temps pendant lequel l'Entrepreneur est tenu de :

- S'assurer que ses travaux sont achevés ou en voie d'achèvement pour être réceptionnés par le Maître d'Ouvrage et reçus par l'exploitant à la date prévisionnelle d'achèvement des travaux et, à défaut, prendre toute mesure corrective pour satisfaire aux exigences de la livraison dans les meilleures conditions possibles
- Constituer le Dossier des Ouvrages Exécutés pour le remettre au Maître d'Ouvrage et à l'exploitant

Une fois que le Constructeur s'est assuré avec le Maître d'œuvre que les ouvrages sont achevés ou sur le point de l'être, il avise le Maître d'Ouvrage, par écrit, de la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés ou à quelle date ils le seront.

Le Maître d'Ouvrage convoque l'Entrepreneur aux opérations préalables à la réception des ouvrages.

Opérations préalables à la réception

Les Opérations Préalables à la décision de réception comportent, en tant que de besoin :

- La reconnaissance des ouvrages exécutés
- Les épreuves éventuellement prévues par le marché
- La constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché
- La vérification de la conformité des conditions de pose des équipements aux spécifications des fournisseurs conditionnant leur garantie
- La constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons
- La constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux ;
- Les constatations relatives à l'achèvement des travaux.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé par le Maître d'Ouvrage et signé par lui et les interlocuteurs opérationnels de l'Entrepreneur à savoir le Coordonnateur Général, les responsables des missions de Maîtrise d'œuvre et des missions de travaux.

Décision de réception

L'Entrepreneur est informé que le Maître d'Ouvrage décidera si la réception est ou non prononcée ou si elle est prononcée avec réserves au vu :

- Du procès-verbal des opérations préalables à la réception
- Des rapports éventuels du Bureau de Contrôle Technique précisant qu'il ne subsiste, de leur point de vue, aucune réserve susceptible de compromettre la bonne utilisation des ouvrages.

Le procès-verbal de réception des travaux arrête la date d'achèvement des travaux et, en cas de réserves, précise la date limite laissée à l'Entrepreneur pour remédier à ces réserves.

Réserves de réception

Lorsque la réception est assortie de réserves portant sur des imperfections ou malfaçons, l'Entrepreneur doit y remédier dans le délai fixé par le Maître d'Ouvrage ou, en l'absence d'un tel délai, au plus tard 2 mois après la notification de la décision de réception.

La constatation de l'exécution des prestations ayant donné lieu à réserve doit faire l'objet d'un procès-verbal dressé dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception, établi à la demande de l'Entrepreneur.

e) Délais de garantie et garanties particulières

Point de départ

Le point de départ de l'ensemble des garanties est la date d'achèvement des travaux retenue dans le procès-verbal de réception des travaux dans leur ensemble

Garantie de parfait achèvement

L'Entrepreneur est tenu après la Réception des Travaux à une obligation de parfait achèvement, au titre de laquelle il doit, en complément :

- Exécuter les travaux ou prestations éventuels de finition ou de reprise
- Remédier dans les plus brefs délais à toutes les difficultés qu'il rencontre sur les Ouvrages Immobiliers de telle sorte qu'ils soient conformes aux règles de l'Art et en mesure d'assurer le service prévu dans les conditions normales d'utilisation.
- Procéder, le cas échéant, aux travaux confortatifs ou modificatifs, dont la nécessité serait apparue après la Réception des Travaux
- Remettre au Maître d'Ouvrage les dossiers des ouvrages exécutés de recollement des Ouvrages Immobiliers conformes à l'exécution.

Cette garantie débute à compter du point de départ et dure 1 (un) an.

Garanties particulières

1. Garantie d'étanchéité

Cette garantie porte sur le maintien de l'étanchéité des ouvrages de couverture et les menuiseries. Elle engage l'Entrepreneur à effectuer ou faire effectuer à ses frais, de son propre chef ou sur simple demande du Maître d'Ouvrage, toutes les recherches sur l'origine des fuites ainsi que toutes les réparations ou réfections nécessaires pour remédier aux défauts d'étanchéité qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés ou des conditions d'exécution.

Cette garantie débute à compter du point de départ et dure 10 (dix) ans.

2. Garantie particulière des peintures sur maçonnerie, enduits et serrurerie

Cette garantie porte sur la bonne tenue et l'aspect du système de peinture appliqué sur les ouvrages de maçonnerie, enduits et serrurerie.

Elle engage l'Entrepreneur à effectuer ou faire effectuer à ses frais, de son propre chef ou sur simple demande du Maître d'Ouvrage, toutes les réparations ou réfections nécessaires pour

remédier aux défauts qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés ou des conditions d'exécution.

Cette garantie débute à compter du point de départ et dure 5 (cinq) ans.

Autres garanties particulières sur les installations

(i) Conditions générales

Ces conditions générales s'appliquent aux garanties exposées dans la section ci-après « Autres garanties particulières sur les installations »

La période de garantie peut être prolongée d'une durée égale à celle pendant laquelle les installations ou une partie des installations ne peuvent être utilisées du fait d'un défaut et/ou des travaux destinés à remédier à ce défaut.

Ces garanties couvrent également les frais de déplacement de personnel, de conditionnement, d'emballage et de transport de matériel nécessités par la remise en état ou le remplacement, qu'il soit procédé à ces opérations au lieu d'utilisation de la prestation ou que l'Entrepreneur ait obtenu que la fourniture soit renvoyée à cette fin dans ses locaux.

L'Entrepreneur doit réparer, remplacer, remettre en état ou à niveau (version ayant évolué suite à correction de défauts, adaptation à de nouvelles versions des logiciels de base, ou dont l'évolution a été rendue nécessaire suite à la modification de fonctionnalités pour la version installée) à ses frais, y compris déplacements, transport, assurance, main d'œuvre, support pour installer les nouvelles versions, etc., les matériels et équipements, les logiciels ou travaux en question, et remédier à tout dommage que ce défaut aurait causé aux installations, après s'être concerté et entendu avec le Maître d'Ouvrage sur le moyen le plus approprié pour réaliser un diagnostic et pour remédier à ce défaut.

Nota 1 : avant toute mise à niveau, l'Entrepreneur aura informé, par écrit et de façon détaillée, le Maître d'Ouvrage des incidences de la mise à niveau (impacts potentiels sur les fonctions, pour l'exploitation, etc...).

Pour chaque mise à niveau, l'Entrepreneur remettra les modificatifs de la documentation et assurera, si les impacts des changements le nécessitent, la formation des exploitants. Les mises à niveau ne pourront avoir lieu qu'après accord écrit et dans les conditions définies par le Maître d'Ouvrage.

Nota 2 : le recours à la télémaintenance peut être utilisé avant le déplacement éventuel de personnel et ceci pour une plus grande rapidité de prise en compte de la demande ou de la réalisation d'un pré-diagnostic. L'accès à distance aux systèmes se fait sur demande auprès du Maître d'Ouvrage dans des conditions à convenir entre les parties (par exemple activation des dispositifs d'accès, communication des mots de passe et droits d'accès).

Si les opérations par télémaintenance ne s'avèrent pas efficaces, les actions nécessaires à la résolution du défaut devront être prises pour résoudre le défaut dans un délai compatible avec les délais d'intervention et de résolution fixés (envoi de matériel en expédition express, intervention d'un technicien local, envoi en République Centrafricaine de personnel, etc...).

- Pendant la période de garantie l'Entrepreneur met à disposition du Maître d'Ouvrage des outils de « ticketing » et une « hot line », 5 jours / 7 / heures ouvrables ou 7 jours sur 7 / toutes heures selon la criticité du domaine, permettant de signaler les défauts matériels,

logiciels, dysfonctionnements, etc... et de gérer les échanges nécessaires à la réalisation des actions de garantie

- La garantie ne s'applique pas en cas d'exploitation ou d'entretien inapproprié ou dans des conditions en dehors des spécifications du marché, ou en cas d'usure normale
- L'Entrepreneur fournira des certificats de garantie : garantie aux spécifications, normes en vigueur, fonctionnement et performance
- En fin de garantie, pour certains domaines ou composants, des essais pourront être demandés pour vérifier que le fonctionnement et les performances attendues restent conformes à ce qui est attendu.

(ii) Garantie particulière des installations de génie climatique

Cette garantie porte sur les défauts de fonctionnement des installations ou des éléments d'installations de génie climatique, y compris les installations électriques qui s'y rattachent directement.

Elle engage l'Entrepreneur à effectuer ou faire effectuer à ses frais, de son propre chef ou sur simple demande du Maître d'Ouvrage, toutes les réparations qui s'avèreraient nécessaires et à remplacer les éléments défectueux que la défaillance des installations soit imputable à la mauvaise qualité des matériels et matériaux, aux conditions d'exécution ou à une erreur de conception des ouvrages.

Cette garantie débute à compter du point de départ et dure 2 (deux) ans.

(iii) Garantie particulière sur les installations électriques.

Cette garantie porte sur la bonne tenue et le bon fonctionnement des appareils électriques mis en œuvre (moteurs, pompes, alarmes, automates, bornes, caméras, armoires de commandes, ...).

Elle engage l'Entrepreneur à effectuer ou faire effectuer à ses frais, de son propre chef ou sur simple demande du Maître d'Ouvrage, toutes les réparations qui s'avèreraient nécessaires et à remplacer les éléments défectueux que la défaillance des installations soit imputable à la mauvaise qualité des matériels et matériaux, aux conditions d'exécution ou à une erreur de conception des ouvrages.

Cette garantie débute à compter du point de départ et dure 2 (deux) ans.

(iv) Garanties liées aux ouvrages mobiliers, petits équipements et autres installations

Au titre de cette garantie, l'Entrepreneur s'oblige à remettre en état ou à remplacer à ses frais tout ou partie des ouvrages mobiliers, petits équipements et autres installations qui seraient reconnus comme défectueux.

Lorsque, pendant la remise en état, la privation de jouissance entraîne pour le Maître d'Ouvrage un préjudice, celui-ci peut exiger un matériel de remplacement équivalent.

Cette garantie débute à compter du point de départ et dure 2 (deux) ans.

Spécifications générales

Ce chapitre a pour objet d'établir des spécifications générales applicables à tous matériaux, matériel, logiciel et service que doit proposer le soumissionnaire dans le cadre de cet appel d'offres.

f) Généralités concernant les fournitures

Chaque fois qu'il est fait référence dans ces spécifications à des normes particulières auxquelles doivent se conformer les systèmes, composants ou fonctions devant être fournis ou testés, les dispositions de la dernière édition ou révision en vigueur de ces normes s'appliqueront. S'il s'agit de normes ayant trait à un pays ou une région donnée, d'autres normes généralement admises, permettant d'atteindre un niveau de qualité au moins substantiellement équivalent à celui résultant des normes spécifiées, seront acceptées.

L'ensemble des biens et matériaux entrant dans les fournitures seront neufs, non usagés et du modèle le plus récent ou courant. Ils engloberont toutes les dernières améliorations apportées à la conception ou aux matériaux.

g) Caractéristiques générales des logiciels

Les logiciels proposés par le soumissionnaire seront stabilisés et réputés corrigés de tout bug.

Tous les logiciels livrés seront accompagnés des licences d'exploitation avec précision sur le nombre d'exploitants autorisés ou/et le nombre d'accès simultanés le cas échéant.

Tous les logiciels nécessaires à l'installation des équipements et applications (operating system, drivers, applicatifs, etc.) seront livrés sur support afin de permettre des réinstallations complètes en cas de besoin. Les procédures d'installation détaillées seront également fournies.

Le soumissionnaire garantira la maintenance et l'évolution de ses logiciels pour s'adapter à l'évolution des logiciels de base nécessaires (système d'exploitation, logiciel de base de données, etc.) sur une période de dix ans au minimum à partir de leur fourniture.

Les logiciels seront caractérisés par des interfaces Homme-Machine conviviaux et ergonomiques en français de préférence, anglais admis à défaut, facilitant la rapidité des opérations à réaliser.

h) Caractéristiques générales des matériels

Conditions atmosphériques pour les équipements

Les équipements « informatiques » seront installés dans un environnement climatisé. Néanmoins, en cas de panne de la climatisation, ils devront pouvoir fonctionner sans dégradation de leurs caractéristiques techniques dans les conditions suivantes pendant 48 heures :

- Température ambiante : de 10°C à 45°C
- Hygrométrie : 10 à 100 %.

Les équipements utilisés en extérieur devront pouvoir fonctionner sans dégradation de leurs caractéristiques techniques dans les conditions suivantes :

- Température ambiante : de 10° à 45°C
- Hygrométrie : 10 à 100 %.

Les équipements ne subiront pas de dommages irréversibles pour une température ambiante maximum de 50°C.

Les équipements devront pouvoir être transportés et stockés sans dégradation de leurs caractéristiques techniques dans les conditions suivantes :

- Température ambiante : de 0° à 70°C
-

- Hygrométrie : 0 à 100%
- Pression atmosphérique : 30 à 106 kPa.

Toutes les précautions possibles seront prises pour éviter la corrosion, les moisissures, etc. sur les équipements, notamment ceux utilisés à l'extérieur.

Les infrastructures, éléments installés en extérieur seront conçus pour résister à un vent de 160 km/h.

Alimentation électrique

Le soumissionnaire devra fournir des équipements pouvant être alimentés en 220 V AC / 50Hz sauf exception qui seront signalées.

La mise à la terre des équipements sera effectuée au moyen de conducteur de cuivre de section suffisante sur un réseau de terre : une attention particulière sera portée sur le type et la qualité des connexions, la qualité de cette terre, le respect des règles de l'art en la matière (valeur ohmique, équipotentialité, etc...).

Les équipements présenteront une robustesse satisfaisante contre les surtensions liées à une anomalie de la source d'énergie primaire ou à une impulsion de foudre.

Compatibilité électromagnétique et sécurité

Les équipements seront conformes aux normes et directives européennes en vigueur en matière de compatibilité électromagnétique (CEM) et de niveau d'exposition aux champs électromagnétiques.

En remplacement de ces normes et directives, les équipements pourront être conformes à tout autre standard reconnu internationalement en matière de compatibilité électromagnétique et sécurité, équivalent ou comparable aux normes citées. Dans ce cas, le soumissionnaire établira un comparatif clair et détaillé entre les différentes normes.

Connectique

La connectique des équipements sera compatible avec les standards couramment utilisés en Mauritanie (prises électriques, prises informatiques, etc.).

Fiabilité et maintenabilité

Tous les composants fonctionneront dans leur plage nominale et pourront être remplacés par des équivalents ayant les mêmes caractéristiques.

Rechanges

Le soumissionnaire proposera des lots de rechanges et d'entretien dimensionnés pour une période de 3 ans.

La pérennité des pièces de rechange sera assurée pendant une période de 5 ans au minimum. En cas d'indisponibilité au bout de cette période, l'adjudicataire devra pouvoir proposer un matériel équivalent permettant au système de fonctionner sans dégradation ni besoin d'adaptation lourde.

Matériels d'installation, câblages

Tous les équipements seront proposés avec les lots d'installation et de câblage requis pour la fixation mécanique et l'interconnexion du matériel conformément aux règles de l'art en la matière. Tout item nécessaire à l'interfaçage ou l'interconnexion de deux équipements sera intégré dans l'offre, associé à l'équipement dont il est le plus proche naturellement.

Toutes les étiquettes et tous les marquages sur les panneaux, châssis et bâtis seront facilement lisibles et rédigés en langue française.

Tous les câbles seront marqués aux deux extrémités.

Outillage et accessoires

Tout outillage ou accessoire spécifique nécessaire à l'installation, la maintenance ou l'exploitation d'un équipement sera décrit et inclus dans l'offre.

i) Entretien

Le soumissionnaire détaillera les opérations d'entretien périodiques nécessaires au bon fonctionnement des systèmes et composants proposés.

Description des travaux

L'objectif du Maître d'ouvrage est la construction de la station d'atterrissage du câble sous-marin à Nouadhibou :

1. Un bâtiment destiné à héberger les salles techniques et les bureaux,
2. Un bâtiment annexe destiné à héberger les groupes électrogènes, les transformateurs et un entrepôt,
3. La guérite des gardiens à l'entrée du site
4. Un abri pour le parking
5. Une cuve à fioul enterrée pour les 2 groupes électrogènes
6. Un mur de clôture tout autour de la parcelle de terrain dédiée à la station
7. Voirie pour l'accès par camion à la cuve et au bâtiment des groupes électrogènes, et surface de parking
8. La chambre plage du câble sous-marin
9. La liaison terrestre entre la chambre plage et la station.

a) Localisations

Les données de localisation ci-dessous constituent la solution de base retenue par le Maître d'ouvrage.

Le soumissionnaire réalisera une étude de risque climatique à long terme (25 ans) pour s'assurer que le projet, notamment le terrain, ne devra pas être impacté par des risques environnementaux dus au réchauffement climatique (ex : risque d'inondation causé par l'augmentation du niveau de la mer). Le cas échéant, le candidat devra proposer des solutions adaptées aux risques identifiés

Les études détaillées du câble sous-marin, réalisées par ailleurs, permettront de confirmer ces données. Dans le cas où le point choisi pour l'atterrissage s'avère impossible ou très complexe à cause des conditions géophysiques de la zone ou les risques posés par d'autres utilisateurs de la mer comme pêcheurs, l'ancrage de bateaux, aménagements industriels ou autres, un

environnement naturel fragile qu'il convient de protéger, ou dans le cas où la solution s'avérerait très coûteuse en comparaison avec des solutions d'atterrissement dans d'autres zones proches, alors le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de modifier cette localisation.

b) Localisation de la chambre plage (BMH)

La localisation de la chambre de plage (BMH) sera déterminée selon les études réalisées par ailleurs, des conditions des fonds marins à proximité, des contraintes environnementales, etc. Une position est toutefois proposée dans le rectangle ABDC défini dans le tableau ci-dessous, situé sur la zone franche et affectée par les Autorités Locales :

Point	Latitude	Longitude
A	20°55'1,48''N	17°1'9,04''W
B	20°55'1,56''N	17°1'8,38''W
C	20°54'59,86''N	17°1'8,81''W
D	20°54'59,97''N	17°1'8,12''W

Cette zone est représentée sur les cartes suivantes :

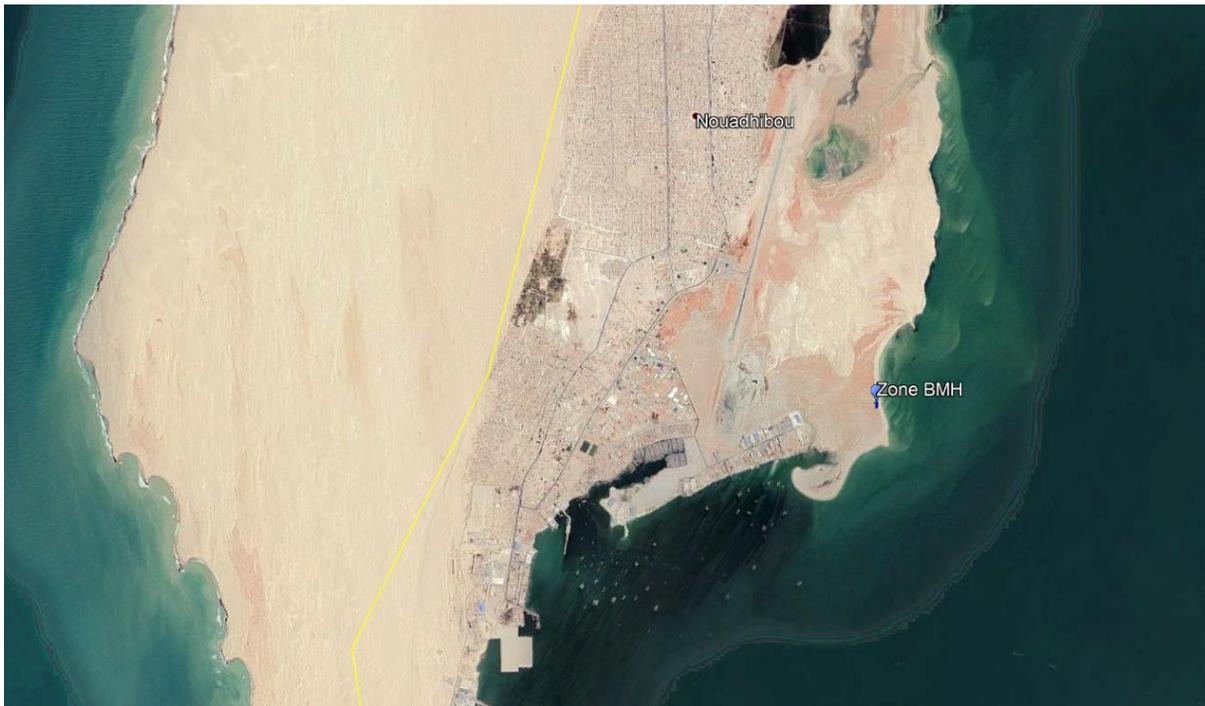


Figure 1 Représentation de la zone franche 1



Figure 2 Représentation de la zone franche 2

c) Localisation de la station

Coordonnées UTM WGS 84 :

Point	X	y
A	289272.000	2314062.000
B	289318.213	2314081.088
C	289302.942	2314118.058
D	289256.729	2314098.970

d) Vues spatiales du projet et identification

Les vues 3D ci-dessous sont représentatives de l'organisation générale attendues du site. Elles sont données à titre indicatif, les plans sont à réaliser, sur la base du relevé de géomètre, des préconisations des études géotechniques et environnementales, tout en favorisant une architecture bioclimatique.



Figure 3 vue générale de la station

e) Diagnostics

Diagnostic géotechnique

Un diagnostic géotechnique du terrain cible, à faire exécuter sur demande de l'Entrepreneur par une entreprise agréée par le Maître d'Ouvrage, permettra de faire une étude des sols et de définir les contraintes liées aux fondations. Le diagnostic géotechnique est à la charge de l'Entrepreneur.

Relevés de géomètre

Les relevés de géomètre, à faire exécuter sur demande de l'Entrepreneur par un géomètre diplômé agréé par le Maître d'Ouvrage, permettront de définir avec précisions les dimensions et de déterminer les surfaces avec les limites du terrain, bornage, repérage des réseaux apparents et enterrés (eau, cuivre, fibre, électricité, assainissement...), et les emplacements de leurs raccordements sur la voirie, l'implantation des voiries existantes et la position des arbres. Les relevés de géomètre sont à la charge de l'Entrepreneur.

Contraintes de construction

L'ensemble du bâtiment, y compris les bâtis extérieurs seront construits sur une rehausse de 1 mètre (hauteur à valider en fonction du plan de prévention des risques des zones inondables de la ville de Nouadhibou et de toutes les lois et réglementations sur la gestion des eaux pluviales en Mauritanie) pour mettre les salles à l'abri de tout risque d'inondation

Les bâtiments seront protégés de façon à ce que les eaux de pluies ne puissent jamais ruisseler à l'intérieur (présence de margelles ou autre).

f) Programme fonctionnel

Salles techniques

Les salles techniques seront réservées aux équipements techniques associés au fonctionnement du système sous-marin, des réseaux terrestres et autres équipements associés et seront les suivantes :

- Salle de transmission pour les équipements associés au câble sous-marin, avec une surface utile de 50 m².
- Salle des redresseurs et batteries pour les équipements de puissance en DC, incluant les onduleurs, avec une surface utile minimale de 50 m².
- Salle de Colocalisation pour les équipements de connexion terrestre des opérateurs qui utilisent la capacité du câble. Cette salle aura une surface utile de 25 m².
- Salle pour les équipements d'un point d'échange Internet (IXP). Cette salle aura une surface utile de 25 m².
- Salle de Contrôle, où seront installés les équipements de contrôle du câble sous-marin ; elle aura une baie vitrée qui permet aux opérateurs d'avoir une vision de la salle de transmission et sur les équipements. La surface utile sera de 20 m².
- Espace de rangement pour les pièces de rechange et outils. La surface utile sera de 15 m².
- Salles extérieures AC (2 salles), avec les transformateurs de moyenne tension et le commutateur (ATS) pour utiliser l'un ou l'autre des transformateurs ou groupes électrogènes. Chacune des salles aura une surface utile de 15 m².
- Salles extérieures des groupes électrogènes (2 salles), prévues pour accueillir chacune un générateur diesel avec des réserves de carburant nécessaires pour au moins une journée. Chacune des salles aura une surface utile de 30 m².
- Entrepôt pour les fournitures de câble terrestre, avec une surface utile de 60 m².

Aménagements techniques

Différents aménagements techniques devront être prévus

- Dépôt diesel extérieur avec capacité minimale de 10 000 litres pour un fonctionnement continu des générateurs pendant 15 jours.
 - Réservoir d'eau et pompes pour faciliter le travail des pompiers, d'un volume de 10 000 litres.
 - Quai de chargement, facilitant la charge et la décharge des équipements,
 - Il n'y aura pas de faux plancher, ceci dans aucune salle. Les câbles optiques, câbles électriques et de communications seront installés dans des chemins de câble aériens séparés.
 - Câblage structuré Cat 5E ou supérieur pour LAN et téléphone dans toutes les salles.
 - Toutes les salles doivent avoir une communication interne entre elles, sous les réserves précédentes,
 - Tous les éléments métalliques extérieurs doivent avoir une protection anticorrosion adéquate pour un environnement marin.
-

- Les salles principales (transmission, redresseurs, colocalisation, IXP) doivent comporter des capteurs de température et d'humidité.
- Les raccordements à la terre et à la masse devront être prévus, ainsi que les tableaux et câblages électriques selon les normes en vigueur.
- Des prises de terre seront installées à l'extérieur de la station, valeur inférieure à 1 ohm.
- Un atelier solaire complet, dont les panneaux recouvriront de manière optimale les surface de toits. Cet atelier produira de l'énergie qui viendra prendre en charge tout ou partie de la consommation de la station.

Zone administrative

La zone administrative comprendra :

- Un bureau de 15 m²
- Deux bureaux de 20 m²
- Une salle de réunion de 30 m²
- Une salle de repos équipée avec une petite cuisine de 12 m²
- Des espaces sanitaires séparés pour hommes et femmes et une cabine de douche, sur 10 m².

Poste de garde

Le poste de garde sera constitué d'un bâtiment séparé situé à proximité du portail d'entrée dans le site. Le poste permettra la surveillance de l'accès au site, et devra contenir l'ensemble des aménagements pour constituer un logement (sanitaires, zone de repos, coin cuisine...). Il sera d'une surface utile de 20 m².

Zone de parking

Une zone de parking sera aménagée à l'extérieur de l'enceinte, permettant de garder 10 véhicules, et couvert d'un toit permettant de garder les véhicules à l'ombre.

Équipements techniques

Différents équipements techniques seront prévus :

- **Groupes électrogènes de secours** : les groupes électrogènes de secours assureront l'approvisionnement électrique en AC en cas de coupure du courant électrique commercial.
 - **Dépôt de combustible** : dépôt de combustible extérieur, installé selon les normes locales pour assurer une autonomie de 15 jours minimum d'usage ininterrompu.
 - **Redresseurs d'alimentation** : les redresseurs permettront de convertir le courant 220 V AC en – 48 V DC pour alimenter tous les équipements du câble sous-marin et les équipements des opérateurs.
 - **Batteries** : les batteries permettront le bon fonctionnement des équipements du système sous-marin pour une période minimale de 8 heures, en absence d'alimentation en provenance du réseau électrique ou des groupes électrogènes.
-

- **Onduleurs** : les onduleurs fourniront un courant alternatif 220V stabilisé pour les serveurs, équipements de test et autres.
- **Climatisation centrale et systèmes split** : la climatisation centrale permettra aux équipements d'opérer dans les fourchettes de température et d'humidité recommandées par les fabricants. Des systèmes split (ou équivalents) seront installés dans les salles annexes pour le confort des personnels lorsqu'ils travaillent à la station.
- **Détection et extinction d'incendie** : un système automatique pour la détection et extinction d'incendie permettra sans intervention humaine de protéger du feu les équipements d'environnement et les associés au câble sous-marin, au moyen d'un gaz inergen considéré comme sans influence sur la santé des personnes présentes et sur l'environnement.
- **Vidéosurveillance et sécurité** : des équipements de vidéosurveillance et anti-intrusion seront pilotés à distance, ils permettront d'assurer la sécurité du site pilotée localement ou à distance sur l'ensemble du bâtiment et des salles techniques.

Connexion entre CLS et BMH

Le Titulaire sera responsable de la construction de la chambre plage, et de la connexion physique entre la chambre de plage et la CLS. Il définira un tracé adapté tenant compte des contraintes fonctionnelles et environnementales. Il construira l'infrastructure génie civil (conduites et chambres) selon les spécifications techniques indiquées et sera responsable de l'obtention des autorisations nécessaires.

Plan de principe

Le plan ci-dessous présente les principes de l'aménagement intérieur à prévoir, avec une séparation entre le bloc des salles techniques et la partie bureaux :

- Un SAS permet de passer du hall d'entrée vers les salles techniques
 - Les sanitaires sont accessibles directement depuis le hall d'entrée
-

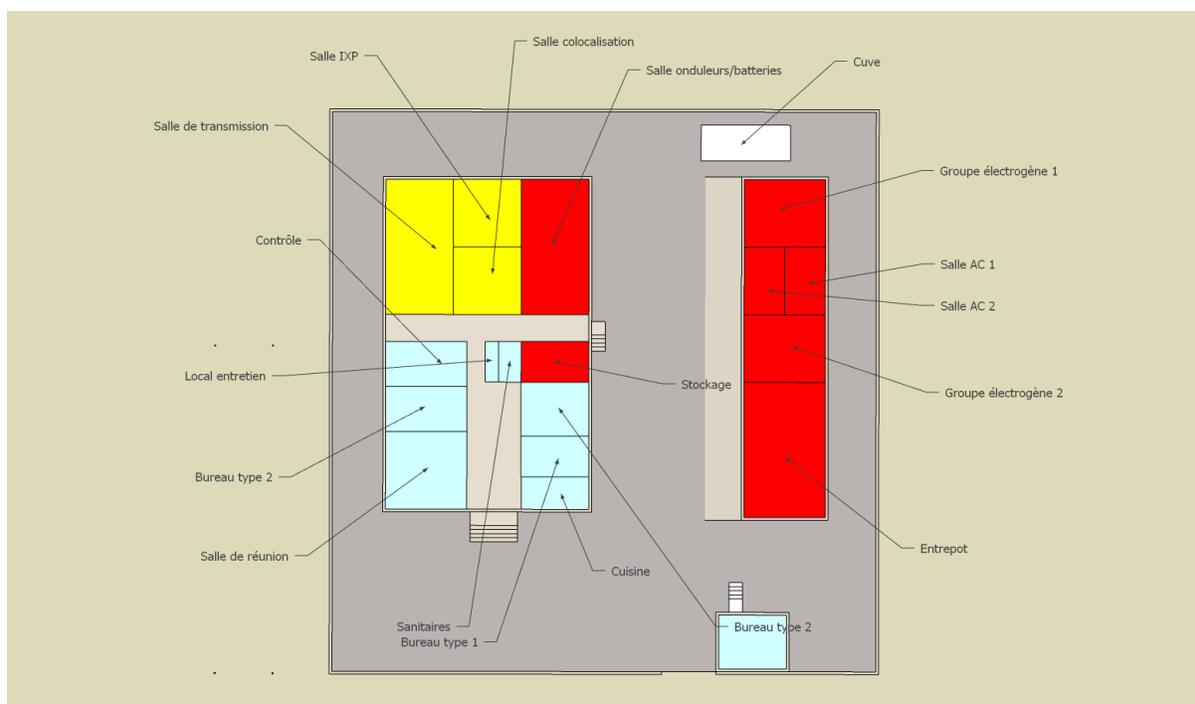


Figure 4 DC principal – Vue de principe de l'aménagement intérieur

Ce plan reste un plan de principe. Il appartiendra au Constructeur de proposer une organisation spatiale dans le respect du programme fonctionnel défini, qui devra être validée par le maître d'Ouvrage.

Design architectural et finitions

Le Constructeur doit proposer un design architectural moderne pour la station et des finitions de très haute qualité pour les locaux de la station et ses accessoires.

g) Tableaux récapitulatifs des surfaces

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des surfaces de bâtiments attendues au programme fonctionnel :

Type	Nom	Commentaire	Quantité	Surface (m ²)	Surface totale (m ²)
Bâtiment principal					330
Equipements	Salle de transmission	Equipements associés au câble sous-marin	1	50	50
Equipements	Salle de Colocalisation	Equipements de connexion terrestre des opérateurs qui utilisent la capacité du câble	1	25	25
Equipements	IXP		1	25	25
Technique	Salle des redresseurs et batteries	Equipements de puissance en DC, incluant les onduleurs et TGBT	1	50	50
Technique	Salle de Contrôle	Equipements de contrôle du câble sous-marin	1	20	20
Technique	Salle de stockage	Pièces de rechange et outils	1	15	15
Bureaux	Hall d'entrée et circulation		1	35	35
Bureaux	Bureau type 1 (1 personne)	Bureau de direction de la station	1	15	15
Bureaux	Bureau type 2 (2 personnes)	Ingénieur et technicien réseau et service	2	20	40
Bureaux	Salle de réunion		1	30	30
Bureaux	Local ménage		1	3	3
Bureaux	Sanitaires	2 toilettes et salle de douche	1	10	10
Bureaux	Salle office/cuisine		1	12	12
Annexes					190
Technique	Salle extérieure AC	Transformateur de moyenne tension et le commutateur (ATS)	2	15	30
Technique	Salle extérieure des groupes électrogènes	Générateur diesel avec des réserves de carburant nécessaires pour au moins une journée	2	30	60
Technique	Entrepôt		1	60	60
Poste de garde					20
Bureaux	Poste de garde	Poste de garde avec sanitaires	1	20	20

Les caractéristiques attendues sont les suivantes :

Type	Nom	HSP	Charge admissible	Sécurisation	Eclairage naturel	Occultation	Eclairage
Bâtiment principal							
Equipements	Salle de transmission	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Non		300 lux
Equipements	Salle de Colocalisation	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Non		300 lux
Equipements	IXP	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Non		300 lux
Technique	Salle des redresseurs et batteries	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Non	Oui	200 lux
Technique	Salle de Contrôle	3 m	500 daN/m ²	Badge	Non (ou petite ouverture en hauteur)	Oui	200 lux
Technique	Salle de stockage	3 m	500 daN/m ²	Badge	Facultatif	Oui	200 lux
Bureaux	Hall d'entrée et circulation	2,5 à 3 m	400 daN/m ²	Badge	Obligatoire	Non	300 lux
Bureaux	Bureau type 1 (1 personne)	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Obligatoire	Oui	300 lux
Bureaux	Bureau type 2 (2 personnes)	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Obligatoire	Oui	300 lux
Bureaux	Salle de réunion	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Obligatoire	Oui	300 lux
Bureaux	Local ménage	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Facultatif	Oui	300 lux
Bureaux	Sanitaires	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Facultatif	Oui	300 lux
Bureaux	Salle office/cuisine	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Obligatoire	Oui	300 lux
Annexes							
Technique	Salle extérieure AC	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Facultatif	Oui	200 lux
Technique	Salle extérieure des groupes électrogènes	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Facultatif	Oui	200 lux
Technique	Entrepôt	3 m	1000 daN/m ²	Badge	Facultatif	Oui	200 lux
Poste de garde							
Bureaux	Poste de garde	2,5 à 3 m	250 daN/m ²	Serrure	Obligatoire	Oui	300 lux

Le traitement des surfaces attendu est le suivant :

Type	Nom	Revêtement mural	Plafond	Revêtement de sol
Bâtiment principal				
Equipements	Salle de transmission	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton et peinture antipoussière
Equipements	Salle de Colocalisation	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton et peinture antipoussière
Equipements	IXP	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton et peinture antipoussière
Technique	Salle des redresseurs et batteries	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton et peinture antipoussière
Technique	Salle de Contrôle	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton et peinture antipoussière
Technique	Salle de stockage	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton et peinture antipoussière
Bureaux	Hall d'entrée et circulation	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Bureaux	Bureau type 1 (1 personne)	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Bureaux	Bureau type 2 (2 personnes)	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Bureaux	Salle de réunion	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Bureaux	Local ménage	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Bureaux	Sanitaires	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Bureaux	Salle office/cuisine	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage
Annexes				
Technique	Salle extérieure AC	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton
Technique	Salle extérieure des groupes électrogènes	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton
Technique	Entrepôt	Peinture antipoussière lessivable	Peinture antipoussière lessivable	Sol béton

Poste de garde				
Bureaux	Poste de garde	Peinture lessivable	Faux-plafond acoustique	Carrelage

Enfin, les équipements attendus sont les suivants :

Type	Nom	Mobilier inclus	Prises électriques commercial	Prises électriques stabilisé	Prises Ethernet	Points d'eau
Bâtiment principal						
Equipements	Salle de transmission		8	4	8	0
Equipements	Salle de Colocalisation		4	2	4	0
Equipements	IXP		4	2	4	0
Technique	Salle des redresseurs et batteries		1	1	2	0
Technique	Salle de Contrôle		4	2	4	0
Technique	Salle de stockage		2	0	0	0
Bureaux	Hall d'entrée et circulation		5	0	0	0
Bureaux	Bureau type 1 (1 personne)		4	0	6	0
Bureaux	Bureau type 2 (2 personnes)		8	0	6	0
Bureaux	Salle de réunion		8	0	6	0
Bureaux	Local ménage		1	0	1	0
Bureaux	Sanitaires		1	0	0	1
Bureaux	Salle office/cuisine		6	0	4	1
Annexes						
Technique	Salle extérieure AC		1	1	1	0
Technique	Salle extérieure des groupes électrogènes		1	0	1	0
Technique	Entrepôt		4	0	1	0
Poste de garde						
Bureaux	Poste de garde		4	0	2	1

Spécifications techniques

a) Bâtiment de la Station de câble sous-marin

Gros œuvre

Le bâtiment sera construit de plein pied (sauf limitations dues à l'espace disponible), surélevé d'une hauteur d'un mètre par rapport au terrain afin d'éviter tout risque d'inondations et permettre un chargement / déchargement aisé des matériels livrés par camions.

Les toitures plates seront évitées afin d'éviter les concentrations d'eau qui pourraient générer des fuites. Si le toit est en béton, il devra être pourvu d'une membrane à l'épreuve d'eau.

Le toit devra permettre l'installation optimale d'une batterie de panneaux solaires.

Le gros œuvre sera construit pour être résistant aux attaques terroristes et aux explosifs. Les portes seront anti-effractions et résistantes au feu sur les accès extérieurs. Les fenêtres devront avoir un double vitrage et seront protégées par des barres métalliques.

La clôture d'enceinte devra faire une hauteur minimale de 4 mètres.

Les chemins d'accès seront asphaltés ou en béton, capables de supporter le poids des camions.

Afin d'éviter les poussières perturbantes et pour des raisons de sécurité, les salles techniques seront dépourvues d'ouvertures sur l'extérieur.

Une salle avec accès contrôlé par badges nominatifs sera créée afin que les opérateurs clients n'aient accès qu'à la salle de colocalisation dans laquelle se trouve l'espace qui abritera les baies qui leur sont dédiées.

La circulation au sein du bâtiment sera organisée de manière que seul le personnel habilité ait accès aux locaux techniques et administratifs.

Mise à la terre de la station

Un réseau de terre externe (système d'électrodes enterrées) sera mis en place et relié à une plaque de cuivre située dans les locaux de distribution de l'alimentation, afin d'assurer une mise à la terre adéquate aux équipements de la station (Mise à la Terre de la Station). Le réseau de terre externe aura les dimensions requises pour une station complètement équipée. La valeur de la terre sera inférieure ou égale à 1 (un) ohm.

Système de protection contre la foudre

Un paratonnerre sera mis en place et relié à un point de masse indépendant afin d'assurer une protection adéquate du bâtiment et de ses équipements contre la foudre.

b) Installation d'énergie

Généralités

L'installation d'énergie comprend principalement (mais n'est pas limitée à) :

- la distribution de l'alimentation à partir du réseau électrique local, y compris les transformateurs de 200 KVA ;
 - Une banque de condensateurs pour corriger le facteur de puissance.
-

- les Groupes Electrogènes Diesel (GED) de 200 KVA ;
- Un point de connexion externe pour pouvoir brancher un générateur mobile de secours,
- les accumulateurs ;
- les redresseurs ;
- l'Unité de Commande Centrale ;
- les équipements de télésurveillance ;
- Deux onduleurs (48 V DC à 220 V AC/50Hz) seront installés et câblés afin d'alimenter les salles de transmission, de contrôle, de colocalisation, de IXP batteries et AC avec une capacité initiale de 50 Ampères extensible à 80 Ampères, pour chaque onduleur ;
- Un atelier solaire.

L'installation d'énergie permettra :

- la transformation de la tension du réseau électrique en tension nominale CA ;
- l'utilisation de l'énergie CA de l'atelier CA pendant la journée
- la transformation de la tension nominale CA en 48V CC pour l'alimentation des équipements de transmission ;
- la sécurisation automatique de l'alimentation CC en cas de panne du réseau électrique externe, assurant une autonomie de la station de 8 heures sur accumulateurs, et de 15 jours minimum après le démarrage du GED (climatisation comprise) ;
- la sécurisation automatique de l'alimentation CA en cas de panne du réseau électrique externe, assurant une autonomie CA de 15 jours ;
- le contrôle par l'opérateur du bon fonctionnement de l'installation d'énergie au moyen d'une unité de commande centrale ; et
- le déclenchement d'alarmes en cas de panne d'une pièce de l'installation d'énergie, et en cas de panne du réseau électrique.

L'installation d'énergie comportera une redondance suffisante et un basculement automatique afin d'éviter toute interruption du trafic en cas de panne du réseau électrique.

Les capacités ci-dessous seront fournies :

	Capacité initiale		Capacité finale	
	48 V CC	220 V CA	48 V CC	220 V CA
CSM *	11 kW	4 kW	30 kW	4 kW
Colocation	5 kW	-	25 kW	-
IXP	2 kW	5 kW	5 kW	10 kW
Total	18 kW	9 kW	60 kW	14 kW

Notes : * A valider par fournisseur CSM

Le câblage installé sera dimensionné pour la capacité finale.

Distribution de l'alimentation à partir du réseau électrique local

La station sera reliée au réseau électrique commercial par le biais d'un transformateur à partir d'une ligne moyenne tension.

La station recevra également l'énergie CA fournie par l'atelier solaire.

L'électricité passera par un Tableau de Distribution Principal (TDP) qui assurera, en cas de panne de secteur, le basculement de l'alimentation secteur aux groupes électrogènes de secours. Ce TDP sera conçu de manière à répondre aux besoins de phase finale (phase à laquelle la station est entièrement équipée).

Le câble de distribution triphasé connecté au réseau commercial et groupes électrogènes vers le Panneau de distribution BT, sera un câble en cuivre avec au moins une section de 4*150 mm². Les câbles de type ALU seront proscrits.

L'électricité sera ensuite distribuée aux différents équipements par le biais d'un Tableau de Distribution Basse Tension au moyen de disjoncteurs.

Groupes Electrogènes Diesel (GED)

Deux GED de 200 KVA seront fournis pour assurer une redondance. Le réservoir de carburant associé sera d'une taille suffisante pour pouvoir assurer pendant une période de 15 jours l'alimentation du site (équipements de transmission, système d'alimentation sans coupure, climatisation, éclairage du bâtiment etc...) en configuration finale.

La capacité de la cuve sera d'au moins 10 000 litres.

Les générateurs et commutateurs seront contrôlés par une Unité de Commande de GED. Toute défaillance de secteur ou valeur anormale de fréquence ou de tension sera immédiatement détectée par un dispositif de surveillance de secteur, qui enverra cette information à l'Unité de Commande de GED ayant pour fonction de gérer toutes les activités du GED.

L'Unité de Commande de GED effectuera un suivi de toutes les alarmes pour, entre autres, la pression de carburant, le niveau d'eau, la température du carburant, la fréquence haute ou basse, la tension d'alternateur haute ou basse, la surcharge de l'alternateur, etc. Lorsque plus d'un générateur est disponible, tout générateur défectueux sera immédiatement remplacé par l'un des autres.

Pour raison de sécurité, le réservoir de carburant des GED devra être situé à une distance suffisante de la station, afin d'éviter toute propagation d'incendie du réservoir à la station.

Les pièces de rechange pour les équipements des GED seront listées et fournies.

Courant alternatif (CA) & Système d'alimentation sans coupure (Onduleurs)

Un système d'alimentation sans coupure à partir des onduleurs monophasés complet sera fourni dans le but de protéger contre les perturbations du secteur les charges CA les plus sensibles, à savoir certains équipements du point d'échange internet, les gestionnaires de réseau et leurs périphériques, ainsi que tous les équipements de test. Ce système aura 2 onduleurs de type modulaire, avec une capacité initiale de 50 Ampères extensible à 80 Ampères, pour chaque onduleur

Les équipements suivants seront fournis :

- Tableau de Distribution Basse Tension,
- Disjoncteurs et fusibles (y compris les rechanges),
- Eclairage de sécurité (conformément aux dispositions réglementaires locales),

- Prises de courant commerciale pour autres applications,
- Prises de courant stabilisée aux salles techniques,

Les prises connectées au système d'alimentation sans coupure seront clairement identifiées.

Installation d'énergie en courant continu (CC) et accumulateurs

(v) Généralités

L'installation d'énergie sera de type modulaire, et fonctionnera avec la technologie de commutation de mode.

Elle pourra être associée à n'importe quel type d'accumulateur de type batteries sèches. Elle sera d'une taille suffisante pour fournir la charge et pour recharger les accumulateurs jusqu'à 90% de leur capacité nominale pour une durée d'environ 10 heures, suivant la profondeur de décharge.

Pour satisfaire aux besoins en redondance, la charge sera répartie par des coffrets de distribution CC alimentés par au moins deux lignes distinctes (48V1 et 48V2) en provenance d'installations d'énergie indépendantes.

Les accumulateurs assureront une autonomie de 8 heures, et leur installation sera de type modulaire.

Les pièces de rechange seront fournies. Une liste détaillée de ces pièces sera fournie.

(vi) Redresseurs

Les redresseurs fonctionneront en technologie de commutation de mode, avec une fréquence de commutation supérieure à 20 kHz, et pourront être mis en œuvre sur un réseau de secteur triphasé comme suit :

- Tension nominale entre phases 400 V (*)
- Plage de fonctionnement normale +/-12,5 %
- Fréquence 47,5 à 63 Hz

(*) Dans le cas de tensions de secteur différentes, un transformateur sera ajouté entre l'arrivée de secteur et l'entrée de l'installation d'énergie.

Les redresseurs seront auto-protégés contre les entrées de secteur anormales (hors des limites décrites ci-dessus) et contre les conditions de charge anormales (court-circuit, par exemple).

La capacité des redresseurs aura une redondance de type N+1 (N unités requises, 1 unité pour protection).

Les redresseurs seront contrôlés par une unité de commande centrale (Central Control Unit, CCU) ; toutefois, en cas de défaillance de l'unité de commande centrale, les redresseurs devront pouvoir ajuster leur tension sur une valeur interne pré-réglée, compatible avec les besoins en charge.

(vii) Diversité / Séparation de l'alimentation

Lors de l'installation des systèmes d'alimentation, on prêtera une attention particulière aux emplacements des équipements d'alimentation.

Afin d'assurer une haute disponibilité de puissance aux équipements de transmission, il est de pratique courante de maintenir deux dispositifs d'alimentation séparés entre les arrivées de secteur / GED et l'équipement lui-même. La plupart des équipements permettent une alimentation double (A & B), il est donc demandé de mettre en place à la fois une chaîne d'alimentation A et une chaîne d'alimentation B, qui devraient être indépendantes, diverses et séparées.

Suivant la configuration du bâtiment et la place disponible, il est recommandé de faire en sorte que les alimentations A & B passent par des chemins de câble aussi éloignés que possible. Les redresseurs d'alimentation et les accumulateurs doivent également être séparés.

(viii) Unité de commande centrale / télésurveillance

L'unité de commande centrale sera conçue de manière à offrir aux opérateurs une interface conviviale, et assurera au minimum les fonctions suivantes :

Elle donnera une indication visuelle de la tension et du courant de sortie, et de la tension et du courant des accumulateurs.

Elle réglera la tension de sortie des redresseurs d'après les accumulateurs associés.

Elle réglera le courant de recharge des accumulateurs pour le limiter à une valeur préétablie suivant la capacité totale des accumulateurs. Afin de limiter la taille des générateurs de réserve, une seconde valeur préétablie est activée lorsque les générateurs sont en marche.

Elle effectuera un suivi du statut des différentes unités de l'installation d'énergie, enregistrera le déclenchement des différentes alarmes, et déclenchera des signaux sonores ou visuels à distance (« URGENT » et « NON URGENT » ou « DIFFERE »).

Elle contrôlera le Relais de Déconnexion Basse Tension qui protège les accumulateurs à régulation par soupape contre les décharges trop profondes.

Elle assurera des fonctions de communication vers un dispositif de contrôle situé à distance. La communication entre ces deux ensembles se fera soit par connexion directe, soit avec des modems par l'intermédiaire du réseau de télécommunication.

Dispositif de contrôle situé à distance

Le dispositif de contrôle situé à distance, développé sous Windows ou un environnement équivalent sur PC, offrira :

- une visualisation conviviale de l'installation d'énergie et de tous ses statuts ;
- un accès à l'enregistrement de données d'événements ; et
- un accès aux paramètres configurables par les opérateurs.

Atelier solaire

Le plus de cet atelier solaire est de fournir une partie de l'énergie électrique consommée par le site pendant les périodes d'ensoleillement. Il comprendra :

- Des modules photovoltaïques satisfaisant la norme CEI 61215 (modules au silicium cristallin) et aux spécifications des essais d'un laboratoire agréé type JRC ISPRA ou ESTI. La puissance minimale de sortie des modules devra être garantie pendant une durée minimum de 10 ans. Tous les modules proposés par le soumissionnaire devront être identiques ou interchangeables. Si les modules nécessitent un cadre pour leur fixation, celui-ci devra être en aluminium anodisé ou acier inoxydable.
 - Les structures porteuses des modules photovoltaïques, qui seront installées sur les toits des bâtiments, dans un (des) matériau(x) résistant(s) à la corrosion du type aluminium ou acier inoxydable.
 - Les équipements pour l'interconnexion des modules. Les boîtes de jonction situées à l'extérieur auront un indice de protection minimum IP 55. Des dispositifs de protection contre la foudre seront intégrés dans la boîte de jonction.
-

- Un système de gestion de l'atelier d'énergie solaire. Le tableau général courant continu (TGCC) regroupera le système de gestion de l'atelier d'énergie solaire et des protections associées (module régulation de charge, module de compensation en température, module charge d'égalisation, Module limitation de décharge)
- Un onduleur délivrant une onde sinusoïdale (AC) régulée.

c) Climatisation des locaux techniques

Un système de climatisation approprié sera déployé et installé dans la station. Ce système de climatisation doit être capable de maintenir une température et une hygrométrie adéquates à l'intérieur du bâtiment de la station, même en cas de conditions climatiques extrêmes (y compris les changements brutaux). Le système de climatisation doit garantir une performance fiable contre tout type de défaillance afin d'assurer une protection maximum aux équipements de la station en cas de fonctionnement à hautes températures. Le système de climatisation déclenchera des alarmes en cas de défaillance (même partielle) ou de conditions hors limites sur le plan de la température et de l'hygrométrie. Ces alarmes devront pouvoir être déplacées à l'extérieur.

Dans le cas d'installations de climatisation indépendantes (type à détente directe), les installations comprennent des unités assurant la climatisation des locaux techniques avec une redondance de type N+1. L'Entrepreneur fournira et installera des unités divisées ou un système centralisé (redondance n+1) comprenant le réglage du chauffage et de l'hygrométrie conformément aux règles suivantes.

Dans les locaux d'équipements de transmission, la climatisation sera dimensionnée de manière à assurer :

- La dissipation de la chaleur des équipements de transmission et IXP en phase initiale de l'équipement du système ; et
- La dissipation de la chaleur émise par le bâtiment lui-même.

Dans le local pour accumulateurs et redresseurs, la climatisation sera dimensionnée de manière à assurer :

- la dissipation de la chaleur des accumulateurs et redresseurs en phase initiale ; et
- la dissipation de la chaleur émise par le bâtiment lui-même.

La capacité des unités installées en phase initiale sera adaptée à la phase finale de l'équipement du système pour faciliter la mise à niveau.

Les installations de climatisation dans les locaux techniques ne doivent présenter aucun risque de projection d'eau sur les équipements techniques.

Toutes installations (salles informatiques et locaux techniques sensibles)

- Il sera possible de maintenir les installations de climatisation - ou de remplacer des matériels - sans incidence sur les conditions climatiques des salles informatiques et locaux techniques, ni dégradation de la qualité de service, quelles que soient la nature et la durée des opérations de maintenance.
- Le dimensionnement de la puissance des équipements de climatisation sera fait avec 20% de marge par rapport aux besoins.

(ix) Climatisation des autres zones (non critiques)

Les installations de climatisation qui assurent le traitement des bureaux n'ont pas d'imposition en termes de redondance ou de continuité de services.

(x) Contrôle de l'hygrométrie

Le contrôle de l'hygrométrie peut être réalisé soit par des installations centralisées et indépendantes, soit au niveau des armoires terminales de traitement de l'air.

La redondance attendue des installations de contrôle de l'hygrométrie est N+1.

La Documentation des équipements d'environnement :

L'ensemble des équipements d'environnement (groupes électrogènes, redresseurs, onduleurs, climatisation centrale.....) seront fournis avec la documentation nécessaire pour l'exploitation et la maintenance. A cet effet, le fournisseur mettra à la disposition du centre :

- Un synoptique d'interconnexion de la distribution électrique de leurs départs vers l'utilisation (vers chaque équipement).
- Une documentation technique pour chaque équipement pour les besoins de l'exploitation et de la maintenance.
- Un synoptique d'interconnexion du réseau commercial avec les groupes électrogènes et vers l'armoire de distribution générale BT triphasé.

Y insérer les appareils de mesures nécessaires exigées d'une station d'atterrissage pour les besoins d'exploitation de la capacité.

d) Equipements de sécurité

Détection et extinction d'incendie

Un système de détection automatique capable de détecter un départ de feu, fumée, incendie et augmentation de la température sera installé dans l'ensemble du bâtiment.

L'utilisation d'un système d'extinction doit être installé dans les salles de transmission et la salle d'énergie. Ces systèmes seront conformes aux dispositions réglementaires locales (de type Inergen, le FM-200 n'étant plus autorisé dans de nombreux pays), et doivent permettre l'extension des alarmes incendie à des endroits éloignés.

Extincteurs manuels pour le reste des zones, le nombre sera en rapport avec les surfaces concernées.

Portes coupe-feu entre les salles.

Réservoir d'eau pour les pompiers.

Contrôle d'accès / détection d'intrusion

L'accès au bâtiment sera contrôlé par des verrous.

Des lecteurs de badges biométriques seront installés :

- A l'entrée principale du bâtiment,
 - Pour autoriser l'accès aux locaux d'équipements de transmission, à la salle de contrôle et à la salle d'énergie.
-

Il sera possible de définir des priorités d'accès ainsi que des restrictions à certaines zones pour les différents types d'utilisateurs.

Des détecteurs d'intrusion seront installés sur chaque fenêtre et porte donnant sur l'extérieur du bâtiment. Ces détecteurs doivent activer des alarmes sonores, lesquelles doivent pouvoir également être mises en place dans des endroits éloignés.

Détecteurs d'eau

Des détecteurs d'eau seront installés au sol dans tous les locaux techniques.

Sécurité

Les mesures suivantes devront être prises

- Mur extérieur périmétrique d'au moins 4m de hauteur.
- Salle de garde avec vitres blindées contre balles.
- Clôture d'accès à mouvement et fermeture électrique.
- Portes d'accès à la station hermétiques et blindées sans fentes.
- Système d'alarme à la salle de garde connecté à la Police et au NOC (Centre de Gestion du Réseau).
- Système de verrouillage électromécanique pour toutes les portes de la station.

Vidéosurveillance

Un système de vidéosurveillance fermé sera installé pour les espaces intérieurs et extérieurs avec système d'enregistrement local et distant.

Les images seront conservées pendant une période minimale d'un mois.

Protection contre la foudre

Une attention particulière sera portée à la bonne installation des équipements pour éviter des remontées de courant en cas de foudre qui pourraient endommager les équipements.

Tous les équipements de sécurité seront systématiquement alimentés via l'UPS.

De plus, l'alimentation sera réalisée avec neutre isolé (non relié à la terre) avec un circuit de protection adapté, soit à travers un transformateur d'isolement.

Le choix d'une de ces solutions techniques devra être justifié.

Gestion Technique du Bâtiment (GTB)

Un système centralisé de GTB sera déployé. Il permettra de rassembler dans une application unique, sur un poste centralisé dans le local d'exploitation, toutes les remontées d'alarmes et d'avoir accès aux différents écrans des applications de sécurité.

Alarmes distantes

Tous les équipements et capteurs auront des contacts secs pour transmettre les alarmes distantes. Tous (incluant les capteurs de température et humidité) doivent être câblés à une grille installée dans la salle de transmission.

e) Pièces de rechange

Une quantité suffisante de pièces de rechange sera fournie pour tous les équipements auxiliaires déployés dans la station (installation d'énergie, climatisation, détection et lutte contre l'incendie, contrôle d'accès / détection d'intrusion, etc.). Ces rechanges seront prévues de manière à ce qu'il soit possible de remédier à toutes les défaillances courantes sur les équipements auxiliaires à l'aide des ensembles de pièces de rechange.

Une liste détaillée de ces pièces de rechange sera fournie.

f) Connexion CLS – BMH

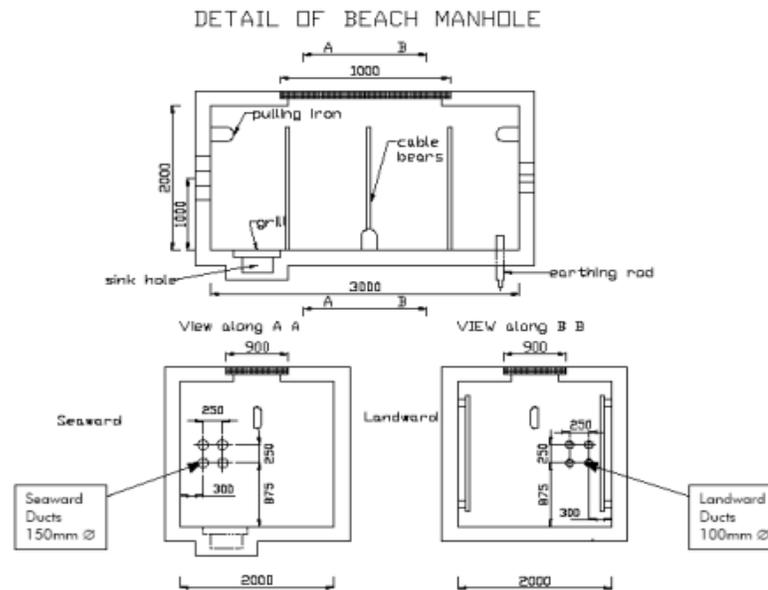
Cette connexion comprendra :

- Quatre conduits de 110 mm entre la chambre de plage et la station enterrés à au moins à 1,5 m de profondeur et protégés avec une couche de 15 cm de béton.
- Des chambres intermédiaires de type K2C tous les 250 m (maximum 500 m) ou aux angles du tracé pour le tirage du câble
- Des chambres de raccordement tous les 2,5 km si la longueur du parcours terrestre est supérieure à 3 km, de dimensions : longueur 3 m x largeur 2 m x hauteur 2 m
- Grillage avertisseur en vert déployé à 50 cm du bord de la tranchée.
- Les couvercles des chambres seront soudés (à voir).
- Une chambre d'entrée séparée sera prévue dans l'enceinte de la station pour l'arrivée des câbles sous-marins dès la chambre de plage (dimensions : longueur 2 m x largeur 1,5 m x hauteur 2 m).
- Deux chambres d'entrée séparées seront prévues dans l'enceinte de la station pour l'arrivée des câbles de fibre optique terrestres (dimensions : longueur 2 m x largeur 1,5 m x hauteur 2 m).

g) Chambre de plage et fourreaux côté mer

Chambre plage (BMH)

La chambre de plage (BMH) sera construite en béton armé d'une épaisseur de 150 mm selon le plan de principe suivant :



La chambre de plage devra respecter les règles de l'art pour être en capacité de résister aux éventuelles tractions que pourrait subir le câble.

Exigences relatives aux fourreaux en mer

- A partir de chaque BMH, un minimum de deux conduits de 150/200 mm s'étendront vers la mer, généralement jusqu'à une profondeur de 2 mètres. Les conduits se termineront dans la chambre plage, au-dessus du niveau des hautes eaux. Les modalités exactes seront convenues entre la Maître d'ouvrage, le fournisseur du système sous-marin et les autorités locales
- Pour l'installation des électrodes en mer, un minimum de deux conduits de diamètre minimal de 45/50 mm seront installés sur la plage jusqu'à une profondeur de 2 mètres pour rejoindre l'emplacement de la terre marine (électrodes ou plaque de terre)
- Pour l'installation d'une plaque de terre de mer (dans la mer), il sera nécessaire d'utiliser un conduit de mer pour installer le câble sous-marin qui reliera la plaque de terre de mer au joint de terre du regard de plage.

h) Manuel de maintenance

Une description des prestations de maintenance nécessaires pour les équipements d'environnement technique sera fournie, afin d'assurer un bon fonctionnement de la station de câble sous-marin sans interruption ni dégradation du service, incluant les informations suivantes :

- Périodicité des interventions,
- Contenu des interventions,
- Procédures,

- etc.

Cadre de réponse

Le Candidat inclura dans son offre au moins les suivants livrables :

- Les différents plans de la station, chambre de plage et conduits avec les chambres intermédiaires.
- Un mémoire indiquant :
 - la nature des équipements techniques proposés, les fiches techniques,
 - les matériaux utilisés et leurs références et normes,
 - les méthodes de construction retenues,
- Un plan présentant les mesures de protection et de sécurité envisagées,
- Une note montrant l'intégration des ouvrages dans les paysages

Composante 3 « service de connectivité »

Introduction

Le projet de câble sous-marin partant de Nouadhibou, doit permettre aux opérateurs de rejoindre les grandes places de marché européennes de l'Internet. Au-delà des infrastructures que devra construire le Titulaire retenu, il convient de définir le service de connectivité dont seront bénéficiaires les opérateurs usagers de ce câble.

Rappelons, qu'au départ du projet, ce sont trois opérateurs Mauritaniens qui souhaitent sécuriser leur trafic Internet international. Le trafic projeté à l'horizon 2030 – 2035 est estimé à 1 Tb/s pour ce seul câble, même si la montée en charge du besoin sera progressive. C'est sur cette base qu'est établi le présent DAO. D'autres opérateurs pourraient venir se greffer au projet.

Exigences fonctionnelles

a) Interface du service à Nouadhibou

Les opérateurs livreront chacun leur trafic sur une réglette optique établie par le Titulaire dans la station terrestre de Nouadhibou. Le Titulaire fera son affaire des aménagements nécessaires à cette arrivée :

- Pénétration des câbles optiques des opérateurs jusqu'à une salle dite Meet Me Room, depuis une chambre extérieure au bâtiment. Cette chambre sera posée par le Titulaire après avoir recueilli les autorisations nécessaires et devra être dotée d'un système de fermeture.

- Prolongement des câbles optiques des opérateurs au sein de la Meet Me Room, chaque opérateur pourra livrer sur une réglette optique à la charge de l'opérateur. Cette réglette constituera l'interface physique de livraison du service à Nouadhibou.
- Le Titulaire mettra à disposition de chacun des 3 Opérateurs présents, une baie réseau 42U avec une possibilité d'alimentation électrique qui seront à la charge des opérateurs locaux (220 V AC et 48 V DC). Deux autres baies pourront être prévues et mise en attente.
- Acheminement des flux au sein du local vers les équipements actifs nécessaires au bon fonctionnement du service mis en place par le Titulaire.

Chaque opérateur disposera d'une possibilité d'accéder à ses équipements 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, en respectant les modalités d'accès définies par le Titulaire (badge, empreinte digitale des intervenants, ...). Les intervenants des opérateurs (personnels ou sous-traitant) devront accepter les moyens de vidéo protection éventuellement mise en œuvre.

b) Interfaces de service délivrés

Le Titulaire fera son affaire du multiplexage des flux des opérateurs afin de constituer un flux homogène qui sera transporté sur le câble optique.

Le flux homogène sur sa section sous-marine sera d'un débit de 200 Gbit/s (avec un spectre autorisant 500 Gb/s) dans le tronc du système mutualisé et de 200 Gbit/s dans la branche ou câble en propre, selon le cas à la mise en service du projet. Les équipements de multiplexage permettront de transporter à la mise en service du projet, un débit de 200 Gb/s.

Les opérateurs pourront livrer des flux jusqu'à concurrence de ce débit de 200 Gb/s. Les interfaces acceptées seront de type 1 GEthernet (1 Gbit/s), 10 GEthernet (10 Gb/s) et 100 GEthernet (100 Gb/s). Au départ du projet, seules des interfaces à 10 Gb/s au nombre de 15 (quinze) et 1 Gb/s au nombre de 50 (cinquante) seront installées.

Les Candidats préciseront les interfaces disponibles sur leur système si en plus de celles imposées ici, d'autres interfaces étaient possibles et proposées (40 Gb/s par exemple).

c) Transport des données, évolutions

Comme évoqué plus haut, un spectre correspondant à un débit de 500 Gbit/s activé à 200 Gb/s dans un premier temps est demandé sur le tronc du câble optique sous-marin mutualisé et 200 Gbit/s sur la branche ou câble en propre, qui doivent être conçus pour une capacité finale d'au moins 6 Tbit/s. Il s'agit pour le Gouvernement Mauritanien de prévoir un débit suffisant pour les années à venir et d'éviter une possible absence de capacité d'évolution liée à une saturation du câble à un horizon futur.

Ce débit de 500 Gbit/s correspond à une capacité de transmission sur le câble sous-marin. Cette bande passante ici exprimée en débit, étant en fait un créneau (spectre) de longueurs d'ondes, les Candidats dans leur mémoire en réponse, définiront le créneau de longueur d'onde qui sera acquis par le Gouvernement Mauritanien dans le cadre de ce projet.

Cette capacité en bande passante qui correspond à la mise en place du projet, pourra évoluer en fonction des équipements actifs qui seraient appelés à être renouvelés en concertation entre le Promoteur et le Titulaire. Le Candidat indiquera les évolutions prévisionnelles des équipements disposés sur le câble et de l'impact de ces évolutions sur le débit acquis par le Promoteur du projet.

Pour ce faire, les Candidats rempliront un tableau du type sur les perspectives d'évolutions envisagées :

	Année 0 de mise en service	Année 5	Année 10
Débit	500 Gbit/s	XX Tb/s	YY Tb/s

Tableau d'évolution des capacités à remplir par le Candidat, où XX et YY les débits alors disponibles

Il est rappelé que sur ce support de 500 Gbit/s potentiellement évolutif, le Promoteur activera à la mise en service un débit limité à 200 Gb/s qui évoluera en fonction des besoins. Le Titulaire aura à sa charge ces évolutions.

d) Cas d'une terminaison du câble en un point d'Europe non continentale

Un Candidat pourrait proposer une solution de câble sous-marin qui s'arrête en un point non inclus dans l'emprise territoriale de l'Europe Continentale (la notion d'Europe continentale étant ici réduite aux pays de l'Union Européenne, et le Royaume Uni). C'est le cas par exemple d'une terminaison aux Iles Canaries.

Dans ce cas, le Candidat devra offrir une solution de prolongement en faisceaux de 10 Gbit/s avec un maximum de 200 Gbit/s vers les points de livraison européens cités ci-dessous, en indiquant par quels câbles il propose d'assurer ce prolongement. Les opérateurs mauritaniens pourront faire usage de cette offre pour la capacité qu'ils déterminent nécessaire et auront la liberté d'acheter la capacité d'extension nécessaire, ou une partie d'elle, à d'autres opérateurs avec accès à la station terminale du câble sous-marin. Cette capacité pourra être augmentée dans le futur sous demande des opérateurs mauritaniens.

La souscription de ce prolongement devra se faire par le Candidat et être intégrée ainsi dans l'offre du Candidat. La durée de vie de la solution de prolongement devra au moins être identique à la durée de vie du câble sous-marin spécifique. Un engagement contractuel en ce sens devra être fourni par le Candidat.

Les conditions de qualité de service devront être transparentes pour le promoteur du service et pour les opérateurs utilisant le service (NOC unique, SLA intégrées, ...).

e) Points de livraison européens

Les opérateurs Mauritaniens souhaitent à travers ce câble accéder aux principales places de marché d'Europe continentale. Ils recherchent notamment des capacités de Transit IP et des possibilités d'échanger des flux de trafic avec des pairs via des plates-formes IXP. La volumétrie des échanges de peering est encore faible chez ces opérateurs, mais il existe une véritable volonté de rentrer dans cette démarche.

Force est de constater que toutes les plates-formes d'échanges et de transit ne se valent pas en Europe. Dans une première approche, une plate-forme est pertinente lorsqu'elle :

- Abrite différents opérateurs de transit IP et notamment des opérateurs de type TIER1 (liste non exhaustive : AT&T, CenturyLink / Level 3, Cogent Communications, Deutsche Telekom AG, Global Telecom & Technology, Hurricane Electric, KPN International, Liberty Global, NTT Communications, Orange, PCCW Global, Sprint, Tata Communications, Telecom Italia Sparkle, Telxius / Telefónica, Telia Carrier, Verizon Enterprise Solutions et Zayo Group), et que ces prestataires proposent des tarifs intéressants,
- Ouvre une fonction de « peering » à travers un serveur de routes aux opérateurs de faibles tailles, le critère du nombre d'AS ainsi accessibles constitue un critère de quantification,
- Accueille sur ces plates-formes ouvertes de grands acteurs de l'Internet et notamment des GAFAs au sens large : Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft, Netflix, ...

A ce stade le Promoteur du projet considère que les plates-formes pertinentes sont celles de Londres (London 1 XP ou Equinix London), Paris (France IX, Equinix Paris ou Téléhouse 2), Madrid (ESPANIX Madrid ou DE-CIX Madrid). Les Candidats devront en conséquence proposer des solutions de raccordement de leur station d'atterrissage en Europe vers toutes ces plateformes en faisceaux de 10 Gbit/s. Par ailleurs, les Candidats pourront offrir des solutions de raccordement à d'autres IXP qu'ils considèreraient comme pertinent, toujours en faisceaux de 10 Gbit/s.

Le Promoteur du projet, le Gouvernement Mauritanien, souhaite que les opérateurs locaux intègrent rapidement ce nouveau projet dans leurs stratégies d'interconnexion, ce qui sera d'autant plus simple si les conditions d'arrivée sur ces points d'échanges sont aisées. Aussi, il est demandé aux Candidats de proposer des solutions de livraison sur des points « pertinents ». Le débit de ces prolongements terrestres devront permettre d'inclure le débit d'équipement du câble sous-marin, à savoir un minimum de 200 Gb/s à la mise en service du projet, dans le cas où les opérateurs mauritaniens choisissent cette solution.

L'évolution du débit des prolongements terrestres au-delà des 200 Gb/s initiaux en fonction des demandes du Promoteur sera réalisée par le Titulaire (lorsque le Promoteur demandera une augmentation de débit au-delà de 200 Gb/s – passage à 300 Gb/s par exemple- le Promoteur sollicitera le Titulaire pour cette évolution qui fera l'objet d'une modification au contrat initial.

Dans le site des plateformes européennes, une baie sera allouée au Promoteur intégrée au tarif du Titulaire.

Le Candidat dans son mémoire en réponse devra indiquer :

- Le point d'atterrissage en Europe du câble sous-marin,

- La localisation des plateformes de transit IP / peering proposées,
- La nature et le cheminement des prolongements terrestres retenus par le Candidat entre le point d'atterrissage et les plate-formes de transit IP et de peering retenues,
- La description des sites de transit IP / Peering proposés, avec le nombre des transitaires présents, les possibilités de peering ouverts, la localisation des équipements terminaux et de la baie d'extrémité.
- La description des équipements d'extrémités fournis dans le site de la plate-forme. L'interface de livraison sera localisée dans une baie opérateur du site de la plate-forme de transit IP / Peering européenne retenue.

f) Processus de commande des interfaces délivrées

Les opérateurs clients du service seront en capacité d'émettre des demandes auprès du Titulaire.

Ces demandes comporteront à minima les renseignements suivants : les débits et Interfaces attendus, la localisation du point d'arrivée distant lorsque différentes extrémités seront atteignables, la date souhaitée de mise en service. En retour le Titulaire proposera un délai de réalisation si la date demandée de mise en service n'est pas possible, le Titulaire devra expliquer tout retard de mise en service. Les délais de la mise en service contractuelle seront :

- Huit jours ouvrés, lorsque les cartes d'interfaces sont en service,
- Un mois, lorsque les cartes d'interfaces ne sont pas approvisionnées,

Le Titulaire adressera mensuellement au Promoteur, l'état des liaisons actives, des liaisons en instance de réalisation, des interfaces disponibles.

g) Réception des services

Dans leur mémoire, les Candidats préciseront les modalités de réception des liens optiques, les appareils de mesure mis en œuvre, la nature des tests et des comptages réalisés pour la mise en service de chaque lien opérateur.

Les Candidats fourniront un exemplaire du cahier de recette qu'ils entendent proposer pour la mise en service de chaque lien.

Lorsque le lien sera validé par le fournisseur, l'opérateur mauritanien client de la solution aura une semaine afin de s'assurer de la conformité du lien, après quoi le lien sera considéré comme opérationnel et entré en exploitation.

h) Travaux programmés

Le Titulaire pourra effectuer des travaux programmés sur le système de câble sous-marin, les prolongations IRU et / ou les systèmes de transmission associés.

Ces travaux devront exclusivement être réalisés de nuit (heure Mauritanienne de 23h à 5h du matin), avec un délai de prévenance minimum de 2 semaines (15 jours francs).

Dans sa réponse, le Candidat précisera la fréquence prévisible de ces travaux, ainsi que les modalités de prévenance : à minima le NOC du Titulaire sera tenu d'être informé par un moyen non réfutable, dans les délais contractuels les différents opérateurs. La liste des contacts sera fournie par le Promoteur. Des mises à jour seront effectuées en tant que de besoins à l'initiative du Promoteur ou d'une structure désignée par celui-ci.

i) Solution de Backup

Comme indiqué plus haut, la mise en œuvre d'une solution de backup est demandée sous certaines conditions mentionnées. Cette solution devra techniquement suivre les prescriptions suivantes :

- Un débit de 15 Gb/s, full IP, en quinze flux de 1 Gb/s
- Les flux de la solution de backup seront captés à la station terrestre de Nouakchott du câble ACE, ils seront acheminés chez un transitaire Internet de type TIER1 tels que : AT&T, CenturyLink / Level 3, Cogent Communications, Deutsche Telekom AG, Global Telecom & Technology, Hurricane Electric, KPN International, Liberty Global, NTT Communications, Orange, PCCW Global, Sprint, Tata Communications, Telecom Italia Sparkle, Telxius / Telefónica, Telia Carrier, Verizon Enterprise Solutions et Zayo Group. Dans le cas où le Titulaire proposerait, après la Date d'entrée en vigueur du marché, un opérateur transitaire ne figurant pas dans cette liste, il devra au préalable effectuer une demande de validation dûment justifiée auprès du pouvoir adjudicateur qui devra donner son accord s'il juge la proposition recevable.
- Les cheminements seront totalement indépendants du câble ACE, le Candidat devra indiquer le routage des flux qu'il propose.
- Les flux seront acheminés vers un transitaire Internet proposé par le Candidat parmi ceux indiqués ci-dessus ; l'offre intégrera le transit Internet et devra permettre de changer d'opérateur transitaire avec un minimum de contrainte.

j) Supervision

Le Titulaire exploitera et supervisera les liens, donnés en exploitation, tant le lien agrégé sur le câble sous-marin (200 Gb/s dans un premier temps) que les IRU de prolongement, les sous-multiplexage, ... A ce titre, le Titulaire sera responsable du bon fonctionnement des services, de l'information des opérateurs clients du service en cas de panne ou d'incident ; notamment c'est ce NOC qui informera le Client en cas de panne sur l'état des interventions en cours et les délais de rétablissements prévisibles.

Comme évoqué par ailleurs, la supervision des services s'effectuera 24h/24 7jours/7.

Le NOC a pour mission de détecter les éventuels dysfonctionnements, de les localiser, de suivre les interventions en vue de la réparation, d'aviser le Promoteur des délais de rétablissement, de clôturer l'incident le moment venu, d'émettre les rapports d'incidents, d'analyser les causes des dysfonctionnements et de programmer les interventions préventives adaptées. Le NOC émet mensuellement, l'état des incidents avec les durées, les causes, les moyens de réparation mis en œuvre.

Dans sa réponse, le Candidat mentionnera les outils mis en œuvre et les procédures de remontées des informations.

Spécifications techniques

Les différents services proposés par les Candidats devront respecter les normes en vigueur.

a) Interfaces de services livrées aux opérateurs clients

Les interfaces de services délivrées en interface des services aux opérateurs seront de type :

- 1 GEthernet : 1 GBase LR sur fibre optique monomode (Single Mode Fiber, G.652 de l'IUT-T spécifié selon IEEE.3z) – connecteurs SFP+8431 – Protocole IEEE 802.ae,
- 10 GEthernet : 10 GBase LR sur fibre optique monomode (Single Mode Fiber, G.652 de l'IUT-T spécifié selon IEEE.3z) – connecteurs SFP+8431 – Protocole IEEE 802.ae,
- 100 GEthernet : 100 GBase LR4 sur fibre optique monomode (Single Mode Fiber, G.652 de l'IUT-T spécifié selon IEEE.3z) – connecteurs QSFP28, – Protocole IEEE 802.ba,

Ces interfaces seront livrées à la station de Nouadhibou ainsi que dans la baie de livraison de la plate-forme de transit IP / Peering retenue en Europe.

b) Interfaces de services solution transitoire

Le Titulaire proposera quinze interfaces 1 GEthernet : 1 GBase LR sur fibre optique monomode (Single Mode Fiber, G.652 de l'IUT-T spécifié selon IEEE.3z) – connecteurs SFP+8431 – Protocole IEEE 802.ae.

c) Qualité de service.

Les Candidats indiqueront dans leur mémoire en réponse, leur engagements en terme de qualité de service et notamment :

- Le taux d'erreur binaire BER sur lequel ils s'engagent,
- Le taux de disponibilité calculé entre les deux interfaces ne saurait être inférieur à 99,85%

Cadre de réponse

Le Candidat présentera dans son mémoire en réponse, les différents éléments permettant au promoteur d'apprécier la qualité de son offre, il décrira notamment :

- La description détaillée de l'architecture générale proposée avec les caractéristiques de la plate-forme, le cheminement des câbles terrestres, la localisation de la baie dans la plate-forme distante, l'organisation des services proposés, la méthodologie de mise en œuvre, ...
- La description détaillée de la solution de back-up provisoire proposée par le candidat,
- La conformité aux normes décrites plus haut, en expliquant d'éventuels écarts et le cas échéant en proposant des interfaces supplémentaires,
- Le processus de réception des commandes, de mise en service, de réception des services mis en œuvre,
- Les niveaux de qualité de service proposés et la méthodologie d'approche qualité qui s'y rapporte, les engagements de performance (latence, taux de pannes, etc), les engagements de rétablissement et l'organisation associée (NOC, escalade en cas de panne longue ou répétée, ..), les engagements quant aux travaux programmés,
- Des exemples de livrables en termes de cahier de recettes, les éventuels tableaux de bord de suivi de la qualité,

Ainsi que tout élément permettant de mettre en valeur la solution proposée.

Composante 4 : Maintenance du câble sous-marin et des équipements associés immergés et émergés.

Contexte

Dans le cadre de ce projet, son Promoteur, le Gouvernement de la République Islamiste de Mauritanie, souhaite pouvoir bénéficier de services d'une haute fiabilité, ce qui suppose une ingénierie du projet réalisée dans les règles de l'art et des procédures de dépannage performantes. L'objet de cette composante est d'en définir les spécifications. Il est rappelé que le Promoteur du projet, souhaite un service clé en main, minimisant les interventions des opérateurs locaux.

Exigences fonctionnelles

a) Périmètre

Le périmètre pris en compte dans cette composante comporte :

- La branche optique spécifique au projet,
 - Les équipements immergés
 - Les prolongements terrestres du côté de Nouadhibou et le cas échéant à l'autre extrémité s'il s'agit d'un câble spécifique posé dans le cadre de ce projet,
 - Les éventuels IRU constituant le service,
 - Les équipements disposés dans la ou les CLS,
-

b) Niveau de qualité de service requis

Le niveau de qualité attendu est décrit dans la composante connectivité. Les modalités de prises en charge des évènements affectant les services dans leur composante « Câble sous-marin et équipements associés ».

Afin de répondre à ces objectifs de qualité, le Titulaire aura défini et mis en place des lots de maintenance disposés de manière à ce que les délais d'interventions répondent aux exigences fonctionnelles attendues.

c) Mise en place d'un NOC

L'ensemble des signalisations et alarmes seront renvoyées et traitées dans un NOC (Network Operation Center) opérationnel 24h/24, 7j/7.

Les techniciens du NOC seront chargés :

- D'analyser les remontées de supervision et d'établir les diagnostics,
- De lancer les opérations curatives, d'en suivre le déroulement,
- D'informer les correspondants désignés du Promoteur de la suite donnée, des durées possibles d'interruptions, des moyens mis en œuvre pour résoudre les problèmes constatés,
- De piloter les évolutions de services demandés par le Promoteur ou ses représentants (nouveaux circuits, évolution de débits, ..)
- D'établir les rapports d'incidents qui seront adressés aux contacts désignés par le Promoteur,
- De piloter les opérations de maintenance préventives et de répondre aux différentes sollicitations concernant le câble sous-marin et son emprise vis-à-vis de tiers sollicitant des informations à proximité de l'ouvrage,
- De réaliser un reporting mensuel sur la qualité des systèmes et les défauts mineurs ou majeurs constatés.
- De mettre à jour la documentation qui aurait évolué suite à une réparation,
- De piloter la mise à niveau du stock de maintenance et notamment,
- D'être en relation avec les équipementiers pour les évolutions matérielles et logicielles des équipements,

d) Réparation du segment maritime

Les réparations d'éléments immergés sont réputées comme pouvant être complexes. Le Titulaire devra proposer une modalité de rétablissement des équipements immergés qui soit efficace et rapide.

Il souscrira un accord de maintenance de type ACMA, APMA, ou similaire et intégrera dans cet accord l'intégralité des éléments immergés de l'ouvrage.

e) Support technique

Le Titulaire mettra à disposition du Promoteur, un contact technique habilité à répondre aux différents questionnements techniques que le Promoteur ou ses représentant seraient amenés à poser. Il répondra aux questions (sauf urgence particulière) sous un délai d'une semaine.

Spécifications techniques

a) Plages d'intervention

La supervision des différents systèmes composant l'ouvrage, sera effectuée 24h/24, 7j/7 par du personnel qualifié.

Les interventions seront organisées et réalisées de manière à réduire au maximum les temps d'interruption des services pour les opérateurs mauritaniens.

b) Intervention sur les segments immergés

Il est demandé que le Titulaire intègre l'ouvrage dans toutes les composantes concernées dans un accord de maintenance d'un organisme reconnu de type ACMA, APMA, ou équivalent dès la chambre de plage à Nouadhibou jusqu'à l'unité de bifurcation incluse dans le cas d'un câble mutualisé ou jusqu'à la chambre de plage arrivant en Europe dans le cas d'un câble dédié.

c) Suivi de la qualité

Le Titulaire adressera tous les trois mois un rapport au Promoteur du projet, ce rapport comportera :

- L'état des incidents mineurs (sans interruption de service) et majeurs (avec interruption de service) sur la période considérée,
- Le reporting des éventuels incidents,
- L'ensemble des évènements relatifs à l'ouvrage.

En tant que de besoin, des visioconférences ou audioconférences pourront être organisées par les parties pour résoudre les problèmes urgents ou complexes.

Le Titulaire fournira au Promoteur du projet ou aux personnes désignées par celui-ci, une matrice d'escalade avec les coordonnées des personnes à contacter en cas de questions opérationnelles non résolues.

Méthodologie à respecter

a) Organisation

Le Titulaire mettra en place une organisation constituée d'un centre de supervision du réseau (NOC) qui prendra en charge l'ensemble des éléments constitutifs du service délivré (câbles sous-marin ou terrestres, IRU de câbles ou de services, équipements immergés ou émergés, ...).

Ce NOC sera chargé de la supervision, de la gestion des incidents et de leur rétablissement dans les meilleurs délais.

b) Traitement des incidents

Le traitement d'une signalisation devra être réalisé avec la meilleure célérité, que ce soit un incident sur les tronçons émergés que immergés. Pour ce faire le Titulaire devra s'organiser de manière adaptée durant toute la durée du contrat, soit via des partenariats, soit en mettant en place des moyens en propre. La description de ces différents moyens est attendue dans le cadre de réponse.

Cadre de réponse

a) Organisation générale

Les Candidats décriront l'organisation et des moyens humains et techniques qui seront mis à disposition dans le cadre de ce projet, ils distingueront les moyens en propre des moyens externalisés: au NOC, à la CLS de Nouadhibou, en back office, ...

b) Traitement des tâches opérationnelles

Les Candidats décriront de manière détaillée les modalités opérationnelles qu'ils entendent mettre en place :

- Pour le traitement d'un incident (différents cas : à la CLS, en mer, ...),
- Pour réaliser les opérations de maintenance préventives,
- Pour répondre à des besoins de mise à niveau des équipements,
- Pour satisfaire des demandes dévolution de services de part du Client.

c) Réparation des éléments du segment maritime

Les candidats décriront précisément les accords de maintenance pris avec des tiers pour la réparation des éléments de l'ouvrage en secteur immergé. Ils préciseront les engagements prévus dans ces accords et les indicateurs clés de performance associés (KPI : Key Performance Indicator).

d) SLA engagement de services

Les Candidats exprimeront de manière claire les engagements de services auxquels ils s'astreindront dans le cadre de ce contrat, tant sur les aspects disponibilité (GTR, IMS, etc) que sur les aspects qualitatifs (BER, Gigue, latence, ...).

Composante 5 : maintenance de la chambre de plage, de la station à Nouadhibou et des équipements associés

Contexte

Dans le cas d'un câble réalisé spécifiquement (câble en propre), il est possible que le Titulaire ait à réaliser également une CLS et une BMH dans le site distant d'atterrissement. Dans ce cas, le Candidat devra décrire les prestations de maintenance envisagées aux deux extrémités de ce câble.

Le Titulaire sera en charge de la maintenance de tous les éléments constitutifs du projet :

- le génie civil (bâtiment, Chambre de Plage, conduits et chambres intermédiaires, et tous autres éléments construits à la propriété),
- les équipements d'environnement (Puissance AC et DC, air conditionné, sécurité, etc.),
- le câble terrestre et le génie civil associé (chambres, fourreaux, ..), dès la chambre de plage jusqu'à la station terminale.

Et tout autre ouvrage complémentaire nécessaire au fonctionnement du système.

Exigences fonctionnelles

Il importe que le Titulaire accorde le plus grand soin à l'entretien des équipements et du bâtiment. Les exigences fonctionnelles se rapportent notamment à :

- **La maintenance corrective**

Le Titulaire interviendra sur toutes les actions de réparation de dysfonctionnements détectés pendant le fonctionnement normal des éléments sous maintenance.

- **Le système de surveillance et gestion d'alarmes**

Le Titulaire devra utiliser un système de surveillance à partir de son NOC, auquel seront rattachées les alarmes des différents systèmes de l'environnement technique (énergie, climatisation, etc.) à travers de la DCN. Les opérateurs du NOC interviendront à la vue des remontées d'alarmes, ils mobiliseront les équipes d'intervention que ce soit du personnel de la station ou d'entreprises locales désignées pour les interventions.

- **La maintenance préventive**

Les différents équipements devront faire l'objet d'un plan de maintenance préventive que le Titulaire présentera dans son mémoire en réponse.

- **Rapports**

Le Titulaire présentera les rapports périodiques relatant les interventions de maintenance préventive et corrective, les rapports ponctuels pour chaque intervention de maintenance corrective et des rapports ad-hoc quand demandé par le Promoteur.

Tous les travaux de maintenance devront être effectués selon les règles de l'art, selon les normes en vigueur, et dans le respect des normes environnementales et sociales du Pays.

Le Promoteur pourra exécuter ou faire exécuter des inspections périodiques pour s'assurer de l'absence de dysfonctionnement dans l'entretien des constructions et des équipements associés.

Spécifications techniques

Les modalités de l'entretien et de la maintenance / exploitation de la chambre de plage, de la station terrestre et des équipements associés, se réfèrent aux mêmes spécifications techniques que celles qui ont prévalu lors de leur construction, fabrication et mise en œuvre.

Le Titulaire devra donc faire son affaire de toute dégradation des bâtiments et équipements, et d'en assurer une remise en ordre de manière pérenne, notamment sur les éléments suivants :

- Maintenance d'énergie alternative AC

Cette maintenance préventive et corrective et inclura les éléments suivants :

- Générateurs : incluant le revêtement protecteur de peinture et les dépôts de combustible internes et externes. Révision périodique de tous les éléments du moteur et alternateur, vérification des filtres et niveaux de réfrigérant, huile et combustible et substitution selon recommandations du fabricant. Vérification du fonctionnement de tous ses composants.
- Commutateur de transfert automatique.
- Panneaux principaux et sous-station de courant alternatif.
- Systèmes de mise à terre
- Câblages pour le service d'éclairage intérieur et extérieur et prises de courant.
- Luminaires et tours d'éclairage extérieur.

- Maintenance d'énergie continue DC

Cette maintenance sera préventive et corrective et prendra notamment en charge les éléments suivants : redresseurs, batteries, onduleurs, cabinets de distribution avec les disjoncteurs pour la connexion des équipements du câble sous-marin, câblages de distribution pour les courants alternatifs stabilisé et le courant continu,

- Climatisation

La maintenance des éléments de climatisation sera préventive et corrective et inclut l'ensembles des équipements concourant à la production de froid sur les équipements industriels ou de confort (splits) : unités d'évaporation, unités de condensation, système de gestion de contrôle centralisé local des équipements d'air conditionné, conduits d'air et liquides réfrigérants. Les filtres et liquides réfrigérant seront changés selon recommandation du fabricant.

- Vidéo surveillance et sécurité

Il s'agira de vérifier et de nettoyer de manière périodique les caméras TV, les enregistreurs et les écrans de contrôle, de vérifier les portes équipées de verrouillages électromécaniques, de maintenir les équipements concourant à la sécurité des accès (lecteur de badges, d'empreintes, ...)

- Détection et extinction d'incendies

La maintenance interviendra notamment pour la vérification des détecteurs de chaleur, de fumées et de flammes, ainsi que de la centrale de contrôle général, mais également pour le contrôle de pression des gaz d'extinction dans les bouteilles et la qualité des tuyaux et diffuseurs, la vérification et la recharge si nécessaire des extincteurs manuels, le contrôle des pompes d'eau et points de connexion de flexibles avec vérification de la pression d'eau, et de tout autre élément concourant à cette mission.

- **Conduits et câble terrestre**

La maintenance préventive, consiste en l'inspection visuelle de la route terrestre empruntée de la station à la chambre de plage. L'inspection sera réalisée tous les jours ouvrables par le personnel de la station ou d'une entreprise extérieure.

Le soumissionnaire sera en charge de la maintenance corrective quand celle-ci sera requise. Ces interventions consisteront en la réfection des ouvrages de génie civil, des conduits et des chambres, des joints, des câbles électriques et optiques constituant le câble terrestre. Les kits de joint seront rapidement renouvelés après usage.

- **Maintenance générale du bâtiment**

Le soumissionnaire fera son affaire de la maintenance préventive et corrective du bâtiment et du génie civil annexe comme les entrepôts extérieurs pour les câbles de rechange, les murs périmétriques, les portails, les chemins internes, la zone de parking, les lampadaires, etc.

Les réparations incluront les travaux de maçonnerie, peinture et nettoyage des murs intérieurs et extérieurs et du toit, la supervision et la réparation si nécessaire de tuyaux, réservoirs et éléments sanitaires, le nettoyage technique du plancher technique surélevé, la désinfection et la désinsectisation des locaux, le contrôle des prises de terre et de masse ainsi que des parafoudres.

- **Rapports**

Le soumissionnaire présentera des rapports mensuels avec les actions de maintenance préventive et corrective réalisées dans le mois précédent et celles prévues dans le mois suivant.

Ces rapports mentionneront également toutes les actions de maintenance corrective réalisées, avec l'indications des travaux réalisés et matériels ou pièces de rechange utilisés. Il indiquera également les travaux plus conséquents que le Titulaire devra entreprendre en cas de détection d'un désordre conséquent.

En cas de dysfonctionnement grave ayant affecté ou ayant présenté des risques importants, un rapport ad-hoc sera établi. Le Promoteur se réserve le droit de demander un rapport spécifique pour un élément ou système particulier (relatif à la sécurité du site par exemple).

Méthodologie

Les Candidats sont appelés à proposer et présenter une méthodologie adaptée, qui permettra d'assurer le promoteur :

- d'un fonctionnement dans le temps des équipements construits et installés,
 - d'un entretien des bâtiments et équipements associés qui à l'issue du contrat permettra au Promoteur de récupérer des biens en bon état d'usage.
-

Cadre de réponse

Le Candidat décrira la méthodologie qu'il entend mettre en œuvre pour s'assurer du maintien en bon état de fonctionnement des ouvrages. Il décrira notamment les différents contrats d'entretien qu'il entend solliciter auprès de partenaires et présentera les entretiens qu'il réalisera lui-même, ainsi que la planification des maintenances préventives.

Composante 6 : Aspects environnementaux et sociaux.

Introduction

Le câble objet de la présente consultation doit arriver à Nouadhibou et à ce titre suivre un parcours dans les eaux internationales, puis dans les eaux territoriales mauritaniennes. Il atterrira sur une plage à Nouadhibou et sera relié par un câble optique jusqu'à une station technique dans cette ville.

Le Candidat qui sera retenu devra recevoir l'ensemble des autorisations nécessaires à cette pose avant de commencer les travaux, pour ce faire, il devra établir un dossier appelé « **Étude d'impact environnemental et social (EIES) pour la pose d'un câble sous-marin international arrivant à Nouadhibou** ».

L'objet de ce chapitre est de fournir un éclairage sur ce que les Candidats devront présenter dans leur mémoire en réponse, ainsi que ce que le Titulaire devra à minima fournir dans le dossier d'étude d'impacts environnementaux et sociaux. Il est précisé que les travaux ne pourront commencer sans la validation formelle dudit dossier par le Gouvernement Mauritanien.

La présente composante décrit :

- Le cadre des obligations Environnementales et Sociales exigées par les bailleurs du projet à savoir le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie, La Banque Européenne d'Investissement.
- Un ensemble de points clés spécifiques au projet sur les aspects Environnementaux et Sociaux.
- La trame du dossier d'impact que devra présenter le Titulaire au Gouvernement Mauritanien pour obtenir les autorisations de pose. Le Titulaire devra faire son affaire de la relation avec les services concernés et du montage complet du dossier, la liste des points figurant dans cette composante n'étant là que pour mémoire afin d'éclairer les Candidats sur quelques points qui pourraient être exigés avant l'autorisation de travaux. **Seuls les documents et procédures demandés par le Gouvernement Mauritanien lors du dépôt de la demande auront valeur pour constituer le dossier d'analyse d'impacts.**

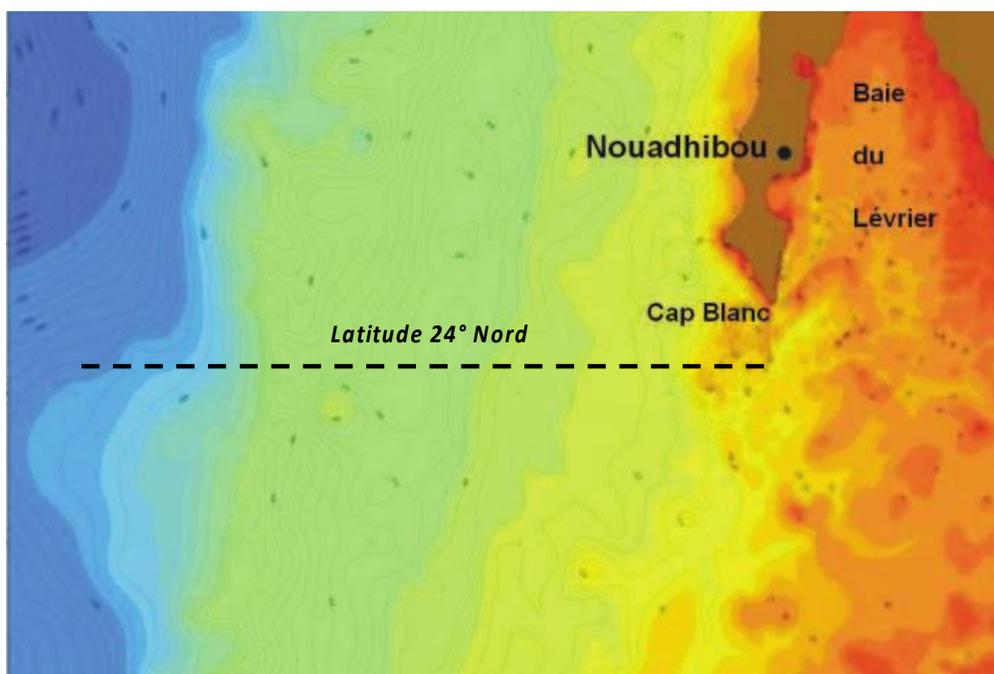
En outre, il est obligatoire de respecter les garanties environnementales et sociales de la BEI. Ainsi, les soumissionnaires et les entrepreneurs (sous-traitants) doivent se conformer à la législation du

travail ainsi qu'aux normes en vigueur, nationales et internationales, relatives à la santé et à la sécurité, notamment celles prescrites par les conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT) et par les normes et accords internationaux sur la protection de l'environnement qui sont applicables. Les normes environnementales et sociales de la Banque est disponible sur le site web de la Banque.

Contexte de l'approche environnementale et sociale

a) Contexte local

Globalement, la Mauritanie et plus particulièrement sa zone côtière, est reconnue pour la grande diversité de sa faune et de sa flore, situées dans une zone médiane entre secteurs tropicaux et tempérés. Une large population tire également sa subsistance de ressources naturelles (pêche, culture), les travaux envisagés ne devront pas impacter l'équilibre social de ces populations.



Carte bathymétrique du secteur considéré, montrant que la zone considérée pour les travaux se situent à des hauteurs d'eaux réduites et donc dans des zones où la faune et la flore sont très importantes et vulnérables, et où la pêche constitue un enjeu économique et social pour une large population.

La Ville de Nouadhibou extrémité du déploiement du câble, est située dans la Baie des Lévriers et à proximité du Cap Blanc, zone protégée dépendant du Parc National du Banc d'Arguin et connue pour abriter l'une des dernières colonies de phoques moines au monde.

Les travaux de pose du câble sous-marin emprunteront donc un parcours particulièrement sensible et demanderont d'être exécutés avec de grandes précautions pour un impact minimal sur ce milieu délicat.

Le Plan d'Action National pour l'Environnement (2012 – 2016)⁶ du Gouvernement Mauritanien, présente les principales contraintes dans ces zones protégées et les objectifs de protection à respecter.

Le Titulaire devra également prendre en considération qu'un câble sous-marin peut constituer un obstacle pour certaines techniques de pêche s'il n'est pas posé dans les règles de l'art. De plus, les travaux peuvent induire des nuisances environnementales ponctuelles ou temporaires préjudiciables aux activités économiques de la pêche et du tourisme.

Les Candidats devront donc prendre en considération l'enjeu du projet : « *marier le moderniste du numérique avec le respect de l'environnement nécessaire aux cultures, à l'économie et aux modes de vies traditionnels et locaux* ».

b) Document et textes de référence de la République Islamique de Mauritanie

C'est auprès du Gouvernement Mauritanien que le Titulaire devra obtenir les autorisations relatives aux travaux sur l'emprise du territoire mauritanien (y compris le domaine maritime). Nonobstant les contraintes qui pourraient être imposées sur les zones de passage du câble dans d'autres pays. Le cadre légal du projet s'inscrit dans le cadre de la loi portant code de l'environnement⁷.

Le projet de pose du nouveau câble sous-marin fait partie intégrante des objectifs de la stratégie de modernisation de l'administration et des TIC⁸ (Technologie de l'Information et de la Communication) du Gouvernement Mauritanien.

Le Gouvernement Mauritanien a également développé une stratégie nationale innovante en matière de protection de l'environnement, cette stratégie repose sur deux textes fondateurs :

- La Stratégie de Développement Durable établie en 2006⁹,
- Le Plan d'Action National pour l'Environnement 2012-2016¹⁰.

⁶<https://www.ifrc.org/Global/Publications/IDRL/DM%20acts/PLAN%20D'ACTION%20NATIONAL%20MAURITANIE.pdf>

⁷<http://www.droit-afrique.com/upload/doc/mauritanie/Mauritanie-Code-2000-environnement.pdf>

⁸https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/National_Strategies_Repository/Mauritania_2011_Orig_FR_National%20Cyber%20Security%20Strategy%20-%202011%20-%20FR.pdf

⁹<http://www.environnement.gov.mr/fr/images/pdf/sndd.pdf>

¹⁰<http://www.environnement.gov.mr/fr/images/pdf/PANE.pdf>

Par ailleurs la Loi Littorale¹¹ constitue également un texte fondateur du droit sur la zone littorale qui comprend la mer territoriale, son sol et son sous-sol, ainsi qu'une bande terrestre incluant le cordon dunaire côtier. Zones particulièrement concernées par le présent projet.

La République Islamique de Mauritanie prévoit dans la loi n°2000-45 portant Code de l'Environnement et son article 14 que « *les activités susceptibles d'avoir des effets sensibles sur l'environnement sont soumises à une autorisation préalable du Ministre chargé de l'Environnement. Une étude d'impact environnemental (EIE) doit alors être soumise pour autorisation* ». Cette loi a été complétée par les décrets N° 2004-094 et N° 2007- 105 qui définissent le régime législatif l'EIE y compris le classement des activités nécessitant une étude d'impact sur l'environnement.

Concernant les travaux en zones maritimes, la Mauritanie a adopté différents accords ou traités, notamment la Convention sur la Diversité Biologique¹², la Convention sur les espèces migratrices (Rio de Janeiro – 1992) et la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973 (MARPOL).

Les travaux de la présente consultation, se situent dans ce cadre légal et à ce titre devront répondre aux obligations associées.

Sur le plan social la République Islamique de Mauritanie a acté un plan stratégique de lutte contre la pauvreté¹³.

c) Document et textes de référence de la Banque Européenne d'Investissement

Le document de référence de la Banque Européenne d'Investissement¹⁴ impose la signature par les contractants de la « Déclaration environnementale et sociale » consultable en « Section IV – Formulaire de soumission ». Ce document engage le soumissionnaire sur les aspects environnementaux et sociaux.

Le document cadre¹⁵ de la Banque Européenne d'Investissement reprend les engagements clés auxquels est soumis le soumissionnaire et notamment la nécessité de procéder à une évaluation exhaustive des impacts environnementaux et sociaux

Zones d'exclusions

Le Titulaire vérifiera auprès des autorités compétentes les zones d'exclusion où les travaux ne seront pas possibles

¹¹ http://www.environnement.gov.mr/fr/images/pdf/ordonnance_littoral.pdf

¹² <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf>

¹³ <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/cr11252f.pdf>

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/cr11253f.pdf>

¹⁴ https://www.eib.org/attachments/strategies/environmental_and_social_practices_handbook_fr.pdf

¹⁵ https://www.eib.org/attachments/strategies/environmental_and_social_practices_handbook_fr.pdf

Informations à délivrer par les Candidats « Étude provisoire d'impacts »

Les Candidats dans leur mémoire en réponse, devront proposer un « première Dekstop Study¹⁶ » relatif à leur projet de parcours. Ce parcours devra tenir compte des zones d'exclusion signalées plus haut.

Une « **étude provisoire d'impact** » devra être présentée par chaque **Candidat**. Cette étude permettra de définir :

- La connaissance et la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux, par le candidat,
- Les mesures d'évitement envisagées,
- L'adaptation des modes de pose à l'environnement écologique et social,
- La méthodologie proposée dans ce cadre,

Pour cette « Étude provisoire d'impact », les Candidats devront :

- Réaliser une étude théorique identifiant les zones d'exclusion ou sensibles pour le passage d'un câble. Cette étude devra indiquer les différentes zones géologiques, dans le corridor de pose envisagé (100 mètres de chaque côté du tracé théorique),
- Proposer une étude bathymétrique détaillée pour le secteur concerné, indiquer les techniques de pose que le Candidat se propose de mettre en œuvre,
- Indiquer comment il prévoit la réalisation des fouilles proches de la BMH, à quelle profondeur, sur quel parcours il envisage de poser des coquilles articulées, ...
- Démontrer que les chemins retenus n'impactent en rien les sols de manière durable ou les espèces sensibles identifiées ou endémiques,
- Étudier l'impact de la pose de la BMH et de la construction de la CLS dans les zones retenues pour l'atterrissement et la réalisation de la station. Après analyse du biotope local, le Candidat devra prévoir les éventuels travaux spécifiques adaptés à la situation qu'il prévoit de mettre en œuvre (forage dirigé par exemple). Le Candidat indiquera s'il s'est déplacé sur place ou si les études réalisées n'ont été faites que de manière théorique (sur documentation) uniquement.
- Préciser la manière dont les impacts des travaux seront corrigés : évacuation et retraitement des matériaux issus des excavations.
- Décrire les mesures complémentaires qu'il réalisera s'il devient Titulaire et les moyens qui y seront consacrés, il listera notamment la qualification des intervenants chargés de ces études et les appareils de mesures qu'il prévoit de mettre en œuvre,
- Analyser les impacts que pourraient présenter les travaux vis à vis des populations locales et notamment le secteur de la pêche, (avant, pendant et après les travaux). Le Candidat indiquera la manière dont il entend prendre en considérations ces attentes locales, il décrira la concertation locale qu'il prévoit de réaliser.
- Indiquer si le Candidat prévoit d'impliquer la main d'œuvre locale et dans ce cas dans quelle proportion.

¹⁶ Le Desktop Study est normalement réalisé à l'issue de la consultation apr le Titulaire retenu. Il s'agit d'une étude provisoire sur le parcours étudié apr le Candidat pour répondre à la présente consultation.

- Préciser les règles de sécurité préventives qui seront mises en œuvre lors des travaux afin d'éviter tout accident des personnels impliqués dans la pose, mais également de protéger les populations proches.
- Indiquer quelles actions le Candidat mettra en œuvre à la fin de vie de l'ouvrage pour rendre les sites à leur état sauvage (à minima démonter la BMH et le câble dans sa portion revêtue par des coquilles),
- Proposer une méthodologie de travail permettant de limiter l'ensemble des impacts environnementaux et sociaux.

L'ensemble de ces informations seront regroupées dans un document partie intégrante de la réponse contractuelle du Candidat et appelé : « **Étude provisoire d'impacts** ».

Informations à délivrer par le Titulaire : « Étude d'impacts »

a) Mesures et analyses complémentaires

Lorsqu'il sera retenu, le Candidat alors devenu Titulaire devra effectuer les études complémentaires nécessaires à la finalisation de son projet. Généralement, ces études sont faites à partir de bateaux qui effectuent des mesures sonar, des études sismiques, ... Il devra également réaliser des prélèvements de fonds par forage, et tout autre mesure nécessaire à la pose de l'ouvrage afin de garantir la fiabilité du câble sur une longue durée.

Le détail des mesures et relevés servant à la détermination de la route définitive du câble sont précisés par ailleurs dans les spécifications. Elles comportent notamment des relevés :

- Bathymétriques,
- Magnétométriques,
- Sédimentaires.

Ces analyses permettront de finaliser les études préalables à la pose. Elles donneront également de précieux renseignements quant à l'impact écoresponsable du projet.

Le Titulaire pourra réaliser l'ensemble des surveys de manière précise, notamment concernant le site d'atterrissement et les constructions à réaliser.

b) Concertations

Le Titulaire devra se rapprocher des services compétents désignés par le Gouvernement Mauritanien afin d'identifier précisément les contraintes environnementales et sociales qui s'imposent à lui. Une ou des réunions seront organisées à ce sujet entre les parties concernées à l'initiative du Titulaire.

Lors de ces réunions, le Titulaire proposera une méthodologie de rédaction de l'étude définitive d'impact. Il s'enquerra également des contacts locaux représentatifs des populations pouvant être impactées par les travaux (secteur de la pêche, du tourisme, de la navigation, ...) afin :

- De présenter le projet, de démontrer les faibles impacts et d'identifier les craintes locales,
 - De prendre en compte autant que de possible, les attentes locales,
-

- De prévoir les protocoles d'accords entre les parties et d'éventuelles mesures de compensations.

c) Rédaction de l'étude définitive d'impacts environnementaux et sociaux

Cette étude constitue un document cohérent qui permettra de vérifier que le soumissionnaire respecte l'ensemble des Normes environnementales et Sociales de la BEI (https://www.eib.org/attachments/strategies/environmental_and_social_practices_handbook_fr.pdf), en particulier la section concernant le « Contenu d'une étude d'évaluation exhaustive des incidences environnementales et sociales » (points 33 à 37) et la rédaction d'un « résumé non technique des informations ». Cette étude devra par ailleurs présenter :

- Le rappel du contexte juridique et des obligations afférents au Titulaire,
 - Une section introductive présentant :
 - o Le projet,
 - o Ses objectifs,
 - o Sa justification,
 - o L'identification des emprises géographiques concernées,
 - o L'antériorité des territoires concernés (d'un point de vue archéologique par exemple, mais également au niveau de la faune, de la flore, des activités humaines, des zones protégées, etc),
 - o Les équipements utilisés et les installations prévues,
 - o Les processus de pose envisagés et leur justification.
 - L'identification des impacts possibles qui seront à minima relatifs :
 - o Au parcours maritime en eaux territoriales
 - o A la zone d'atterrissage jusqu'à la BMH,
 - o A la connexion entre BMH et CLS.
 - Les nuisances possibles peuvent être d'ordre (liste non exhaustive, le Titulaire devra compléter le cas échéant cette liste) :
 - o Dégradation des sols ou des fonds marins,
 - o Nuisance sur la faune (terrestre et aquatique), la flore, la qualité de l'eau ou de l'air, les aspects visuels,
 - o Perturbation des activités humaines ou économiques,
 - La méthode retenue pour analyser les impacts environnementaux (mesures, forage, visites, sondages, ...), la qualification des personnels réalisant les analyses des résultats. La manière dont les caractéristiques locales météorologiques ont été intégrées.
 - La description précise des impacts possibles sur l'activité humaine (pêche, tourisme, activité portuaires ou maritimes, etc), la faune, la flore, la diversité biologique, la qualité des eaux ou de l'air, les paysages, ... sur les différentes zones d'impact considérées.
-

- La manière dont seront retraités les déchets issus des chantiers et autres éléments à retraiter durant les travaux et notamment les possibles déchets retirés de la mer pour préparer le passage de la charrue. Le traitement des nuisances sonores durant les travaux (pour les populations mais également la faune aquatique).
- L'analyse des impacts possibles se fera en analysant pour chaque composante :
 - o La nature de l'impact : positif ou négatif,
 - o L'intensité de l'impact : degré de perturbation engendrée
 - o L'étendue spatiale de l'impact,
 - o L'interaction : Impact direct ou indirect,
 - o La durée pendant lequel l'impact est ressenti,
 - o La réversibilité : capacité à revenir à l'état d'origine,
 - o La valeur : Importance de la composante affectée,
 - o La fréquence si l'impact est appelé à se reproduire,
 - o L'aspect cumulatif : association de différents facteurs qui simultanément amplifient l'impact.

Cette analyse sera à réaliser impact par impact et sera résumée dans un tableau synthétique.

- Les concertations réalisées (une liste est-elle imposée ?) et les modalités de suivi des travaux retenues.
- Les mesures de protections et d'atténuations proposées par le Candidat dans le cas de perturbations par la production d'un PGES, Plan de Gestion Environnementale et Sociale, conformément à la législation Mauritanienne.
- Une synthèse des principaux risques, des moyens de contournement prévus et/ou des mesures d'accompagnement compensatoires.

d) Autorisations et permis à obtenir par le Titulaire.

Il est rappelé que seul le Gouvernement Mauritanien est en droit de donner les autorisations nécessaires au commencement des travaux et à l'occupation du sol ou du sous-sol marin ou terrestre.

Cadre de réponse

Le Candidat dans son mémoire en réponse, fournira à minima :

- La méthodologie détaillée qu'il souhaite mettre en œuvre pour prendre en considération les aspects environnementaux et sociaux,
- Le document appelé « Étude provisoire d'impact »,
- La liste des documents et autorisation qu'à ce stade le Candidat envisage de demander.

Personnel clé

[Note: Insérer dans le tableau suivant les spécialistes clés minimum requises pour exécuter le Marché, en tenant compte de la nature, de la portée, de la complexité et des risques du Marché.]

Représentant du Constructeur et Personnel Clé

Article no.	Position/spécialisation	Qualifications académiques pertinentes	Années minimales d'expérience de travail pertinente
1	Représentant du constructeur (chef de projet)	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
2	Spécialiste environnement	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
3	Expert en route sous-marine	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
4	Expert en gestion des permis	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
5	Expert en stations terminales	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans
6	Spécialiste santé et sécurité	Master II (bac+5) ou équivalent	10 ans

Formulaires et procédures

Modèle de certificat d'achèvement

Date : _____

Marché No : _____

Avis d'appel d'offres No: _____

A : _____

Mesdames/Messieurs,

Conformément à la Clause 24 du CCAG du Marché conclu entre vous-mêmes et le Maître d'Ouvrage à la date du _____, et relatif à _____, nous vous notifions par la présente que les parties des Installations suivantes ont été achevées à la date ci-dessous indiquée, et qu'en conformité avec les conditions du Marché, le Maître d'Ouvrage se voit transférer la responsabilité desdites parties des Installations, le soin de veiller sur elles, d'en assurer la garde, et d'en supporter le risque de perte y afférent à compter de ladite date.

1. Description des Installations ou des parties des Installations concernées :

2. Date d'achèvement : _____

Vous devez néanmoins achever dès que possible les parties en cours d'exécution énumérées dans le document joint.

La présente lettre ne vous dégage pas de votre obligation d'achever l'exécution des Installations selon les termes du Marché, ni de vos obligations au titre de la période de garantie.

Veillez agréer, Mesdames/Messieurs, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Titre

(Directeur de projet)

Modèle de certificat de réception opérationnelle

Date : _____

Marché No : _____

Avis d'appel d'offres No: _____

A : _____

Mesdames/Messieurs,

Conformément à la Clause 25.3 du CCAG du Marché conclu entre vous-mêmes et le Maître d'Ouvrage à la date du _____, et relatif à _____, nous vous notifions par la présente que les garanties de performance des parties des Installations suivantes ont été satisfaites à la date ci-dessous indiquée.

1. Description des Installations ou des parties des Installations concernées :

2. Date de réception opérationnelle : _____

La présente lettre ne vous dégage pas de votre obligation d'achever l'exécution des Installations selon les termes du Marché, ni de vos obligations au titre de la période de garantie.

Veillez agréer, Mesdames/Messieurs, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Titre

(Directeur de projet)

Plans

Renseignements supplémentaires

PARTIE 3 – Marché et Formulaires de Marché

Section VII. Cahier des Clauses administratives générales

Table des clauses

A. Marché et interprétation	217
1. Définitions	217
2. Documents contractuels	221
3. Interprétation	221
4. Communications.....	223
5. Droit applicable et Langue	224
6. Fraude et Corruption	224
B. Objet du marché	224
7. Etendue des prestations	224
8. Dates de commence-ment et d’achèvement	225
9. Responsabilités du Constructeur	225
10. Responsabilités du Maître d’Ouvrage	230
C. Paiement	231
11. Montant du Marché	232
12. Conditions de paiement	232
13. Garanties.....	232
14. Impôts et taxes.....	234
D. Propriété intellectuelle	235
15. Licence et Usage des informations techniques.....	235
16. Informations confidentielles.....	235
E. Montage des Installations	236
17. Représentants.....	236
18. Programme des travaux	239
19. Sous-traitance	241
20. Conception et ingénierie.....	242
21. Acquisition des Matériels et Equipements	245
22. Montage.....	247

23. Essais et inspections	260
24. Achèvement.....	262
25. Mise en service et réception opérationnelles	264
F. Garanties et responsabilités	268
26. Garantie du délai d'achèvement	268
27. Garantie	269
28. Garanties opérationnelles	272
29. Obligation d'indemnisation en cas de contrefaçon de brevet	273
30. Limite de responsabilité	274
G. Partage des risques	275
31. Transfert de propriété	275
32. Entretien et garde des installations	276
33. Pertes ou dommages matériels ; accidents du travail ; indemnisation	278
34. Assurances.....	280
35. Conditions imprévisibles.....	283
36. Modification des législations et réglementations.....	284
37. Force majeure	284
38. Risques de guerre	286
H. Modification des éléments du Marché.....	288
39. Modification des installations	288
40. Prolongation du délai d'achèvement.....	293
41. Suspension.....	295
42. Résiliation.....	296
43. Cession	303
44. Restrictions d'exportations.....	303
I. Réclamations, litiges et arbitrage.....	304
45. Réclamations du Constructeur	304
46. Litiges et Arbitrage.....	306

Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG)

A. Marché et interprétation

1. Définitions

1.1 Les termes et expressions suivants auront la signification qui leur est attribuée ci-après :

Le terme « Marché » désigne le marché conclu entre le Maître d’Ouvrage et le Constructeur, ainsi que les documents contractuels qui y sont visés ; ces documents constitueront le Marché, et le terme « Marché » sera interprété de la même manière dans tous ces documents.

L’expression « Documents contractuels » désigne les documents énumérés à l’Article 1.1 (Documents contractuels) du Marché (y compris toutes leurs modifications).

L’abréviation « CCAG » signifie Cahier des clauses administratives générales, objet des présentes clauses.

L’abréviation « CCAP » signifie Cahier des clauses administratives particulières.

Le terme « jour » signifie jour calendaire du calendrier grégorien.

Le terme « année » signifie 365 jours.

Le terme « mois » signifie mois calendaire du calendrier grégorien.

Le terme “Partie” signifie le Maître d’Ouvrage ou le Constructeur, selon le contexte, et « Les Parties » signifie tous les deux

L’expression « Maître d’Ouvrage » désigne la personne nommée ès qualité, et inclut les successeurs légaux ou cessionnaires autorisés du Maître d’Ouvrage.

L’expression « Directeur de projet » désigne la personne nommée par le Maître d’Ouvrage de la manière prévue à la Clause 17.1 du CCAG des présentes, et désignée nommément dans le **CCAP** à l’effet d’exécuter les missions confiées par le Maître d’Ouvrage.

L’expression « Constructeur » désigne la ou les personnes dont l’offre pour exécuter le Marché a été acceptée par le Maître d’Ouvrage, et qui figure(nt) en tant que tel(les) dans le Marché, et inclut les successeurs légaux ou cessionnaires autorisés du Constructeur.

L'expression « Représentant du Constructeur » désigne toute personne nommée par le Constructeur, nommément désignée dans le CCAP et approuvée par le Maître d'Ouvrage de la manière prévue à la Clause 17.2 du CCAG chargée de mener à bien les missions déléguées par le Constructeur.

L'expression « Directeur des Travaux » désigne la personne recrutée par le Représentant du Constructeur de la manière prévue à la Clause 17.2.4 du CCAG

Le terme « Sous-traitant », y compris les fournisseurs, désigne toute personne à laquelle une partie des Installations est directement ou indirectement déléguée par le Constructeur, y compris l'élaboration de toute étude de conception et de réalisation ou la fourniture de tous Matériels et Equipements, et inclut ses successeurs légaux ou cessionnaires autorisés.

Le « Comité de Règlement des Différends » est la personne (ou les personnes) désignée(s) comme tel dans le CCAP, nommée(s) d'un commun accord par le Maître d'Ouvrage et le Constructeur pour résoudre les litiges en premier recours conformément aux dispositions figurant dans la Clause 46.1.

L'expression « la Banque » désigne l'institution financière définie dans le **CCAP**.

L'expression « Montant du Marché » désigne le montant fixé à l'Article 2 (Montant du Marché) de l'Acte d'engagement, sous réserve des augmentations, réajustements ou réductions qui pourront y être apportés en vertu du Marché.

Le terme « Installations » désigne les matériels et équipements à fournir et à monter, de même que les Services de montage que le Constructeur doit exécuter en vertu du Marché.

L'expression « Matériels et Equipements » désigne les fournitures, matériels, équipements, machines, dispositifs, éléments et choses de toutes sortes que le Constructeur devra fournir et incorporer de manière permanente en vertu du Marché (y compris les pièces détachées que le Constructeur devra fournir en vertu de la Clause 7.3 du CCAG), mais à l'exclusion des équipements du Constructeur.

L'expression « Services de montage » désigne les prestations accessoires à la fourniture des Matériels et Equipements que le Constructeur devra fournir en vertu du Marché, c'est-à-dire le transport, la fourniture des assurances marines ou d'autres assurances similaires, l'inspection, les services d'expédition, les travaux de préparation du site (y compris la fourniture et l'utilisation des

équipements du Constructeur, et la fourniture de tout le matériel de construction nécessaire), le montage, les essais, la mise en service préliminaire, la mise en service, l'exploitation, la maintenance, la fourniture des manuels d'exploitation et de maintenance, la formation, etc.

L'expression « Équipements du Constructeur » désigne toutes machines, installations, équipements, machines, outils, appareils, instruments ou choses nécessaires à l'Installation, à l'achèvement et à la maintenance des Installation que le Constructeur devra fournir, mais à l'exclusion des Matériels et Equipements, ainsi que toutes autres choses devant faire partie ou faisant partie des Installations.

« Pays d'origine » signifie les pays et territoires répondant aux critères d'origine dans le cadre des Règles de la Banque comme stipulé dans le **CCAP**.

Le terme « Site » désigne le terrain et les autres lieux sur lesquels les Installations doivent être montées, et tels autres lieux et endroits que le Marché peut désigner comme faisant partie du site.

L'expression « Date d'entrée en vigueur » désigne la date à laquelle toutes les conditions énoncées à l'Article 3 (date d'entrée en vigueur) de l'Acte d'engagement ont été remplies et qui détermine la date d'achèvement.

L'expression « Délai d'achèvement » désigne le délai dans lequel les Installations dans leur ensemble (ou une partie des Installations lorsqu'un délai d'achèvement spécifique a été fixé pour cette partie) doivent être achevées conformément au CCAP et aux dispositions correspondantes du Marché.

Le terme « Achèvement » signifie que les Installations (ou une partie spécifique des Installations lorsque des parties spécifiques sont expressément mentionnées dans le CCAP) ont été achevées opérationnellement et structurellement, qu'elles ont été rangées et remises en état de propreté, et que tous les travaux relatifs à la Mise en service préliminaire des Installations ou de telle partie spécifique des Installations ont été achevés, ce qui revient à dire que les Installations, ou une partie spécifique des Installations, sont prêtes pour la Mise en service conformément à la Clause 24 du CCAG.

L'expression « Mise en service provisoire » désigne les essais, la vérification et les autres exigences mentionnées dans les Spécifications techniques que le Constructeur doit effectuer pour préparer la Mise en service conformément à la Clause 24 du CCAG.

L'expression « Mise en service opérationnelle » désigne la mise en exploitation des Installations ou de toute partie des Installations postérieurement à l'Achèvement, et doit être réalisée par le Constructeur de la manière prévue à la Clause 25.1 du CCAG. dans le but d'effectuer l'Essai ou les Essais de garantie.

L'expression « Essai(s) de garantie » désigne l'essai ou les essais de conformité et de garantie dont les Spécifications techniques imposent la réalisation, de manière à s'assurer que les Installations prévues aux présentes ou une partie spécifique de ces Installations, respectent les garanties opérationnelles précisées dans les Spécifications techniques conformément aux stipulations de la Clause 25.2 du CCAG.

L'expression « Réception opérationnelle » désigne la réception des Installations par le Maître d'Ouvrage (ou de toute partie des Installations lorsque le Marché prévoit la réception progressive des Installations), certifiant que le Constructeur a respecté le Marché en ce qui concerne les Garanties opérationnelles des Installations (ou de la partie considérée de celles-ci) conformément aux stipulations de la Clause 28 du CCAG et vaudra présomption de réception conformément à la Clause 25 du CCAG.

L'expression « Période de garantie » désigne la période de validité des garanties donnée par le Constructeur, commençant à l'achèvement des Installations ou d'une partie de celles-ci, pendant laquelle le Constructeur est responsable des défauts des Installations (ou de la partie considérée des Installations) comme le prévoit la Clause 27 du CCAG.

Le sigle « **ES** » signifie environnemental et social (y compris l'Exploitation et les Abus Sexuels (EAS), et le Harcèlement Sexuel (HS);

L'expression « **Exploitation et Abus Sexuels** » « **(EAS)** » englobe les significations ci-après :

L'Exploitation Sexuelle, définie comme le fait d'abuser ou de tenter d'abuser d'un état de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance à des fins sexuelles, incluant, mais sans y être limité, le fait de profiter monétairement, socialement ou politiquement de l'exploitation sexuelle d'une autre personne.

Dans les opérations/projets financés par la Banque, l'exploitation sexuelle se produit lorsque l'accès ou le bénéfice d'un fonds financé par la Banque, des biens, des travaux, des services physiques ou des services de consultants est utilisé pour obtenir des faveurs d'ordre sexuel;

Les Abus Sexuels, définis comme toute intrusion physique ou menace d'intrusion physique de nature sexuelle, soit par force ou dans des conditions inégales ou par coercition;

Le « Harcèlement Sexuel » (HS) », défini comme toute avance sexuelle inopportune, toute demande de faveurs sexuelles ou tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle par le personnel du Constructeur à l'égard d'autres personnels du Constructeur ou du Maître d'Ouvrage ;

Le « Personnel du Constructeur » désigne tout le personnel utilisé par le Constructeur pour l'exécution du Marché, y compris le personnel, la main œuvre et autres employés de le Constructeur et de chaque sous-traitant : et tout autre personnel assistant le Constructeur dans l'exécution du Marché.

Le « Personnel du Maître d'Ouvrage » désigne le Directeur du Projet et tous les autres personnels, main d'œuvre et autres employés (le cas échéant) du Directeur de Projet et du Maître d'Ouvrage qui s'acquittent des obligations du Maître d'Ouvrage en vertu du Marché; et tout autre personnel identifié comme personnel du Maître d'Ouvrage, par notification faite par le Maître d'Ouvrage ou le Directeur du Projet adressée au Constructeur.

- 2. Documents contractuels** 2.1 Sous réserve de l'Article 1.2 (Ordre de priorité) de l'Acte d'engagement, tous les documents constituant le Marché (et tous ses aspects) sont corrélatifs, complémentaires et s'expliquent mutuellement l'un l'autre. Le Marché doit être lu comme un tout.
- 3. Interprétation** 3.1 Dans le Marché, à moins que le contexte n'en décide autrement :
- (a) masculin signifie également féminin et inversement ;
 - (b) le singulier inclura le pluriel et le pluriel inclura le singulier ;
 - (c) toute disposition se référant à un « accord » nécessite un accord par écrit ;
 - (d) Le mot « offre » est le synonyme de soumission, et
 - (e) « écrit » or « par écrit » signifie manuscrit, dactylographié, imprimé ou par voie électronique, et résultant en un document conservé de manière permanente.
-

Les mots marginaux et autres titres ne doivent pas être pris en considération dans l'interprétation de ces Conditions.

3.2 Incoterms

Sauf en cas de contradiction avec une disposition du Marché, la signification des termes commerciaux et des droits et obligations des parties sera déterminée par les *Incoterms*.

Incoterms désigne les règles internationales d'interprétation des termes commerciaux publiées par la Chambre de commerce internationale (dernière édition), 38 Cours Albert 1^{er}, 75008 Paris, France.

3.3 Intégralité des conventions

Sous réserve des dispositions de la Clause 16.4 du CCAG, le Marché représente la totalité des dispositions contractuelles sur lesquelles se sont accordés le Maître d'Ouvrage et le Constructeur relativement à son objet, et il remplace toutes communications, négociations et accords (écrits comme oraux) conclus entre les parties en la matière avant la date du Marché.

3.4 Modification

Les modifications et autres avenants au Marché ne pourront entrer en vigueur que s'ils sont faits par écrit, datés, qu'ils se réfèrent expressément au Marché et sont signés par un représentant dûment autorisé de chacune des parties.

3.5 Constructeur indépendant

Le Constructeur est un entrepreneur exécutant le Marché indépendamment. Le Marché ne crée aucune relation d'agence, de partenariat ou de groupement entre les parties au présent marché. Sous réserve des dispositions du Marché, le Constructeur sera seul responsable de la manière dont le Marché est exécuté. Les employés, représentants, ou sous-traitants engagés par le Constructeur dans le cadre de l'exécution du Marché seront sous le contrôle total du Constructeur et ne sauraient être réputés les employés du Maître d'Ouvrage. Rien de ce qui figure au Marché ou dans le contrat de sous-traitance passé par le Constructeur ne pourra être interprété comme créant une quelconque relation contractuelle entre ces employés, représentants ou sous-traitants et le Maître d'Ouvrage.

3.6 Absence de renonciation

3.6.1 Sous réserve des dispositions du paragraphe 3.6.2 aucune relaxe, abstention, retard ou indulgence de l'une des parties pour faire appliquer l'un quelconque des termes et conditions du Marché, ou le fait que l'une des parties accorde un délai supplémentaire à l'autre, ne saurait préjuger de, affecter ou restreindre les droits dévolus à cette partie par le Marché ; de même, la renonciation de l'une des parties à demander réparation pour toute infraction au Marché ne saurait valoir renonciation à toute demande de réparation pour infraction ultérieure ou persistante du Marché.

3.6.2 Toute renonciation aux droits, pouvoirs ou recours d'une partie en vertu du marché devra être effectuée par écrit, être datée et signée par un représentant autorisé de la partie accordant cette renonciation, et préciser le droit faisant l'objet de cette renonciation et l'étendue de cette renonciation.

3.7 Divisibilité

Si une quelconque disposition ou condition du Marché est interdite ou rendue invalide ou inapplicable, cette interdiction, invalidité ou inapplicabilité ne saurait affecter la validité ou le caractère exécutoire des autres clauses et conditions du marché.

3.8 Pays d'origine

« Origine » signifie le lieu où les matériaux, équipements et autres fournitures nécessités par les Installations sont extraits, produits ou fabriqués, et à partir duquel des services sont fournis. Les composants d'équipement sont produits par un processus de fabrication, de transformation ou d'assemblage de composants, aboutissant à l'obtention d'un article commercialisable dont les caractéristiques de base sont substantiellement différentes de celles de ses composants.

4. Commun- nications

4.1 Lorsque les présentes Clauses administratives mentionnent l'attribution ou l'émission d'une approbation, d'un certificat, d'un consentement, d'une décision, d'une notification, d'une demande ou d'une mainlevée, ces communications doivent être effectuées de la manière suivante :

- (a) par écrit et remis contre reçu ; et
 - (b) remise, adressée ou transmise à l'adresse de la Partie concernée inscrite dans l'Acte d'Engagement.
-

Lorsqu'une notification est faite à une Partie par l'autre Partie ou par le Directeur de projet, une copie doit être adressée au Directeur de projet ou à l'autre Partie, selon le cas.

- 5. Droit applicable et Langue**
- 5.1 Le Marché sera régi par et interprété conformément au droit du pays indiqué dans le **CCAP**.
 - 5.2 La langue du Marché sera celle stipulée dans le **CCAP**.
 - 5.3 La langue utilisée pour les communications sera celle stipulée dans le **CCAP**.
- 6. Fraude et Corruption**
- 6.1 La Banque exige le respect de ses Directives en matière de lutte contre la fraude et la corruption et de ses règles et procédures de sanctions applicables (<https://www.eib.org/fr/publications/anti-fraud-policy>)
 - 6.2 Le Maître d'Ouvrage exige que le Constructeur fournisse les informations relatives aux commissions et indemnités éventuelles versées ou à verser à des agents ou une autre partie en relation avec le processus d'appel d'offres ou l'exécution du Marché. Ces informations doivent inclure au minimum le nom et l'adresse de l'agent ou autre partie, le montant et la monnaie, ainsi que le motif de la commission, indemnité ou paiement.

B. Objet du marché

- 7. Etendue des prestations**
- 7.1 Sous réserve de limitations expressément contraires figurant dans les Spécifications, les obligations du Constructeur couvrent la fourniture des matériels et équipements et l'exécution de la totalité des services de montage nécessaires à la conception, à la fabrication (y compris l'approvisionnement, les contrôles de qualité, la construction, le montage, la mise en service préliminaire et la livraison) des matériels et équipements, ainsi que le montage, l'achèvement et la mise en service des installations conformément aux plans, procédures, spécifications, dessins, codes et autres documents indiqués aux Spécifications techniques. Ces spécifications incluent, sans y être limitées, la fourniture de services de supervision et d'ingénierie, main-d'œuvre, matériel, équipements, pièces de rechange (tel qu'indiqué à la Clause 7.3 ci-dessous) et accessoires, équipements du Constructeur, services et fournitures accessoires de construction, matériels, ouvrages et équipements temporaires, transport (y compris déchargement et manutention à destination ou à partir du site et sur le site) et entreposage, à l'exception des fournitures, travaux et services qui seront fournis ou assurés par le Maître d'Ouvrage comme indiqué à

l'annexe correspondante (étendue des travaux et fournitures du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement.

- 7.2 Le Constructeur devra, à l'exception de ce qui pourrait être exclu par le Marché, exécuter les travaux et assurer la fourniture d'articles et de matériels non expressément mentionnés au Marché mais que l'on peut raisonnablement déduire, à la lecture du Marché, comme nécessaires au bon achèvement des Installations, comme si ces travaux, articles et matériels étaient expressément mentionnés au Marché.
- 7.3 En plus de la fourniture des pièces de rechange obligatoires faisant partie du Marché, le Constructeur s'engage à fournir les pièces de rechange nécessaires au fonctionnement et à la maintenance des Installations pour la période indiquée dans le **CCAP**. Cependant, la définition, les spécifications et les quantités desdites pièces de rechange ainsi que les termes et conditions de leur fourniture restent à établir d'un commun accord entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur, et leurs prix, qui seront contenus dans le Bordereau de prix N° 4, seront ajoutés au montant du Marché. Les prix desdites pièces de rechange comprendront le prix d'achat et les autres frais et charges (rémunération du Constructeur incluse) relatifs à leur fourniture.

8. Dates de commencement et d'achèvement

- 8.1 Le Constructeur devra commencer les travaux des Installations dans la période fixée dans le **CCAP** et, sans préjudice des Clauses 9.9 et 26.2 du CCAG ; le Constructeur devra par la suite poursuivre l'exécution et le montage des Installations, conformément au calendrier d'exécution indiqué à l'annexe correspondante (Calendrier de l'exécution) de l'Acte d'engagement.
- 8.2 Le Constructeur devra achever les Installations (ou une partie des Installations si le Marché indique un délai d'Achèvement distinct pour cette partie) dans les délais fixés dans le **CCAP** ou dans les délais de prolongation du délai d'achèvement auquel le Constructeur aura droit en vertu de la Clause 40 du CCAG.

9. Responsabilités du Constructeur

- 9.1 Le Constructeur devra concevoir, fabriquer (y compris les achats et les sous-traitances correspondantes), installer et achever les Installations avec toute la diligence et le soin requis conformément au Marché. Les Installations devront répondre, à leur achèvement, aux objectifs fixés par le marché.
- 9.2 Le Constructeur confirme qu'il a conclu le présent Marché après avoir examiné les informations relatives aux Installations (y compris toutes les données concernant les tests de sondage) fournies par le Maître d'Ouvrage, et toutes les informations qu'il pourra avoir obtenues grâce à une inspection visuelle du site (si celui-ci était accessible) et toutes autres informations déjà disponibles relatives aux Installations vingt-

huit jours (28) avant la date limite de dépôt des offres. Le Constructeur reconnaît qu'un manque de connaissance de sa part de ces données et informations ne le dégagera pas de la responsabilité qui lui incombe d'estimer correctement la difficulté ou le coût de la bonne exécution des Installations.

- 9.3 Le Constructeur devra obtenir tous les permis, autorisations et licences auprès de toutes les autorités locales, régionales ou nationales du pays d'emplacement du site, que le Constructeur doit obtenir en son nom propre auprès des administrations ou services publics et qui sont nécessaires pour l'exécution du Marché, y compris, cette liste n'étant pas limitative, les visas du personnel du Constructeur et des sous-traitants et les autorisations d'importer les équipements du Constructeur. Il devra acquérir les autres permis, autorisations et licences dont la responsabilité n'incombe pas au Maître d'Ouvrage en vertu de la Clause 10.3 du CCAG et qui sont nécessaires à l'exécution du Marché.
 - 9.4 Le Constructeur devra respecter le droit en vigueur dans le pays où les installations sont situées et où il exécute ses services de montage. Ce droit comprend les réglementations nationales, régionales, locales ou autres, relatives à l'exécution du Marché, et qui sont applicables au Constructeur. Le Constructeur devra indemniser et garantir le Maître d'Ouvrage contre toute responsabilité, dommage, réclamation, amende, pénalité et frais de toute nature entraînés par ou résultant de la violation par le Constructeur ou par son personnel, y compris les sous-traitants et leur personnel, de ces lois, mais sans préjudice de la Clause 10.1 du CCAG.
 - 9.5 Les matériels, les équipements, matériaux et services qui seront incorporés dans ou sont nécessaires aux Installations et les fournitures, quels qu'ils soient, auront une origine conforme à la Clause 1 du CCAG (Pays d'origine). Tout sous-traitant utilisé par le Constructeur devra provenir d'un pays conforme à la Clause 1 du CCAG (Pays d'origine).
 - 9.6 Si le Constructeur est un groupement d'entreprises de deux ou plusieurs entreprises, ces entreprises seront solidairement tenues responsables envers le Maître d'Ouvrage de respecter les dispositions du Marché, et devront désigner une de ces entreprises pour agir en qualité de mandataire commun avec pouvoir d'engager le groupement. La composition ou la constitution du groupement ne pourra être modifiée sans le consentement préalable du Maître d'Ouvrage.
 - 9.7 Le Constructeur permettra et s'assurera que ses agents (qu'ils soient déclarés ou non), sous-traitants, consultants, prestataires de services, fournisseurs, et personnel, permettent à la Banque et/ou à des personnes qu'elle désignera d'inspecter le site et/ou d'examiner les
-

comptes, pièces comptables, relevés et autres documents relatifs à la passation du marché, la sélection et/ou à l'exécution du marché et à les faire vérifier par des auditeurs nommés par la Banque. L'attention du Constructeur et de ses sous-traitants et prestataires est attirée sur l'Article 6.1 du CCAG (Fraude et Corruption) qui prévoit, entre autres, que les actes visant à entraver concrètement l'exercice des droits d'inspection et d'audits de la Banque constituent une pratique interdite conduisant à la résiliation du contrat (ainsi qu'à une décision de suspension du Constructeur conformément aux procédures de sanctions en vigueur à la Banque).

9.8 Le Constructeur devra se conformer aux dispositions concernant les acquisitions durables, si de telles dispositions sont spécifiées dans le **CCAP**.

9.9 Plan de Gestion Environnemental et Social (C-PGES)

Le Constructeur ne doit pas procéder à la mobilisation sur le Site sans l'approbation du Directeur de Projet, aux mesures que le Constructeur propose de prendre en tenant compte des risques et des impacts environnementaux et sociaux. Lesdites mesures doivent prendre en compte au minimum l'application des stratégies de gestion et des plans de mise en œuvre (SGPM) et du Code de conduite pour le personnel du Constructeur soumis dans le cadre de l'offre et convenus dans le cadre du Maché.

Le Constructeur doit soumettre au Directeur de Projet pour approbation les stratégies de gestion et plans de mise en œuvre (SGPM) additionnels, selon les besoins, pour gérer les risques et les impacts des travaux en cours de réalisation. Ces SGPM constituent collectivement le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (C-PGES) de l'Entrepreneur.

Le Constructeur doit examiner périodiquement le C-PGES (au minimum tous les six (6) mois) et le mettre à jour selon les besoins pour assurer qu'il contienne les mesures appropriées aux travaux. Le C-PGES mis à jour doit être soumis au Directeur de Projet pour approbation.

9.10 Formation du personnel du Constructeur

Le Constructeur doit offrir une formation appropriée au personnel pertinent du Constructeur sur les aspects ES du Marché, y compris la sensibilisation appropriée à l'interdiction de l'EAS et à la formation en matière d'hygiène et de sécurité mentionnée dans la sous-clause 22.2.7 du CCAG.

Comme l'indique les exigences du Maître d'Ouvrage ou comme indiqué par le Directeur de Projet, le Constructeur doit également permettre au personnel du Constructeur concerné d'être formé sur les

aspects ES du Marché par le personnel du Maître d’Ouvrage et/ou tout autre personnel affecté à la formation par le Constructeur.

9.11 Engagements des Parties Prenantes

Le Constructeur doit fournir des renseignements pertinents sur le Marché, comme le Maître d’Ouvrage et/ou le Directeur du Projet peuvent raisonnablement demander à effectuer l’engagement des Parties Prenantes du Marché. Le terme «Parties Prenantes» désigne les individus ou les groupes qui :

- a) sont concernés ou susceptibles d’être concernés par le contrat;
et
- b) peuvent avoir un intérêt dans le Marché.

Le Constructeur peut également participer directement aux engagements des Parties Prenantes, comme le Maître d’Ouvrage ou le Directeur de Projet peuvent raisonnablement le demander.

9.12 Travail forcé

Le Constructeur, y compris ses sous-traitants, ne doit pas employer ou utiliser le travail forcé. Le travail forcé consiste en tout travail ou service, non effectué volontairement, qui est exigé d’une personne sous la menace de la force ou de la menace, et comprend tout type de travail involontaire ou obligatoire, tels que le travail asservi, le travail forcé ou des arrangements similaires de contrat de travail.

Aucune personne ayant fait l’objet d’un trafic ne doit être employée ou engagée. La traite des personnes est définie comme le recrutement, le transport, le transfert, l’hébergement ou l’accueil de personnes par le moyen de la menace ou du recours à la force ou à d’autres formes de coercition, d’enlèvement, de fraude, de tromperie, d’abus de pouvoir ou de position de vulnérabilité, ou de donner ou recevoir des paiements ou des avantages pour obtenir le consentement d’une personne ayant le contrôle sur une autre personne, aux fins de l’exploitation.

Le Constructeur doit également prendre des mesures pour exiger de ses fournisseurs (autres que les sous-traitants) qu’ils n’utilisent pas ou n’exercent pas de travail forcé, y compris des personnes victimes de la traite. Si des cas de travail forcé et de trafic sont identifiés, le Constructeur doit prendre des mesures pour obliger les fournisseurs à prendre les mesures appropriées pour y remédier. Lorsque le fournisseur ne corrige pas la situation, le Constructeur doit, dans un délai raisonnable, remplacer le fournisseur par un fournisseur capable de gérer ces risques.

9.13 Travail des enfants

Le Constructeur, y compris ses sous-traitants, ne doit pas employer ou engager un enfant de moins de 14 ans sous réserve que la loi nationale précise un âge plus élevé (l'âge minimum).

Le Constructeur, y compris ses sous-traitants, ne doit pas employer ou engager un enfant entre l'âge minimum et l'âge de 18 ans d'une manière qui est susceptible d'être dangereuse, ou d'interférer avec l'éducation de l'enfant, ou d'être nocif pour la santé de l'enfant ou son développement physique, mental, spirituel, moral ou social.

Le Constructeur, y compris ses sous-traitants, ne doit employer ou engager des enfants entre l'âge minimum et l'âge de 18 ans qu'après avoir effectué une évaluation appropriée des risques par le Constructeur avec l'approbation du Directeur de Projet. Le Constructeur doit faire l'objet d'un suivi régulier par le Directeur de Projet, qui comprend le suivi de l'hygiène, des conditions de travail et des heures de travail.

Le travail considéré comme dangereux pour les enfants est un travail qui, de par sa nature ou les circonstances dans lesquelles il est effectué, est susceptible de mettre en péril la santé, la sécurité ou la moralité des enfants. Ces activités de travail interdites aux enfants comprennent le travail suivant:

- a) l'exposition à des abus physiques, psychologiques ou sexuels;
- b) le travail sous terre, sous l'eau, en hauteur ou dans des espaces confinés;
- c) le travail avec des machines, des matériels ou des outils dangereux, ou impliquant la manipulation ou le transport de charges lourdes;
- d) le travail dans des environnements malsains exposant les enfants à des substances, des agents ou des processus dangereux, ou à des températures, du bruit ou des vibrations préjudiciables à la santé;
- e) le travail dans des conditions difficiles telles que le travail pendant de longues heures, pendant la nuit ou en confinement dans les locaux de l'employeur.

Le Constructeur doit également prendre des mesures pour exiger de ses fournisseurs (autres que les sous-traitants) qu'ils n'emploient pas ou n'engagent pas de travail d'enfants. Si les cas de travail d'enfants sont identifiés, le Constructeur doit prendre des mesures pour obliger les fournisseurs à prendre les mesures appropriées pour y remédier. Lorsque le fournisseur ne corrige pas la situation, le Constructeur doit, dans un délai raisonnable, le remplacer par un fournisseur capable de gérer ces risques.

9.14 Problèmes de sécurité graves

Le Constructeur, y compris ses sous-traitants, doit se conformer à toutes les obligations de sécurité applicables. Le Constructeur doit

prendre également des mesures pour obliger ses fournisseurs (autres que les sous-traitants) à adopter des procédures et des mesures d'atténuation adéquates pour traiter les problèmes de sécurité liés à leur personnel. Si des problèmes graves de sécurité sont relevés, le Constructeur doit obliger les fournisseurs à prendre les mesures appropriées pour y remédier. Lorsque le fournisseur ne corrige pas la situation, le Constructeur doit, dans un délai raisonnable, remplacer le fournisseur par un autre fournisseur qui est en mesure de gérer ces risques.

9.15 Obtenir des matériaux de ressources naturelles

Le Constructeur doit obtenir des ressources naturelles auprès de fournisseurs qui peuvent démontrer, en se conformant aux exigences applicables en matière de vérification et/ou de certification, que l'obtention de ces matériaux ne contribue pas au risque de transformation ou de dégradation importante d'habitats naturels ou critiques tels que les produits du bois récoltés de façon non durable, extraction de gravier ou de sable à partir de lits de rivières ou de plages.

Si un fournisseur ne peut pas continuer à démontrer que l'obtention de tels matériaux ne contribue pas au risque de transformation ou de dégradation importante des habitats naturels ou critiques, le Constructeur doit, dans un délai raisonnable, remplacer le fournisseur par un autre fournisseur qui est en mesure de démontrer qu'ils n'ont pas d'impact négatif significatif sur les habitats.

10. Responsabilités du Maître d'Ouvrage

- 10.1 Tous les renseignements et données fournis au Constructeur ainsi qu'ils sont décrits à l'annexe correspondante (Etendue des travaux et fournitures du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement, seront réputés exacts, sous réserve de dispositions contraires figurant expressément au Marché.
 - 10.2 Le Maître d'Ouvrage sera responsable de l'acquisition et de la mise à disposition de la possession légale et physique du site ainsi que son accès, de la possession, de l'utilisation et de l'accès à toutes les autres zones raisonnablement nécessaires à la bonne exécution du Marché, y compris tous les droits de passage correspondants, comme l'indique l'annexe correspondante (Etendue des travaux et fournitures du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement. Il devra donner totale possession et accorder tout droit d'accès au site à ou avant la ou les dates fixées dans la même annexe.
 - 10.3 Le Maître d'Ouvrage devra obtenir et payer les permis, autorisations, agréments et licences auprès des autorités locales, régionales ou nationales du pays d'emplacement du site, que le Maître d'Ouvrage doit obtenir au nom du Constructeur auprès des administrations et services publics et qui sont nécessaires à l'exécution du Marché (y
-

compris ceux requis pour l'exécution par le Constructeur comme par le Maître d'Ouvrage des obligations qui leur incombent respectivement en vertu du Marché), précisés à l'annexe correspondante (Etendue des travaux et fournitures du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'Engagement.

- 10.4 En cas de demande du Constructeur, le Maître d'Ouvrage fera tout son possible pour l'aider à obtenir à temps et avec toute la diligence requise auprès des administrations ou services publics locaux, régionaux, nationaux, les permis, autorisations et licences nécessaires à l'exécution du Marché requis par ces organismes pour le Constructeur, ses sous-traitants ou le personnel du Constructeur ou de ses sous-traitants selon les cas.
- 10.5 Sauf disposition expresse contraire du Marché ou convention entre le Constructeur et le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Ouvrage devra fournir un personnel d'exploitation et de maintenance suffisamment qualifié ; fournir et mettre à disposition les matières premières, eau et combustibles, lubrifiants, produits chimiques, catalyseurs, autres matériaux et outils d'installation, et exécuter tous travaux et services de quelque nature que ce soit, y compris ceux requis par le Constructeur pour la bonne exécution de la Mise en service préliminaire, de la Mise en service définitive et des Essais de garantie, le tout conformément aux stipulations de l'annexe correspondante (Etendue des travaux et fournitures du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement ou avant la date fixée dans le programme fourni par le Constructeur en vertu de la Clause 18.2 du CCAG, et de la manière indiquée ou convenue par ailleurs entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur.
- 10.6 Le Maître d'Ouvrage sera responsable de l'exploitation continue des Installations après l'achèvement, conformément à la Clause 24.8 du CCAG, et sera tenu de faciliter les Essais de garantie des Installations conformément à la Clause 25.2 du CCAG.
- 10.7 La responsabilité des frais et dépenses engagés dans l'exécution des obligations à remplir au titre de la présente Clause incombera au Maître d'Ouvrage, à l'exception des frais engagés par le Constructeur dans le cadre de l'exécution des Essais de garantie conformément à la Clause 25.2 du CCAG.
- 10.8 Dans le cas où le Maître d'Ouvrage ne se conforme pas à ses obligations dans le cadre de la présente Clause, le coût additionnel du Constructeur en résultant sera déterminé par le Directeur de Projet et ajouté au Montant du Marché.

C. Paiement

11. Montant du Marché

- 11.1 Le montant du Marché sera le prix fixé à l'Article 2 (Montant du Marché) de l'Acte d'engagement.
- 11.2 Sauf mention contraire dans le **CCAP**, le montant du Marché sera une somme forfaitaire fixe ne pouvant faire l'objet de modifications que dans le cas de modifications des Installations ou conformément aux dispositions spécifiques du Marché.
- 11.3 Sous réserve des Clauses 9.2, 10.1, et 35 du CCAG, le Constructeur sera réputé s'être assuré par lui-même de l'exactitude et du caractère suffisant du montant du Marché, lequel devra, sauf disposition contraire du Marché, couvrir toutes les obligations qui lui incombent en vertu du Marché.

12. Conditions de paiement

- 12.1 Le montant du Marché sera réglé conformément à l'Article 2 (Montant du Marché) de l'Acte d'engagement et comme prévu à l'annexe correspondante (Conditions de paiement) de l'Acte d'engagement. La procédure à suivre pour les demandes de paiement et les paiements sera celle indiquée dans la même annexe.
- 12.2 Aucun paiement effectué par le Maître d'Ouvrage en vertu des présentes ne sera réputé valoir acceptation par le Maître d'Ouvrage ou de toute(s) partie(s) de celui-ci.
- 12.3 Dans l'éventualité où le Maître d'Ouvrage n'effectuerait pas un paiement dû à sa date d'exigibilité, ou dans la période fixée par le Marché, le Maître d'Ouvrage sera tenu de payer au Constructeur des intérêts sur le montant de cet arriéré au taux figurant à l'annexe correspondante (Conditions de paiement) de l'Acte d'engagement, pour toute la période de retard jusqu'au paiement intégral du prix, que ce soit avant ou après un jugement ou une sentence arbitrale.
- 12.4 La ou les monnaies dans lesquelles le paiement doit être fait au Constructeur en vertu du Marché seront indiquées à l'annexe correspondante (Conditions de paiement) de l'Acte d'engagement, sous réserve du principe général que les paiements soient effectués dans la ou les monnaies(s) dans lesquelles le montant du Marché a été fixé dans l'offre du Constructeur.

13. Garanties**13.1 Emission des garanties**

Le Constructeur devra fournir les garanties décrites ci-après en faveur du Maître d'Ouvrage dans les délais, pour le montant, selon la manière et sous la forme indiquée ci-après.

13.2 Garantie de restitution d'avance

- 13.2.1 Dans les vingt-huit (28) jours suivant la notification de l'attribution du Marché, le Constructeur devra fournir une garantie d'un montant égal à l'avance calculée conformément à l'annexe correspondante (Conditions de paiement) de l'Acte d'engagement et dans la ou les mêmes monnaies.
- 13.2.2 La garantie devra suivre la forme prévue par le Dossier d'appel d'offres ou toute forme satisfaisant le Maître d'Ouvrage. Le montant de la garantie sera réduit à concurrence de la valeur des Installations exécutées par le Constructeur et réglée au Constructeur à tout moment ; elle sera nulle de plein droit lorsque le montant total de l'avance aura été recouvré par le Maître d'Ouvrage. La garantie sera retournée au Constructeur dès son expiration.

13.3 Garantie de bonne exécution

- 13.3.1 Dans les vingt-huit (28) jours à compter de la notification du Marché, le Constructeur devra fournir une Garantie de bonne exécution du Marché pour le montant fixé dans le **CCAP**.
- 13.3.2 La Garantie sera libellée dans la ou les monnaie(s) du Marché, ou dans une monnaie librement convertible satisfaisant le Maître d'Ouvrage, et devra suivre l'un des modèles fournis dans le Dossier d'appel d'offres, Section IX, comme indiqué par le Maître d'Ouvrage dans le CCAP, ou tout autre document satisfaisant le Maître d'Ouvrage.
- 13.3.3 Sauf disposition contraire dans le CCAP, la garantie sera de plein droit réduite de moitié à la date de la Réception opérationnelle, et deviendra nulle cinq cent quarante (540) jours après l'Achèvement des Installations ou trois cent soixante-cinq (365) jours après la Réception opérationnelle des Installations, sous réserve toutefois que si la période de garantie a été prolongée pour une partie quelconque des Installations en vertu de la Clause 27.8 du CCAG. le Constructeur devra émettre une garantie supplémentaire d'un montant proportionnel au prix du Marché pour cette partie. La garantie sera retournée au Constructeur dès après son expiration, sous réserve, toutefois, dans le cas où le Constructeur, suivant la Clause 27.10 du CCAG, a une obligation de garantie étendue, d'une possibilité de prolongation de la garantie de bonne exécution pour la durée et le montant précisé dans le CCAP.
- 13.3.4 Le Maître d'Ouvrage ne peut saisir la Garantie de bonne exécution, que pour les montants auxquels il a droit selon le Marché. Le Maître d'Ouvrage doit indemniser et dédommager le
-

Constructeur de tous les dommages et intérêts, pertes ou dépenses (y compris frais et dépenses légaux) résultant de la saisie de la Garantie de bonne exécution, dans la mesure où le Maître d'Ouvrage n'était pas en droit de faire ladite saisie.

14. Impôts et taxes

- 14.1 Sauf mention contraire figurant au Marché, le Constructeur devra supporter et payer tous droits, taxes, impôts et charges établis à la charge du Constructeur, de ses sous-traitants ou de leurs employés par toute autorité locale, régionale ou nationale en liaison avec les Installations dans le pays d'emplacement du site ou à l'étranger.
- 14.2 Nonobstant la Clause 14.1 du CCAG ci-dessus, le Maître d'Ouvrage prendra à charge et paiera rapidement :
- (a) tous les droits de douane et d'importation relatifs aux matériels et équipements indiqués dans les différents Bordereaux ; ainsi que
 - (b) les autres taxes locales telles que, par exemple, la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), applicables aux matériels et équipements indiqués dans les Bordereaux qui doivent être incorporés dans les Installations et aux produits finis, en vertu de la législation du pays d'emplacement du site.
- 14.3 Si, dans le pays où se trouve le site, le Constructeur peut prétendre à des exemptions, réductions, abattements ou privilèges en matière fiscale, le Maître d'Ouvrage fera tous ses efforts pour lui permettre d'en bénéficier au maximum.
- 14.4 Pour les besoins du Marché, il est convenu que le montant du Marché indiqué à l'Article 2 (Montant du Marché) de l'Acte d'engagement est établi d'après les taxes, droits, impôts et charges (dénommé « Taxe » à la présente Clause 14.4 du CCAG) en vigueur vingt-huit (28) jours avant la date de soumission des offres dans le pays d'emplacement du site. Si le taux d'une taxe est augmenté ou réduit, qu'une nouvelle taxe est introduite, qu'une taxe existante est supprimée ou en cas de tout changement dans l'interprétation ou l'application de toute Taxe survenant pendant l'exécution du Marché, qui s'est appliqué ou s'appliquera au Constructeur, à ses sous-traitants ou à leurs employés dans le cadre de l'exécution du Marché, un ajustement équitable du prix du Marché sera effectué pour prendre totalement en compte toute modification de ce type par majoration ou minoration du montant du Marché selon le cas, conformément à la Clause 36 du CCAG. Dans ce cas, l'entrepreneur/le prestataire de services devra s'acquitter de tous les impôts, taxes et droits à payer dans le cadre de l'exécution du marché. (GPM de la BEI, point 3.7.8)

D. Propriété intellectuelle

15. Licence et Usage des informations techniques

- 15.1 Pour les besoins du fonctionnement et de la maintenance des Installations, le Constructeur est réputé (en signant le Marché) avoir donné au Maître d’Ouvrage une licence non exclusive et non transférable (mais sans droit d’accorder une sous-licence) dans le cadre des droits de patente, modèles ou autres propriétés industrielles détenus par le Constructeur ou une tierce Partie de laquelle le Constructeur a obtenu le droit de donner des licences correspondantes, et donnera également au Maître d’Ouvrage le droit non exclusif et non transférable (mais sans droit d’accorder une sous-licence) d’utiliser le savoir-faire et toute autre information technique divulguée au Maître d’Ouvrage dans le cadre du Marché. Aucune disposition ci-incluse ne saurait être interprétée comme un transfert de la propriété de patente, modèles, marque commerciale, conception, droits d’auteur, savoir-faire, ou autres propriétés industrielles du Constructeur ou tierce Partie au Maître d’Ouvrage.
- 15.2 Les droits de propriété intellectuelle attachés à tous les plans et autres documents contenant des données et informations fournies au Maître d’Ouvrage par le Constructeur en vertu du Marché demeureront la propriété du Constructeur ou, dans le cas où ils sont fournis au Maître d’Ouvrage, soit directement, soit par une quelconque tierce partie, y compris les fournisseurs de matériaux, par l’entremise du Constructeur, ladite tierce partie conservera la propriété intellectuelle de ces documents.
- 15.3 La Banque exige que les candidats, soumissionnaires, (sous)-traitants participant à une procédure d’appel d’offres ou à un marché dans le cadre d’un projet financé par la Banque ne violent ou n’aient violé aucun droit de propriété intellectuelle.

16. Informations confidentielles

- 16.1 Le Maître d’Ouvrage et le Constructeur tiendront pour confidentiel et ne divulgueront pas, sans avoir préalablement obtenu le consentement écrit de l’autre, les documents, données ou autres informations fournis, directement ou indirectement, par l’autre partie en relation avec le Marché, que ces informations aient été fournies avant, pendant ou après la fin du Marché. Nonobstant ce qui précède, le Constructeur a la faculté de communiquer à son ou ses sous-traitant(s) les documents, données et autres informations qu’il aura reçus du Maître d’Ouvrage dans la mesure où cela est nécessaire pour que ce(s) sous-traitant(s) exécute(nt) les travaux à sa charge en vertu du Marché, auquel cas le Constructeur obtiendra de ce(s) sous-traitant(s) un engagement de

confidentialité analogue à celui qui est requis du Constructeur en vertu de la présente Clause 16 du CCAG.

- 16.2 Le Maître d’Ouvrage n’emploiera pas les documents, données et informations qu’il tient du Constructeur dans un but autre que l’exploitation et la maintenance des Installations. De même, le Constructeur n’emploiera pas les documents, données et informations qu’il tient du Maître d’Ouvrage dans un but autre que la conception, l’achat des matériels et équipements, le montage, ou tout autre objectif que les autres travaux et services requis pour l’exécution du Marché.
- 16.3 L’obligation incombant à chaque partie en vertu des Clauses 16.1 et 16.2 ci-dessus ne s’applique cependant pas aux informations :
- (a) qui tombent dans le domaine public dès à présent ou par la suite indépendamment de la volonté de cette partie ; ou
 - (b) dont on peut prouver qu’elles ont été en possession de cette partie au moment de leur divulgation et qui n’ont pas été précédemment obtenues, ni directement ni indirectement, de l’autre partie ;
 - (c) qui sont, de façon licite, mises à la disposition de cette partie par une tierce partie non soumise à l’obligation de confidentialité ;
 - (d) qui est interdit par la Banque
- 16.4 Les dispositions de la présente Clause 16 n’affectent en aucune façon un quelconque engagement de confidentialité souscrit par l’une ou l’autre des parties avant la date du Marché en ce qui concerne les Installations ou une quelconque partie de celles-ci.
- 16.5 Les dispositions de la présente Clause 16 survivront à la fin du Marché quel qu’en soit le motif.

E. Montage des Installations

17. Représentants 17.1 Directeur de projet

Si le Directeur de projet n’est pas désigné dans le Marché, le Maître d’Ouvrage nommera un Directeur de projet dans les quatorze (14) jours suivant la date d’entrée en vigueur et avisera le Constructeur de son identité. Pendant la durée du Marché, le Maître d’Ouvrage pourra à sa discrétion nommer une autre personne en qualité de Directeur de projet en lieu et place de la personne précédemment nommée à cette fonction et il avisera sans délai le Constructeur de son identité. Il ne pourra être

procédé à une telle nomination que dans la mesure où la période et les modalités de cette nomination ne perturbent pas la progression des travaux de réalisation des installations. Cette nomination ne sera effective qu'à partir de la réception de cet avis par le Constructeur. Le Directeur de projet représentera le Maître d'Ouvrage et agira pour le compte de ce dernier en permanence durant la période de validité du Marché. Toutes les notifications, instructions, ordres, certificats, autorisations et autres communications donnés en vertu du Marché émaneront du Directeur de projet, sauf dans les cas où les présentes en disposent autrement.

Tous les avis, instructions, informations et autres communications donnés par le Constructeur au Maître d'Ouvrage en vertu du Marché seront remis au Directeur de projet, sauf dans les cas où les présentes en disposent autrement.

17.2 Représentant du Constructeur et Directeur des travaux

17.2.1 Si le Représentant du Constructeur n'est pas désigné dans le Marché, le Constructeur nommera alors ledit Représentant dans les quatorze (14) jours suivant la date d'entrée en vigueur et demandera au Maître d'Ouvrage d'approuver par écrit le choix de cette personne. Si le Maître d'Ouvrage n'oppose aucune objection à cette nomination dans un délai de quatorze (14) jours, le choix du Représentant du Constructeur sera réputé avoir été approuvé. Si le Maître d'Ouvrage s'oppose au choix du Représentant du Constructeur dans ce délai de quatorze (14) jours en précisant les motifs de sa décision, le Constructeur nommera un remplaçant dans les quatorze (14) jours suivant cette opposition, et cette nomination sera soumise aux dispositions de ce paragraphe 17.2.1.

17.2.2 Le Représentant du Constructeur représentera le Constructeur et agira pour le compte de ce dernier en permanence durant la période de validité du Marché, et il donnera au Directeur de projet tous les avis, instructions, informations et autres communications du Constructeur en vertu du Marché.

Tous les avis, instructions, informations et autres communications donnés par le Maître d'Ouvrage ou le Directeur de projet au Constructeur en vertu du Marché seront remis au Représentant du Constructeur ou, en son absence, à son adjoint, sauf dans les cas où les présentes n'en disposent autrement.

Le Constructeur ne révoquera pas le Représentant du Constructeur sans le consentement écrit préalable du Maître d'Ouvrage, qui ne refusera pas son consentement sans motif valable. Si le Maître

d'Ouvrage y consent, le Constructeur nommera une autre personne Représentant du Constructeur conformément à la procédure décrite dans le paragraphe 17.2.1 ci-dessus.

17.2.3 Le Représentant du Constructeur a la faculté, sous réserve du consentement du Maître d'Ouvrage, qui ne refusera pas son consentement sans motif valable, de déléguer à tout moment à toute personne tout pouvoir, fonction ou autorité dont il est investi. Cette délégation peut être révoquée à tout moment. Cette délégation ou révocation fera l'objet d'un avis préalable écrit signé par le Représentant du Constructeur, et qui spécifie les pouvoirs, fonctions et autorités ainsi délégués ou révoqués. Cette délégation ou révocation sera sans effet tant qu'une copie de l'avis notifiant ladite délégation ou révocation n'aura pas été remise au Maître d'Ouvrage et au Directeur de projet.

Tout acte, ou l'exercice par une quelconque personne de pouvoirs, fonctions et autorités qui lui ont ainsi été délégués conformément à ce paragraphe 17.2.3, sera réputé avoir été effectué ou exercé par le Représentant du Constructeur.

17.2.4 A partir du commencement du montage des Installations sur le site et jusqu'à l'achèvement des Installations, le Représentant du Constructeur nommera une personne appropriée en qualité de directeur des travaux (ci-après désigné en tant que « Directeur des travaux »). Le Directeur des travaux supervisera tous les travaux effectués sur le site par le Constructeur et il sera présent sur le site pendant les heures de travail normales, sauf en cas de congé, de maladie ou d'absence pour des raisons liées à la bonne exécution du Marché. Toutes les fois où le Directeur des travaux serait absent du site, une personne appropriée sera nommée pour le remplacer en qualité d'adjoint.

17.2.5 Le Directeur de projet peut exiger du Constructeur qu'il retire (ou provoque de retirer) le représentant du Constructeur ou toute autre personne employée par le Constructeur dans l'exécution du Marché, qui :

- a) persiste dans une inconduite ou manque de soins ;
 - b) s'acquitte de tâches de manière incompétente ou négligente ;
 - c) ne se conforme à aucune disposition du Marché ;
 - d) persiste dans toute conduite préjudiciable à la sécurité, à l'hygiène ou à la protection de l'environnement ;
-

e) fondé sur des éléments de preuve raisonnables, est reconnu s'être livré à fraude et à la Corruption pendant l'exécution du Marché ;

f) a été recruté auprès du personnel du Maître d'Ouvrage, en violation de la sous-clause 22.2.2 du CCAG ;

g) s'engage dans un comportement qui viole la Déclaration Environnementale et Sociale

Le cas échéant, le Constructeur doit alors nommer rapidement (ou provoquer la nomination) un remplaçant approprié ayant des compétences et une expérience équivalente.

Outre les exigences du Directeur de projet de retirer ou de provoquer le retrait de toute personne, le Constructeur doit prendre des mesures immédiates, le cas échéant, en réponse à toute violation des points mentionnés ci-dessus de (a) à (g). Une telle action immédiate doit inclure le retrait (ou la suppression) du Site ou d'autres endroits où le Marché est exécuté, de tout personnel du Constructeur qui s'engage dans les inconduites mentionnées ci-dessus en (a), (b), (c), (d) ou (g), ou a été recruté comme indiqué en (f) ci-dessus.

17.2.6 Si un représentant ou personne employé(e) par le Constructeur est retiré du chantier conformément aux dispositions du paragraphe 17.2.5 ci-dessus, le Constructeur nommera rapidement un remplaçant avec des compétences et expérience équivalentes, si le Maître d'Ouvrage l'estime nécessaire.

18. Programme des travaux

18.1 Organisation du Constructeur

Dans les vingt et un (21) jours suivant la date d'entrée en vigueur, le Constructeur fournira au Maître d'Ouvrage et au Directeur de projet un organigramme montrant l'organisation proposée par le Constructeur pour la réalisation des Installations, y compris l'identité du personnel dirigeant ainsi que le curriculum vitae des personnes qui seront employées. Le Constructeur informera rapidement par écrit le Maître d'Ouvrage et le Directeur de projet de toute révision ou modification de cet organigramme.

18.2 Programme d'exécution

Dans les vingt-huit (28) jours suivant la date de signature du Marché, le Constructeur préparera et soumettra au Directeur de projet un programme détaillé d'exécution du Marché respectant la forme spécifiée par le Directeur de projet et montrant l'ordre selon lequel il propose de concevoir, fabriquer, transporter, assembler, monter et assurer la mise en service préliminaire des Installations, ainsi que la

date à laquelle le Constructeur demande raisonnablement que le Maître d'Ouvrage se soit acquitté des obligations qui lui incombent en vertu du Marché de manière à permettre au Constructeur d'exécuter le Marché conformément au programme et de procéder à l'achèvement, à la mise en service opérationnelle et à la réception opérationnelle des Installations conformément au Marché. Le programme ainsi présenté par le Constructeur devra être conforme au Calendrier d'exécution joint à l'annexe correspondante (Calendrier d'exécution) de l'Acte d'engagement et aux autres dates et délais spécifiés dans le Marché. Le Constructeur devra actualiser et réviser le programme chaque fois que cela sera nécessaire, mais sans modifier le délai d'achèvement donné dans le CCAP et les extensions de délai décidées en vertu de la Clause 40 du CCAG, et soumettre toutes ces révisions au Directeur de projet.

18.3 Rapport d'avancement

Le Constructeur assurera le suivi de l'avancement de toutes les activités, spécifiées dans le programme visé à la Clause 18.2 ci-dessus, et il remettra tous les mois un rapport d'avancement au Directeur de projet.

Le rapport d'avancement revêtira une forme satisfaisant le Directeur de projet et comportera les indications suivantes : a) une comparaison entre les pourcentages d'achèvement effectif et prévus pour chaque activité ; et b) en cas de retard sur le programme d'une activité quelle qu'elle soit, des commentaires et une description des conséquences probables de ce retard ainsi que des mesures correctives adoptées.

Sauf indication contraire dans les Spécifications, chaque rapport d'avancement doit inclure les obligations Environnementales et Sociales (ES) énoncées dans la « Déclaration Environnementale et sociale ».

En plus du rapport d'avancement, le Constructeur doit informer immédiatement le Directeur de Projet de toute allégation, incident ou accident sur le site, qui a ou est susceptible d'avoir un effet négatif important sur l'environnement, les collectivités concernées, le public, le personnel du Maître d'Ouvrage, ou le personnel de l'Entrepreneur. Cela comprend, sans s'y limiter, tout incident ou accident causant un décès ou des blessures graves; effets indésirables importants ou dommages à la propriété privée; ou toute allégation de EAS ou HS. Dans le cas d'EAS et/ou de HS, tout en maintenant la confidentialité, le type d'allégation (exploitation sexuelle, abus sexuel ou harcèlement sexuel), le sexe et l'âge de la personne qui a vécu l'incident allégué devraient être inclus dans l'information.

Dès qu'il a connaissance de l'allégation, incident ou accident, le Constructeur doit également informer immédiatement le Directeur de Projet d'un tel incident ou accident dans les locaux des sous-traitants ou des fournisseurs liés aux installations qui ont ou sont susceptibles d'avoir un effet négatif important sur l'environnement, les collectivités concernées, le public, le personnel du Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur, le personnel de ses sous-traitants et de ses fournisseurs. La notification doit fournir suffisamment de détails sur ces incidents ou accidents. Le Constructeur doit fournir tous les détails de tels incidents ou accidents au Directeur de Projet dans les délais convenus avec le Directeur de Projet.

Le Constructeur doit exiger de ses sous-traitants et fournisseurs (autres que les sous-traitants) qu'ils avisent immédiatement le Constructeur de tout incident ou accident mentionné dans la présente sous-clause.

18.4 Avancement de l'exécution

Si, à un moment quelconque, la progression effective des travaux du Constructeur prend du retard sur le programme visé à la Clause 18.2 ci-dessus, ou s'il devient manifeste qu'elle prendra du retard, le Constructeur préparera et soumettra à la demande du Maître d'Ouvrage ou du Directeur de projet un programme révisé tenant compte des circonstances, et avisera le Directeur de projet des mesures prises pour hâter cette progression de manière à achever les Installations dans le délai d'achèvement imparti en vertu de la Clause 8.2 du CCAG, ou toute extension de ce délai qui résulterait de l'application de la Clause 40.1 du CCAG, ou dans le respect de tout délai supplémentaire qui pourra être convenu par ailleurs entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur.

18.5 Procédures de travail

Le Marché sera exécuté conformément aux documents contractuels et aux procédures spécifiés dans la section, Modèles de Documents et Procédures des documents contractuels.

Le Constructeur peut exécuter le Marché selon ses propres plans et procédures standard d'exécution du projet dans la mesure où ceux-ci ne sont pas contraires aux stipulations du Marché.

- 19. Sous-traitance** 19.1 L'annexe correspondante (liste des sous-traitants et fournisseurs) de l'Acte d'engagement recense les principaux postes de services et fournitures et fait figurer en regard de chaque poste une liste des sous-traitants agréés, y compris les vendeurs. Dans le cas où aucun sous-traitant ou fournisseur n'est inscrit en regard de l'un quelconque de ces postes, le Constructeur établira une liste de sous-traitants pour ce poste afin qu'il soit inclus dans ladite liste. Le Constructeur pourra de temps
-

à autre proposer des additions ou des retraits à cette liste. Le Constructeur soumettra au Maître d'Ouvrage cette liste ou les modifications s'y rapportant afin qu'il l'approuve dans des délais permettant de ne pas perturber l'avancement de la réalisation des Installations. Une telle approbation donnée par le Maître d'Ouvrage pour l'un des sous-traitants n'aura pas pour effet de dégager le Constructeur de l'un quelconque des devoirs, obligations ou responsabilités qui lui incombent en vertu du Marché.

- 19.2 Le Constructeur sélectionnera et emploiera pour les postes importants ses sous-traitants en les choisissant dans les listes auxquelles il est fait référence dans la Clause 19.1. ci-dessus.
- 19.3 Pour les postes ou parties des Installations qui ne figurent pas à l'annexe correspondante (Liste des composants majeurs et liste des sous-traitants approuvés) de l'Acte d'engagement, le constructeur pourra employer les sous-traitants qu'il jugera bon de choisir à sa seule discrétion.
- 19.4 Chaque contrat de sous-traitance devra inclure toute disposition permettant au Maître d'Ouvrage de reprendre à son compte ledit contrat en application de la Clause 19.5 du CCAG (si applicable), ou dans le cas de résiliation de Marché par le Maître d'Ouvrage en application de la Clause 42.2 du CCAG.
- 19.5 Dans le cas où les obligations du sous-traitant couvrent une période plus longue que la Période de garantie contractuelle et le Directeur de Projet, avant cette échéance, demande au Constructeur de céder au Maître d'Ouvrage le bénéfice de telles obligations du sous-traitant, le Constructeur devra y consentir.
- 19.6 Le Constructeur s'assurera que ses sous-traitants exécutent les ouvrages conformément au Marché, y compris en se conformant aux exigences ES et les dispositions de la sous-clause 22.4 du CCAG.

20. Conception et ingénierie

20.1 Spécifications et plans

- 20.1.1 Le Constructeur se chargera des études détaillées de conception et d'exécution conformément aux stipulations du Marché ou, lorsque cela n'est pas précisé, conformément aux bons usages en matière d'ingénierie.

Le Constructeur sera responsable de tout écart, erreur ou omission affectant les spécifications, plans et autres documents techniques élaborés par ses soins, indépendamment du fait que lesdits plans, spécifications et autres documents techniques aient été approuvés ou non par le Directeur de projet, sous réserve que lesdits écarts, erreurs ou

omissions ne soient dus à des informations inexactes fournies par écrit au Constructeur par le Maître d’Ouvrage ou au nom de celui-ci.

20.1.2 Le Constructeur a le droit de décliner toute responsabilité pour toute étude de conception, données, dessin, spécification ou autre document, ou toute modification de ces éléments, qui lui serait fourni ou assigné par le Maître d’Ouvrage ou au nom de ce dernier, en faisant tenir au Directeur de projet un avis par lequel il décline sa responsabilité.

20.2 Codes et normes

Chaque fois que le Marché fait référence à des codes et des normes conformément auxquels le Marché doit être exécuté, l’édition ou la version révisée desdits codes et normes qui est en vigueur vingt-huit jours (28) avant la date limite de dépôt de l’offre prévaudra en l’absence de dispositions contraires. Pendant l’exécution du Marché, toute modification desdits codes et normes sera appliquée après que le Maître d’Ouvrage aura donné son accord et elle sera traitée conformément aux provisions de la Clause 39 du CCAG.

20.3 Approbation/examen des documents techniques par le Directeur de projet

20.3.1 Le Constructeur élaborera (ou fera en sorte que ses sous-traitants élaborent) et fournira au Directeur de projet les documents énumérés à l’annexe correspondante (Liste des documents soumis à approbation ou examen) de l’Acte d’engagement afin qu’il les approuve ou les examine dans les conditions prévues et conformément aux dispositions de la Clause 18.2 du CCAG.

Toute partie des Installations décrite ou incluse dans les documents soumis au Directeur de projet pour accord ne sera réalisée qu’après approbation du Directeur de projet.

Les dispositions des paragraphes 20.3.2 à 20.3.7 ci-après s’appliqueront à tous les documents soumis à l’approbation du Directeur de projet, mais non à ceux qui sont fournis au Directeur de projet aux seules fins d’examen.

20.3.2 Dans les quatorze (14) jours suivant la réception par le Directeur de projet de tout document soumis à son approbation conformément au paragraphe 20.3.1 ci-dessus, le Directeur de projet en retournera une copie revêtue de son approbation signifiée par endos au Constructeur ou il avisera le Constructeur par écrit de sa décision de rejeter ledit document,

des raisons qui ont motivé ce rejet et des modifications qu'il propose.

Si le Directeur de projet ne prend pas une telle mesure dans le délai de quatorze (14) jours précité, ledit document sera réputé avoir été approuvé par le Directeur de projet.

20.3.3 Le Directeur de projet ne rejettera un document qu'aux seuls motifs de non-conformité du document en question à une quelconque disposition du Marché ou du fait qu'il est contraire aux bons usages en matière d'ingénierie.

20.3.4 Si le Directeur de projet rejette un document, le Constructeur modifiera ce document et le représentera au Directeur de projet pour approbation conformément au paragraphe 20.3.2 ci-dessus. Si le Directeur de projet approuve un document sous réserve de modification(s), le Constructeur procédera à la ou aux modification(s) requise(s), après quoi le document sera réputé avoir été approuvé.

20.3.5 En cas de litige ou de différend entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur provenant de ou en conséquence du rejet par le Directeur de projet d'un quelconque document et/ou modification(s) d'un quelconque document, et si ce litige ne peut être résolu entre les parties dans un délai raisonnable, ce litige ou ce différend pourra être soumis à la décision d'un Comité de Règlement des Différends conformément à la Clause 46.1 du CCAG. Si ce litige ou différend est soumis à un Comité de Règlement des Différends, le Directeur de projet recevra instructions sur le point de savoir s'il convient de poursuivre ou non l'exécution du Marché et, dans l'affirmative, sur la manière de poursuivre cette exécution. Le Constructeur poursuivra le Marché conformément aux instructions du Directeur de projet, sous réserve que si le Comité de Règlement des Différends soutient le point de vue du Constructeur sur le litige et qu'aucune notification n'est délivrée par le Maître d'Ouvrage au titre de la Clause 46.3, le Constructeur soit remboursé par le Maître d'Ouvrage de tous frais supplémentaires subis en raison de ces instructions, et soit libéré de toute responsabilité ou obligation en liaison avec ce litige ou avec l'exécution des instructions, au choix du Comité de Règlement des Différends, et sous réserve que le délai d'achèvement soit prolongé en conséquence.

20.3.6 L'approbation du Directeur de projet avec ou sans modification(s) du document fourni par le Constructeur ne libérera le Constructeur d'aucune des responsabilités ou

obligations qui lui incombent en vertu des stipulations du Marché, sauf dans la mesure où tout manquement ultérieur serait dû aux modifications exigées par le Directeur de projet.

20.3.7 Le Constructeur ne pourra modifier un document déjà approuvé sans avoir au préalable soumis au Directeur de projet la modification dudit document et obtenu l'approbation du Directeur de projet à cet égard en vertu des dispositions de la présente Clause 20.3.

Si le Directeur de projet demande une modification quelconque sur un document déjà approuvé ou sur tout document basé sur ce document, les dispositions de la Clause 39 du CCAG s'appliqueront à cette demande.

**21. Acquisition
des Matériels
et
Equipements**

21.1 Fournitures, Matériels et Equipements

Sous réserve des dispositions de la Clause 14.2 du CCAG, le Constructeur fabriquera ou se procurera et assurera le transport sur site de tous les matériels et équipements de manière diligente et en bon ordre.

21.2 Matériels et Equipements fournis par le Maître d'Ouvrage

Si l'annexe correspondante (Etendue des travaux et des fournitures du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement prévoit que le Maître d'Ouvrage doit fournir au Constructeur des éléments ou pièces particulières de machine, d'équipement ou de matériaux, les dispositions ci-après s'appliqueront :

21.2.1 Le Maître d'Ouvrage devra transporter chaque élément ou pièce à ses propres risques et à ses propres frais sur ou près du site, selon ce dont les parties conviendront, et les mettre à disposition du Constructeur à la date fixée sur le programme fourni par le Constructeur, en vertu de la Clause 18.2 du CCAG sauf convention contraire.

21.2.2 Dès réception de cet élément ou pièce, le Constructeur en vérifiera l'aspect visuellement et avisera le Directeur de projet de tout manque, défaillance ou défaut, qu'il aurait détecté. Le Maître d'Ouvrage devra immédiatement remédier à ce manque, cette défaillance ou ce défaut, ou le Constructeur s'en chargera si cela est faisable et possible, sur demande du Maître d'Ouvrage et aux frais de ce dernier. Après cette inspection, la responsabilité du soin, de la garde et du contrôle de cet élément ou pièce appartiendra au Constructeur. Les dispositions de ce paragraphe 21.2.2 s'appliqueront à tout élément ou pièce fournis pour remédier à tout manquement ou défaut, ou pour substituer tout élément défaillant par un ou des élément(s) ayant été réparé(s).

21.2.3 Les responsabilités du Constructeur et ses obligations de soin, de garde et de contrôle définies dans le paragraphe précédent ne libéreront le Maître d’Ouvrage d’aucune responsabilité concernant tout manque, défaut ou défaillance non détecté, et ne placera pas le Constructeur en situation de responsabilité à l’égard de ce manque, ce défaut ou cette défaillance en vertu de la Clause 27 du CCAG ni de toute autre clause du Marché.

21.3 Transport

21.3.1 Le Constructeur acheminera à ses propres risques et frais tous matériels et équipements, et tous les équipements du Constructeur par le mode de transport que le Constructeur jugera le plus approprié au vu des circonstances.

21.3.2 Sauf disposition contraire du Marché, le Constructeur sera en droit de choisir tout mode de transport sûr et transporteur pour acheminer les matériels et équipements et les équipements du Constructeur.

21.3.3 Dès l’expédition de chaque cargaison de matériels et équipements, et d’équipements du Constructeur, ce dernier devra avertir le Maître d’Ouvrage par télex, télécopie ou EDI de la désignation des matériels et équipements et des équipements du Constructeur, du point de départ, du mode d’expédition, et du point et du lieu d’arrivée dans le pays du site le cas échéant, ainsi que sur le site. Le Constructeur devra fournir au Maître d’Ouvrage tous bordereaux d’expédition appropriés, à convenir entre les parties.

21.3.4 Le Constructeur sera responsable de l’obtention, si nécessaire, des autorisations auprès des autorités compétentes pour le transport, sur le site, des matériels, équipements et équipements du Constructeur. Le Maître d’Ouvrage fera à temps et de manière diligente tout ce qui est en son pouvoir pour aider le Constructeur à obtenir ces autorisations, si le Constructeur le demande. Le Constructeur garantira et indemnifera le Maître d’Ouvrage contre toute réclamation pour dommages causés aux routes, ponts ou à toutes autres infrastructures de transport qui pourraient être causés par le transport, sur le site, des matériels, équipements et équipements du Constructeur.

21.4 Dédouanement

Le Constructeur devra à ses propres frais assurer la manutention de tous les matériels et équipements et de tous les équipements du Constructeur jusqu’au(x) point(s) d’importation, et effectuer toutes formalités de

dédouanement, sous réserve des obligations du Maître d'Ouvrage prévues à la Clause 14.2 du CCAG, et si les lois ou règlements en vigueur exigent qu'une demande ou un acte soit fait par ou au nom du Maître d'Ouvrage, le Maître d'Ouvrage devra prendre toutes mesures nécessaires pour respecter ces lois ou règlements. Dans l'éventualité de délais de douane qui ne sont pas imputables au Constructeur, le Constructeur pourra obtenir une prolongation du délai d'achèvement, conformément à la Clause 40 du CCAG.

22. Montage

22.1 Montage des Installations, supervision, main-d'œuvre

22.1.1 Repères topographiques : Le Constructeur sera responsable d'assurer l'implantation correcte et précise des Installations, en respectant rigoureusement les repères topographiques, ainsi que tous les autres repères et bases d'implantation qui lui auront été communiqués par écrit par ou pour le compte du Maître d'Ouvrage.

S'il apparaît, pendant le montage des Installations, qu'une erreur a été commise dans le positionnement, le niveau ou l'alignement des Installations, le Constructeur devra immédiatement notifier cette erreur au Directeur de projet et rectifier immédiatement cette erreur à ses propres frais, d'une manière jugée raisonnablement satisfaisante par le Directeur de projet, à moins que cette erreur n'ait pour cause des données incorrectes communiquées par écrit par le Maître d'Ouvrage ou pour son compte, auquel cas les frais de rectification de cette erreur seront à la charge du Maître d'Ouvrage.

22.1.2 Supervision du chantier par le Constructeur : Le Constructeur assurera ou fera assurer toutes les opérations de supervision et de contrôle nécessaires pendant le montage des Installations, et le Directeur des travaux ou son adjoint devra être constamment présent sur le site afin d'assurer la supervision à plein temps des travaux de montage. Le Constructeur devra uniquement fournir et employer sur le chantier du personnel technique qualifié et expérimenté dans chacun des corps de métier concernés, et un personnel d'encadrement compétent pour assurer la supervision appropriée des travaux de montage dont il a la charge.

22.2 Main-d'œuvre :

22.2.1 Recrutement

Sauf disposition contraire indiquée dans les Exigences du Maître d'Ouvrage, le Constructeur sera responsable du

recrutement de tout son personnel et sa main d'œuvre, localement ou autre, et pour sa rémunération, son logement, sa nourriture et son transport.

Le Constructeur devra fournir et employer sur le site, lors des montages des Installations, la main-d'œuvre qualifiée, semi qualifiée et non qualifiée nécessaire afin d'assurer la bonne exécution du Marché dans les délais. Le Constructeur est encouragé à faire appel à la main-d'œuvre locale, dans la mesure où celle-ci dispose des compétences nécessaires.

Le Constructeur aura la responsabilité d'obtenir tous les permis et/ou visas nécessaires de la part des autorités compétentes, afin que toute la main-d'œuvre et tout le personnel devant être employés sur le site puissent entrer et séjourner en situation régulière dans le pays où le site est situé.

Le Constructeur devra fournir à ses propres frais les moyens nécessaires afin de rapatrier tous les membres de son personnel travaillant pour l'exécution du Marché sur le Site ou autres lieux où le montage des installations est exécuté, dans les pays où ils ont été respectivement recrutés pour l'exécution du Marché ; il devra également pourvoir, à ses propres frais, à leur séjour temporaire sur place, entre la date à laquelle ils cesseront d'être employés à l'exécution du Marché et la date programmée pour leur rapatriement. Si le Constructeur s'abstient de fournir ces moyens de transport et de séjour temporaire, le Maître d'Ouvrage pourra les fournir à sa place au personnel concerné, et être remboursé des frais correspondants auprès du Constructeur.

Le Constructeur doit fournir au personnel du Constructeur employé pour l'exécution du Marché sur le site ou dans d'autres endroits où le montage des installations est exécuté, des renseignements et des documents pertinents qui sont clairs et compréhensibles en ce qui concerne leurs conditions d'emploi. Les informations et documents énoncent leurs droits en vertu des lois pertinentes du travail applicables au personnel du Constructeur (qui incluront toutes les conventions collectives applicables), y compris leurs droits liés aux heures de travail, aux salaires, aux heures supplémentaires, rémunération et les avantages sociaux, ainsi que ceux découlant de toutes les exigences du Maître d'Ouvrage. Le personnel du Constructeur doit être informé de tout changement important dans ses conditions d'emploi. 22.2.2 Personnel au service du Maître d'Ouvrage :

Le Constructeur ne recrutera pas, ni ne tentera de recruter du personnel ou de la main d'œuvre parmi le personnel du Maître d'Ouvrage.

22.2.3 Législation du Travail

Le Constructeur devra se conformer à la législation du travail applicable à son Personnel, incluant la législation relative à l'embauche, la santé, la sécurité, la protection sociale, l'immigration et l'émigration, et devra leur accorder tous leurs droits légaux.

Le Constructeur devra déployer toute la diligence requise, pendant toute la durée d'exécution du Marché, afin d'empêcher une conduite ou des agissements illégaux, séditions ou contraires à la morale et aux bonnes mœurs de la part de ses employés ou de ceux de ses sous-traitants.

Dans les relations avec son personnel et le personnel de ses sous-traitants, qui seront employés ou participeront à l'exécution du Marché, le Constructeur devra respecter les fêtes nationales, jours fériés légaux, fêtes religieuses ou autres coutumes nationales, ainsi que toutes les lois et toutes les réglementations locales applicables en matière de droit du travail.

22.3.4 Taux de rémunération et conditions de travail

Le Constructeur doit pratiquer des taux de rémunération et respecter des conditions de travail qui ne sont pas inférieurs à ceux établis pour le commerce ou l'industrie au lieu où les travaux sont exécutés. Si aucun taux n'est fixé et si aucune condition n'est applicable, le Constructeur doit pratiquer des taux de rémunération et respecter des conditions qui ne sont pas plus bas que le niveau général des taux et conditions observés localement par des employeurs dont le commerce ou l'industrie est comparable à celui du Constructeur.

Le Constructeur doit informer son Personnel au sujet de :

- a) toute déduction de leur paiement et les conditions de ces déductions conformément aux lois applicables ou énoncées dans les exigences du Maître d'Ouvrage;
 - b) de leur obligation de payer l'impôt sur le revenu des personnes physiques dans le Pays en relation avec les salaires, rémunérations, rétributions et tous autres
-

bénéfices, assujettis à l'impôt en application de la législation du pays durant la période considérée.

Le Constructeur doit effectuer toutes retenues à ce titre qui pourrait lui être imposé par le droit applicable. Lorsque les lois applicables l'exigent ou, comme indiqué par les exigences du Maître d'Ouvrage, le Constructeur et ses sous-traitants doivent fournir à leur personnel un avis écrit de cessation d'emploi et des détails des indemnités de départ en temps opportun. Le Constructeur et ses sous-traitants doivent avoir versé à leur personnel (directement ou le cas échéant à leurs bénéficiaires) tous les salaires et droits exigibles, y compris, le cas échéant, les prestations de sécurité sociale et les cotisations de retraite, à la fin ou avant la fin de leur engagement ou de leur emploi.

22.2.5 Horaires de travail

Aucun travail ne doit être exécuté sur le Site les jours reconnus localement comme jours de repos, ou hors des heures normales de travail mentionnées dans le **CCAP**, à moins :

- (a) que le Marché n'en dispose autrement,
- (b) que le Directeur de Projet donne son accord, ou
- (c) que le travail soit inévitable, ou nécessaire pour la protection des Installations, le Constructeur devant immédiatement en aviser le Directeur de Projet.

Lorsque le Constructeur considère qu'il est nécessaire de réaliser du travail de nuit ou lors d'un jour férié afin de respecter le Délai d'achèvement et présente une demande de consentement au Directeur de Projet, celui-ci ne doit pas refuser son consentement sans raison.

La présente Clause du CCAG ne s'applique pas à tout travail qui est normalement réalisé par roulement ou en 2x8.

22.2.6 Hébergement du Personnel et de la Main d'œuvre

Sauf si les Spécifications en disposent autrement, le Constructeur doit fournir et entretenir les logements et les installations nécessaires au bien-être de son Personnel employé pour l'exécution du Marché sur le Site ou autres lieux où le montage des Installations est exécuté. Le Constructeur doit également fournir les installations pour le Personnel du Maître d'Ouvrage tel que mentionné dans les exigences du Maître d'Ouvrage.

Le Constructeur ne doit pas permettre à son Personnel de conserver leurs quartiers de manière temporaire ou permanente à l'intérieur des structures constituant une partie des Installations.

22.2.7 Hygiène et sécurité

Le Constructeur doit, en tout temps, prendre toutes les précautions appropriées pour préserver l'hygiène et la sécurité de son Personnel employé pour l'exécution du montage des Installations sur le Site (ou autre lieux dans le pays où le Site est localisé).

Le Constructeur doit :

- a) se conformer à toutes les réglementations et lois applicables en matière d'hygiène et de sécurité;
 - b) respecter toutes les obligations applicables en matière d'hygiène et de sécurité spécifiées dans le contrat;
 - c) élaborer et mettre en œuvre des procédures visant à établir et à maintenir un environnement de travail sans risque pour la santé dans tous les lieux de travail, machines, équipements et activités sous le contrôle du Constructeur, y compris des mesures de contrôle des substances et agents chimiques, physiques et biologiques;
 - d) fournir une formation sur l'hygiène et la sécurité du personnel du Constructeur, le cas échéant, et tenir des registres de formation;
 - e) engager activement le personnel du Constructeur à promouvoir la compréhension et les méthodes pour la mise en œuvre des exigences en matière d'hygiène et de sécurité, ainsi que pour fournir de l'information à ce personnel et fournir de l'équipement de protection individuelle sans frais pour le personnel;
 - f) mettre en place des processus sur les lieux de travail pour que le personnel du Constructeur signale des situations de travail qu'il juge non sécuritaires ou insalubres et qu'il se retire d'une situation de travail qu'il considère raisonnablement présenter un danger imminent et grave pour sa vie ou sa santé; Le personnel du Constructeur qui se retire de telles situations de travail ne doit pas être tenu de retourner au travail tant que les mesures correctives nécessaires pour corriger la situation n'ont pas été prises. Ce personnel ne doit pas faire l'objet de représailles ou ne doit
-

pas faire l'objet d'actions de représailles ou négatives pour de tels signalements ou de retraits;

- g) en collaboration avec les autorités sanitaires locales, le Constructeur doit s'assurer que le personnel médical, les installations de premiers soins, l'infirmerie et le service d'ambulance sont disponibles en tout temps sur le Site et dans les quartiers de logement du Personnel du Constructeur ou du Maître d'Ouvrage.h) Le Constructeur doit désigner un responsable pour la prévention des accidents sur le Site, chargé du maintien de la sécurité et de la protection contre les accidents. Cette personne doit être qualifiée pour assumer cette responsabilité et doit avoir le pouvoir de donner des instructions et de prendre les mesures de protection contre les accidents. Pendant l'exécution du Marché, le Constructeur doit fournir tout ce qui est nécessaire à cette personne pour exercer une telle responsabilité et assumer un tel pouvoir.
 - i) mettre en place des mesures pour éviter ou minimiser le risque d'exposition communautaire aux maladies provenant de l'eau, à base d'eau, liées à l'eau et à la transmission vectorielle;
 - j) mettre en place des mesures à mettre en œuvre pour éviter ou minimiser la propagation des maladies transmissibles (y compris le transfert de maladies ou d'infections sexuellement transmissibles (MST), comme le virus du VIH) et les maladies non transmissibles associées aux Services d'installation, en tenant compte de l'exposition différenciée et de la sensibilité accrue des groupes vulnérables. Cela comprend la prise de mesures pour éviter ou minimiser la transmission de maladies transmissibles qui peuvent être associées à l'afflux de main-d'œuvre temporaire ou permanente liée au Marché;
 - k) ont mis en place des procédures de prévention, de préparation et d'intervention à mettre en œuvre en cas d'événement d'urgence (c.-à-d. un incident imprévu, résultant de dangers naturels et d'origine de l'homme, généralement sous forme d'incendie, d'explosions, de fuites ou de déversements, qui peuvent se produire pour diverses raisons, y compris l'omission de mettre en œuvre des procédures d'exploitation conçues pour prévenir leur apparition, leurs conditions météorologiques extrêmes ou leur absence d'alerte précoce);
 - l) collabore, le cas échéant, avec le personnel du Constructeur, tout autre entrepreneur employé par le Constructeur, et/ou le personnel de toute autorité publique légalement constituée et
-

les entreprises privés qui sont employés dans l'exécution, sur ou à proximité du Site, de tout travail non inclus dans le Marché, dans l'application des exigences en matière d'hygiène et de sécurité. Cela ne porte pas préjudice à la responsabilité des entités concernées pour l'hygiène et la sécurité de leur propre personnel; et

- e) mette en place un système d'examen régulier des performances en matière d'hygiène et de sécurité et de l'environnement de travail.

22.2.8 Funérailles

En cas de décès d'un personnel du Constructeur ou d'un membre de leur famille l'accompagnant, le Constructeur doit prendre en charge toutes dispositions pour leur rapatriement ou leur inhumation, sauf disposition contraire du **CCAP**.

22.2.9 Etats du Personnel du Constructeur

Le Constructeur doit maintenir des états à jour de son Personnel faisant apparaître le nombre de membres de chaque catégorie professionnelle présent sur le Site et leur âge, sexe, heures travaillées et les rémunérations versées à tous les personnels. Les états sont présentés chaque mois du calendrier, sous une forme approuvée par le Directeur de Projet et doivent être disponibles pour inspection par le Directeur de Projet jusqu'à l'achèvement des travaux par le Constructeur.

22.2.10 Fournitures de denrées alimentaires

Le Constructeur doit organiser l'approvisionnement en denrées alimentaires en quantité suffisante selon les exigences du Maître d'Ouvrage et à un prix raisonnable, pour son Personnel utilisé dans le cadre du Marché ou en relation avec celui-ci.

22.2.11 Fourniture d'eau

Le Constructeur doit organiser l'approvisionnement en eau potable et pour tout autre usage, en quantité suffisante pour son Personnel, en tenant compte des conditions locales.

22.2.12 Mesures contre les insectes et autres nuisibles

Le Constructeur doit en tous temps, prendre les précautions nécessaires afin de protéger son Personnel employé sur le Site des insectes et autres nuisibles, et de réduire son exposition aux risques sanitaires. Le Constructeur doit se conformer à toute

réglementation locale des autorités sanitaires, y compris concernant l'usage des insecticides.

22.2.13 Boissons alcooliques et narcotiques

Le Constructeur ne doit pas importer, vendre, échanger ni disposer en aucune manière de boissons alcooliques ou de narcotiques, ni permettre l'importation, la vente, l'échange ou la mise à disposition de tels produits par son Personnel, sauf lorsque cela est effectué en conformité avec la législation du Pays.

22.2.14 Armes et munitions

Le Constructeur ne doit donner à quiconque, ni échanger avec quiconque, ni disposer en aucune manière d'armes ou de munitions d'aucune sorte, ni permettre à son Personnel de mener de telles activités.

22.2.15 Organisations des Travailleurs

Dans les pays où les lois du travail reconnaissent le droit des travailleurs de former et de joindre des organisations de travailleurs de leur choix et de négocier collectivement sans ingérence, le Constructeur doit se conformer à ces lois. Dans de telles circonstances, le rôle des organisations de travailleurs établies selon la loi et leurs représentants légaux seront respectés, et ils recevront en temps opportun les informations nécessaires à une négociation significative. Lorsque les lois du travail restreignent considérablement les organisations de travailleurs, le Constructeur doit permettre des moyens alternatifs au personnel du Constructeur et de ses sous-traitants d'exprimer leurs griefs et de protéger leurs droits en ce qui concerne les conditions de travail et les conditions d'emploi. Le Constructeur ne doit pas chercher à influencer ou à contrôler ces autres moyens. Le Constructeur ne doit pas faire de discrimination ou de représailles contre le personnel du Constructeur et de ses sous-traitants qui participent, ou cherchent à participer, à ces organisations et à la négociation collective ou à d'autres mécanismes. On s'attend à ce que les organisations de travailleurs représentent équitablement les travailleurs de la main-d'œuvre.

22.2.16 Le Constructeur ne doit pas prendre de décisions relatives à l'emploi ou au traitement du personnel du Constructeur en fonction de caractéristiques personnelles qui n'ont rien à voir avec les exigences inhérentes à l'emploi. Le Constructeur doit fonder l'emploi du personnel du Constructeur sur le principe de

l'égalité des chances et du traitement équitable, et ne doit pas faire de discrimination en ce qui concerne les aspects de la relation d'emploi, y compris le recrutement et l'embauche, la rémunération (y compris les salaires et les avantages sociaux), les conditions de travail et les conditions d'emploi, l'accès à la formation, l'affectation professionnelle, la promotion, la cessation d'emploi ou la retraite, et les pratiques disciplinaires.

Des mesures spéciales de protection ou d'assistance visant à remédier à la discrimination ou à la sélection pour un emploi particulier basées en fonction des exigences inhérentes à l'emploi ne doivent pas être considérées comme de la discrimination. Au besoin, le Constructeur doit fournir une protection et une assistance pour assurer la non-discrimination et l'égalité des chances, y compris pour des groupes spécifiques tels que les femmes, les personnes handicapées, les travailleurs migrants et les enfants (en âge de travailler conformément au CCG Sous-clause 9.13).

22.2.17 Mécanisme de règlement des griefs du personnel du Constructeur

Le Constructeur doit avoir un mécanisme de résolution des griefs pour le personnel du Constructeur, et lorsqu'il est pertinent, les organisations de travailleurs mentionnées dans la sous-clause 22.2.15, pour soulever des préoccupations sur le lieu de travail. Le mécanisme de règlement des griefs doit être proportionnel à la nature, à l'échelle, aux risques et aux répercussions sur le Marché. Le mécanisme doit répondre rapidement aux préoccupations, en utilisant un processus compréhensible et transparent qui fournit une rétroaction en temps opportun aux personnes concernées dans une langue qu'ils comprennent, sans aucun châtement, et doit fonctionner de manière indépendante et objective.

Le personnel du Constructeur doit être informé du mécanisme de règlement des griefs au moment de l'engagement pour le Marché, et les mesures mises en place pour les protéger contre toutes représailles à son utilisation. Des mesures seront mises en place pour rendre le mécanisme de règlement des griefs facilement accessible à tout le personnel du Constructeur et de ses sous-traitants.

Le mécanisme de règlement des griefs ne doit pas entraver l'accès à d'autres recours judiciaires ou administratifs qui pourraient être disponibles, ni se substituer aux mécanismes de règlement des griefs prévus par le biais de conventions collectives.

Le mécanisme de règlement des griefs peut utiliser les mécanismes de règlement des griefs existants, à condition qu'ils soient correctement conçus et mis en œuvre, qu'ils répondent rapidement aux préoccupations et qu'ils soient facilement accessibles à ces travailleurs. Les mécanismes de règlement des griefs existants peuvent être complétés au besoin par des arrangements propres au Marché.

22.3 Equipements du Constructeur

22.3.1 Tous les équipements du Constructeur amenés par le Constructeur sur le site seront réputés être exclusivement destinés à l'exécution du Marché. Le Constructeur ne devra pas les enlever du site sans que le Directeur de projet n'ait reconnu au préalable que ces équipements ne sont plus nécessaires à l'exécution du Marché.

22.3.2 Sauf stipulation contraire du Marché, le Constructeur devra enlever du site tous les équipements qu'il aura apportés sur le site, ainsi que tous les surplus de matériaux qui resteront sur le site, lors de l'achèvement des Installations.

22.3.3 Si le Constructeur le lui demande, le Maître d'Ouvrage devra déployer toute la diligence requise pour l'aider à obtenir toutes les autorisations que le Constructeur devra se faire délivrer par les autorités administratives compétentes, au niveau local, régional ou national, afin de pouvoir réexporter les équipements importés par le Constructeur pour l'exécution du Marché, et qui ne sont plus nécessaires à cette exécution.

22.4 Règlement de chantier

Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur devront établir un règlement de chantier imposant les règles à observer dans l'exécution du Marché sur le site, et auxquelles ils devront se conformer. Le Constructeur devra préparer un projet de règlement de chantier, qu'il soumettra pour approbation au Directeur de projet avec copie au Maître d'Ouvrage, étant entendu que cette approbation ne devra pas lui être refusée sans motif valable.

Ce règlement de chantier comprendra notamment la Déclaration Environnementale et Sociale ainsi que les dispositions de sécurité conformément à la sous-clause 22.8 du CCAG, la sécurité des Installations, le contrôle des accès au Site, l'hygiène, les soins médicaux, et la prévention-incendie.

22.5 Interventions d'autres Constructeurs

- 22.5.1 Sur demande écrite du Maître d’Ouvrage ou du Directeur de projet, et dans toute la mesure où il le peut raisonnablement, le Constructeur devra donner aux autres Constructeurs engagés par le Maître d’Ouvrage, travaillant sur le site ou à proximité de celui-ci, la possibilité d’exécuter leurs propres travaux.
- 22.5.2 Si, accédant à une demande écrite du Maître d’Ouvrage ou du Directeur de projet, le Constructeur met à la disposition de ces autres Constructeurs des routes ou voies que le Constructeur a la responsabilité d’entretenir, ou s’il permet à ces autres Constructeurs d’utiliser des équipements du Constructeur, ou si le Constructeur fournit d’autres prestations à ces autres Constructeurs, le Maître d’Ouvrage devra indemniser intégralement le Constructeur de toute perte ou de tout dommage causé ou occasionné par ces autres Constructeurs, à l’occasion de cette utilisation ou de ces prestations, et il devra payer au Constructeur une rémunération raisonnable pour l’utilisation de ces équipements ou la fourniture de ces prestations.
- 22.5.3 Le Constructeur devra de même veiller à exécuter ses travaux de manière à gêner le moins possible l’exécution des travaux confiés à d’autres Constructeurs. Le Directeur de projet tranchera tout différend ou conflit qui pourrait s’élever entre le Constructeur et d’autres Constructeurs, ou entre le Constructeur et le personnel du Maître d’Ouvrage, à propos de l’exécution de leurs travaux respectifs.
- 22.5.4 Le Constructeur devra notifier sans délai au Directeur de projet les défauts qu’il aura constatés dans les travaux d’autres Constructeurs et qui pourraient affecter les travaux du Constructeur. Le Directeur de projet devra déterminer les mesures correctives à prendre, le cas échéant, afin de remédier à cette situation, après inspection des Installations. Les décisions prises par le Directeur de projet s’imposeront au Constructeur.

22.6 Travaux d’urgence

Dans le cas où une situation d’urgence survenant au cours ou à l’occasion de l’exécution du Marché imposerait d’effectuer des travaux d’urgence, à titre préventif, correctif ou conservatoire, pour éviter que les Installations soient endommagées, le Constructeur devra immédiatement exécuter ces travaux.

Si le Constructeur est dans l’incapacité ou refuse d’exécuter ces travaux immédiatement, le Maître d’Ouvrage pourra exécuter ou faire exécuter les travaux qu’il jugera nécessaires, afin d’empêcher que les

Installations soient endommagées. Dans ce cas, et dès qu'il le pourra pratiquement après que cette situation d'urgence se soit manifestée, le Maître d'Ouvrage devra notifier par écrit au Constructeur de cette situation d'urgence, les travaux exécutés et les motifs pour lesquels ils l'ont été. Si les travaux exécutés par ou pour le compte du Maître d'Ouvrage constituent des travaux que le Constructeur devait exécuter à ses frais en vertu du Marché, le Constructeur devra payer au Maître d'Ouvrage le coût raisonnable encouru par le Maître d'Ouvrage pour exécuter ou faire exécuter ces travaux. Dans tous les autres cas, le Maître d'Ouvrage assurera les frais de ces travaux à sa charge.

22.7 Nettoyage du chantier

22.7.1 Nettoyage en cours de chantier : Pendant l'exécution du Marché, le Constructeur devra veiller à ce que le site ne soit pas inutilement obstrué, et il devra stocker ou enlever les matériaux en surplus, enlever les décombres, déchets et ouvrages provisoires, et enlever tous les équipements du Constructeur qui ne sont plus exigés pour l'exécution du Marché.

22.7.2 Nettoyage du chantier après achèvement : Après achèvement complet des Installations, le Constructeur devra déblayer et enlever du site tous les décombres, déchets et débris de toute sorte, et laisser le site et les Installations en parfait état de propreté et de sécurité.

22.8 Sécurité sur le Site

Le Constructeur devra être responsable de la sécurité sur le Site comprenant la fourniture et l'entretien, à ses propres frais, de tous les éclairages, clôtures et gardiennage nécessaires à la bonne exécution et la protection appropriée des Installations, et de la sécurité des propriétaires et occupants des propriétés adjacentes et de la sécurité du public.

Si exigé par le Maître d'Ouvrage, le Constructeur doit soumettre à la non-objection du Directeur de projet un plan de gestion de la sécurité qui définit les dispositions de sécurité pour le Site.

En prenant des dispositions de sécurité, le Constructeur doit être guidé par les lois applicables et toutes les autres exigences énoncées dans les exigences du Maître d'Ouvrage.

Le Constructeur (i) effectuera les vérifications appropriées sur les antécédents de tout personnel retenu pour assurer la sécurité; ii) former le personnel de sécurité adéquatement (ou déterminer qu'il est dûment formé) au recours à la force (et, le cas échéant, aux armes à feu) et à la conduite appropriée envers le personnel du Constructeur et des sous-traitants, le personnel du Maître d'Ouvrage et les collectivités

concernées; iii) exiger que le personnel de sécurité agisse dans le cadre des lois applicables et de toutes les exigences énoncées dans les exigences du Maître d'Ouvrage.

Le Constructeur ne doit pas permettre tout recours à la force par le personnel de sécurité pour assurer la sécurité, sauf lorsqu'il est utilisé à des fins préventives et défensives, en proportion de la nature et de l'étendue de la menace.

22.9 Protection de l'environnement

Le Constructeur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour :

- i. protéger l'environnement (à la fois sur et en dehors du Site); et
- ii limiter les dommages et les nuisances pour les personnes et les biens résultant de la pollution, du bruit et d'autres résultats des opérations et/ou des activités du Constructeur

Le Constructeur doit s'assurer que les émissions, les rejets de surface, les effluents et tout autre polluant provenant des activités du Constructeur ne dépassent les valeurs indiquées dans les exigences du Maître d'Ouvrage, ni celles prescrites par les lois applicables.

En cas de dommages à l'environnement, aux biens et/ou aux nuisances pour les personnes, sur ou en dehors du Site en raison des opérations du Constructeur, le Constructeur doit accepter les mesures et le calendrier du Directeur de projet pour remédier, comme possible, à la remise de l'environnement endommagé en son ancienne condition. Le Constructeur doit mettre en œuvre de tels recours à son coût à la satisfaction du Directeur de projet.

22.10 Circulation et sécurité routière

Le Constructeur doit prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires pour éviter l'apparition d'incidents et de blessures à un tiers associé à l'occasion de l'utilisation de l'équipement du Constructeur sur la voie publique ou dans d'autres infrastructures publiques.

Le Constructeur doit surveiller et utiliser les rapports d'incidents de sécurité routière et d'accidents pour identifier les problèmes de sécurité, et établir et mettre en œuvre les mesures nécessaires pour les résoudre.

22.11 Découvertes Archéologiques et Géologiques

Tous fossiles, pièces de monnaie, objets de valeur ou d'antiquité, structures, groupes de structures et autres vestiges ou objets d'intérêt géologique, archéologique, paléontologique, historique, architectural ou religieux ou d'une valeur significative découverts sur le Site doivent être placés sous la garde du Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur doit:

- i) prendre toutes les précautions raisonnables, y compris la clôture de la zone ou du Site de la découverte, afin d'éviter d'autres perturbations et d'empêcher le personnel de l'Entrepreneur ou

d'autres personnes d'enlever ou d'endommager l'une ou l'autre de ces découvertes ;

- b) dès que possible, après la découverte d'une telle constatation, aviser le Directeur de projet, pour donner au Directeur de projet la possibilité d'inspecter et/ou d'enquêter rapidement sur la conclusion avant qu'elle ne soit perturbée et de donner des instructions pour y faire face ;
- (b) former le personnel de l'Entrepreneur concerné sur les mesures appropriées à prendre en cas de telles découvertes ;
- (c) mettre en œuvre toute autre action conforme aux exigences du Marché et aux lois pertinentes.

Si le Constructeur subit des retards et/ou engage des frais supplémentaires pour se conformer aux instructions du Directeur de projet, le Constructeur a droit à une prolongation de délai en vertu de la sous-clause 40.1 du CCG, et le montant de ces coûts supplémentaires sera ajouté au Montant du Marché.

23. Essais et inspections

- 23.1 Le Constructeur devra réaliser à ses propres frais, au lieu de fabrication et/ou sur le site, tous les essais et/ou inspections des matériels et équipements et de toute partie des Installations, dans les conditions spécifiées par le Marché.
- 23.2 Le Maître d'Ouvrage et le Directeur de projet ou leurs représentants désignés seront en droit d'assister aux essais et/ou inspections précités, étant entendu que le Maître d'Ouvrage supportera tous les frais et dépenses encourus pour y assister, y compris, sans caractère limitatif, tous les frais de voyage, de restauration et d'hébergement.
- 23.3 Chaque fois qu'il sera prêt à réaliser l'un quelconque de ces essais et/ou l'une quelconque de ces inspections, le Constructeur devra en prévenir le Directeur de projet raisonnablement à l'avance, en lui indiquant le lieu, la date et l'heure de cet essai et/ou de cette inspection. Le Constructeur devra obtenir de tout tiers, constructeur ou fabricant concerné toutes les autorisations ou les permis nécessaires pour permettre au Maître d'Ouvrage et au Directeur de projet d'assister à l'essai et/ou à l'inspection en question.
- 23.4 Le Constructeur devra fournir au Directeur de projet un rapport certifié des résultats de chacun de ces essais et/ou de chacune de ces inspections.

Dans le cas où le Maître d'Ouvrage et le Directeur de projet s'abstiendraient d'assister à un essai et/ou à une inspection, ou encore si les parties conviennent qu'ils n'y assisteront pas, le Constructeur pourra procéder à l'essai et/ou à l'inspection en l'absence du Maître

d'Ouvrage et/ou du Directeur de projet (selon le cas) et fournir au Directeur de projet un rapport certifié des résultats de cet essai et/ou de cette inspection.

- 23.5 Le Directeur de projet pourra exiger du Constructeur qu'il réalise des essais et/ou inspections non exigés par le Marché, étant entendu que les coûts et dépenses raisonnables encourus par le Constructeur pour la réalisation de cet essai et/ou de cette inspection seront ajoutés au montant du Marché. En outre, si cet essai et/ou cette inspection empêche l'avancement des travaux de montage des Installations et/ou l'exécution par le Constructeur des autres obligations mises à sa charge par le Marché, il en sera tenu compte dans le délai d'achèvement et le délai d'exécution des autres obligations ainsi affectées.
- 23.6 Si l'un des matériels et équipements ou une partie des Installations ne subit pas avec succès un essai et/ou une inspection quelconque, le Constructeur devra soit rectifier soit remplacer ce matériel, cet équipement ou cette partie de l'Ouvrage, et répéter cet essai et/ou cette inspection, en en prévenant le Directeur de projet conformément à la Clause 23.3 ci-dessus.
- 23.7 S'il surgit un différend ou une divergence d'opinion entre les parties à propos d'un essai et/ou d'une inspection des matériels et équipements ou d'une partie des Installations, que les parties ne parviennent pas à résoudre dans un délai raisonnable, ce différend pourra être soumis pour décision à un Comité de Règlement des Différends, conformément à la Clause 46.3 du CCAG.
- 23.8 Le Constructeur devra donner au Maître d'Ouvrage et au Directeur de projet, aux frais du Maître d'Ouvrage, l'accès à tout lieu où les matériels et équipements sont fabriqués ou aux Installations en cours de montage, afin qu'ils puissent inspecter l'avancement des travaux et le mode de fabrication ou de montage d'installations, à tous moments et heures raisonnables, sous réserve que le Directeur de projet en informe le Constructeur suffisamment à l'avance. Sans préjudice des dispositions de la sous-clause 9.7 du CCAG, tel qu'ordonné par le Directeur de projet, le Constructeur doit également permettre à d'autres entités (aux frais du Constructeur ou, le cas échéant, des entités respectives en question) d'accéder aux installations, d'inspecter les progrès et le manière d'exécuter les installations, effectuer une vérification environnementale et sociale, le cas échéant, ou s'acquitter de toute autre tâche telle qu'indiquée dans les exigences du Maître d'Ouvrage, ou telle qu'elle a été ordonnée par le Directeur de projet.
- 23.9 Le Constructeur convient qu'il ne sera délié de ses responsabilités aux termes du Marché ni par la réalisation des essais et/ou des inspections
-

des matériels et équipements ou de toute partie de l'Ouvrage, ni du fait de l'assistance du Maître d'Ouvrage ou du Directeur de projet à des essais et/ou inspections ni encore du fait de l'établissement d'un rapport sur les résultats de ces essais et/ou inspections, conformément à la Clause 23.4 ci-dessus.

23.10 Aucune partie des Installations ou des fondations ne devra être recouverte sur le site, sans qu'il ait été procédé aux essais et/ou inspections exigés par le Marché, et le Constructeur devra prévenir le Directeur de projet, suffisamment à l'avance, dès que cette partie des Installations ou des fondations sera prête ou pratiquement prête à subir cet essai et/ou cette inspection ; cet essai et/ou cette inspection et les formalités de notification dont ils feront l'objet doivent satisfaire aux exigences du Marché.

23.11 Le Constructeur devra dégager toute partie des Installations ou des fondations, ou y pratiquer toutes les ouvertures que le Directeur de projet pourra exiger de temps à autre sur le site, et il devra ensuite recouvrir et remettre cette ou ces parties dans leur état antérieur.

S'il s'avère qu'une partie des Installations ou des fondations, recouverte sur le site après qu'il a été satisfait aux exigences posées par la Clause 23.10 ci-dessus, a été exécutée en parfaite conformité avec le Marché, le Maître d'Ouvrage prendra à sa charge les frais encourus afin de dégager et pratiquer des ouvertures dans cette partie des Installations ou des fondations, conformément à la demande du Directeur de projet, et afin de la recouvrir et la remettre ensuite en état, et le délai d'achèvement sera raisonnablement ajusté pour tenir compte du retard ou de la gêne en résultant pour l'exécution des obligations mises à la charge du Constructeur aux termes du Marché.

24. Achèvement

24.1 Dès que le Constructeur estimera que les Installations ou toute partie de celles-ci sont achevées, sur le plan du gros-œuvre, du second-œuvre et des installations mécaniques, et se trouvent en parfait état de propreté et de conformité aux Spécifications techniques, exception faite de certains aspects mineurs n'ayant aucune incidence importante sur le fonctionnement ou la sécurité des Installations, le Constructeur devra en aviser le Maître d'Ouvrage, en lui adressant une notification écrite à cet effet.

24.2 Dans les sept (7) jours qui suivront la réception de la notification du Constructeur, donnée en vertu de la Clause 24.1 ci-dessus, le Maître d'Ouvrage devra fournir le personnel d'exploitation et d'entretien indiqué à l'annexe correspondante (Etendue des travaux et fournitures

du Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement pour la mise en service provisoire des Installations ou d'une partie de celles-ci.

Conformément à cette même annexe, le Maître d'Ouvrage fournira également, dans les sept (7) jours susmentionnés, l'ensemble des matières premières, eau et électricité, lubrifiants, produits chimiques, catalyseurs et autres matériaux et ouvrages que nécessite la mise en service provisoire de tout ou partie des Installations.

- 24.3 Dès que cela sera pratiquement possible après que le Maître d'Ouvrage aura mis à disposition le personnel d'exploitation et d'entretien, et fourni les matières premières, eau et électricité, combustibles, lubrifiants, produits chimiques, catalyseurs et autres matériaux et ouvrages que nécessite la mise en service provisoire de toute ou partie des Installations conformément à la Clause 24.2 ci-dessus, le Constructeur commencera la mise en service provisoire des Installations ou de la partie des Installations, en préparation de la mise en service opérationnelle, sous réserves de la Clause 25.5 du CCAG.
- 24.4 Dès que tous les travaux de mise en service provisoire auront été achevés, et dès que le Constructeur estimera que la mise en service opérationnelle des Installations ou d'une partie de celles-ci peut commencer, le Constructeur devra adresser une notification écrite à cet effet au Directeur de projet.
- 24.5 Dans les quatorze (14) jours suivant la réception de la notification donnée par le Constructeur en vertu de la Clause 24.4 ci-dessus, le Directeur de projet devra soit émettre un certificat d'achèvement dans la forme spécifiée à la Section Modèles de documents et procédures, indiquant que les Installations ou la partie en question ont été achevées à la date de la notification donnée par le Constructeur en vertu de la Clause 24.4 ci-dessus, soit notifier par écrit au Constructeur tous les défauts et/ou insuffisances qu'il aura constatés.

Si le Directeur de projet notifie l'existence de défauts et/ou insuffisances au Constructeur, ce dernier devra les corriger, y remédier et réitérer la procédure décrite à la Clause 24.4 ci-dessus.

Si le Directeur de projet est satisfait de l'Achèvement correct des Installations ou de la partie en question, le Directeur de projet devra, dans les sept (7) jours suivant la réception de la notification réitérée du Constructeur, émettre un certificat d'achèvement attestant de l'achèvement des Installations ou de la partie en question, à la date de la notification réitérée du Constructeur.

Si le Directeur de projet n'est pas satisfait, il devra notifier par écrit au Constructeur tous les défauts et/ou insuffisances qu'il aura constatés,

dans les sept (7) jours suivant la seconde notification du Constructeur, moyennant quoi la procédure ci-dessus devra être de nouveau répétée.

- 24.6 Si le Directeur de projet émet le certificat d'achèvement et n'informe pas le Constructeur des défauts et/ou insuffisances qu'il a constatés, dans les quatorze (14) jours suivant la réception de la notification donnée par le Constructeur conformément à la Clause 24.4 ci-dessus, ou dans les sept (7) jours suivant la réception de la seconde notification faite par le Constructeur conformément à la Clause 24.5 ci-dessus, ou encore si le Maître d'Ouvrage utilise les Installations ou une partie de celles-ci, les Installations ou la partie en question de celles-ci seront réputées avoir été en état d'achèvement à la date de la notification ou de la notification réitérée du Constructeur, ou de l'utilisation des Installations par le Maître d'Ouvrage, selon le cas.
- 24.7 Le Constructeur devra achever tous les petits travaux restant en suspens, dès que possible après l'achèvement, de telle sorte que les Installations soient parfaitement conformes aux exigences du Marché, à faute de quoi le Maître d'Ouvrage procédera lui-même à l'exécution de ces travaux et déduira le coût correspondant de toutes sommes restant dues au Constructeur.
- 24.8 L'achèvement aura pour effet de transférer au Maître d'Ouvrage la responsabilité de veiller aux Installations ou à la partie en question et d'en assurer la garde ; il aura également pour effet de lui transférer les risques de pertes ou de dommages des Installations ou de la partie en question. Le Maître d'Ouvrage prendra possession des Installations ou de la partie en question dès son achèvement.

25. Mise en service et réception opérationnelles

25.1 Mise en service opérationnelle

25.1.1 Le Constructeur entreprendra la mise en service opérationnelle des Installations ou de toute partie de celles-ci immédiatement après l'établissement par le Directeur de projet du certificat d'achèvement visé à la Clause 24.5 du CCAG, ou immédiatement après que les Installations ou la partie en question auront été réputées achevées conformément à la Clause 24.6 du CCAG.

25.1.2 Le Maître d'Ouvrage fournira son propre personnel, ainsi que l'ensemble des matières premières, eau et électricité, combustibles lubrifiants, produits chimiques, catalyseurs et autres matériaux et ouvrages que nécessite la mise en service opérationnelle.

25.1.3 Conformément aux dispositions contractuelles, le personnel d'assistance du Constructeur et du Directeur de Projet assistera

à la mise en service opérationnelle, y compris aux essais de garantie, et assistera et conseillera le Maître d'Ouvrage.

25.2 Essai de conformité et de garanties opérationnelles (« Essai de garantie »)

25.2.1 Sous réserve des dispositions de la Clause 25.5 du CCAG, l'essai de garantie (et ses répétitions) devra être réalisé par le Constructeur pendant la mise en service opérationnelle des Installations ou de la partie en question, afin de déterminer si les Installations ou sa partie en question peuvent atteindre les garanties opérationnelles spécifiées dans les Spécifications techniques. Le personnel du Constructeur et celui du Directeur de projet devront être présents à la réalisation de cet essai de garantie et conseiller et assister le Maître d'Ouvrage. Le Maître d'Ouvrage devra fournir sans délai au Constructeur toutes les informations que ce dernier pourra raisonnablement exiger en relation avec la conduite et les résultats de l'essai de garantie (et de ses répétitions).

25.2.2 Dans le cas où, pour des raisons non imputables au Constructeur, l'essai de garantie ne pourrait pas être achevé avec succès dans le délai requis à compter de l'achèvement, qu'il s'agisse du délai stipulé dans le **CCAP** ou de tel autre délai défini d'un commun accord entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur, le Constructeur sera réputé avoir rempli ses obligations en matière de garanties opérationnelles et les dispositions des Clauses 28.2 et 28.3 du CCAG ne seront pas d'application.

25.3 Réception opérationnelle

25.3.1 Sous réserve des dispositions de la Clause 25.4 ci-dessous, la réception opérationnelle des Installations ou de la partie en question interviendra lorsque :

- (a) l'essai de garantie aura été réalisé avec succès et les garanties opérationnelles auront été satisfaites ; ou
 - (b) l'essai de garantie n'aura pas été réalisé avec succès ou n'aura pas pu être réalisé pour des raisons non imputables au Constructeur, dans le délai suivant l'achèvement spécifié dans le CCAP ou dans tout autre délai convenu, ainsi qu'il est spécifié au paragraphe 25.2.2 ci-dessus ; ou
-

- (c) le Constructeur aura payé la pénalité forfaitaire spécifiée à la Clause 28.3 du CCAG ; et
- (d) tous les travaux mineurs, relatifs à l'Ouvrage ou à sa partie concernée, tels qu'ils sont visés à la Clause 24.7 ci-dessus, auront été achevés.

25.3.2 Dès que l'un quelconque des événements visés au paragraphe 25.3.1 ci-dessus se sera produit, le Constructeur pourra donner à tout moment au Directeur de projet une notification demandant l'établissement d'un certificat de réception opérationnelle, revêtant la forme prévue dans le Dossier d'appel d'offres ou toute autre forme jugée acceptable par le Maître d'Ouvrage, au titre des Installations ou de la partie en question spécifiée dans cette notification, et établi à la date de cette notification.

25.3.3 Le Directeur de projet devra établir ce certificat de réception opérationnelle dans les sept (7) jours suivant la réception de cette notification du Constructeur, après s'être dûment concerté avec le Maître d'Ouvrage.

25.3.4 Si, dans les sept (7) jours suivant la réception de la notification du Constructeur, le Directeur de projet s'abstient d'établir le certificat de réception opérationnelle ou d'informer le Constructeur par écrit des motifs justifiables pour lesquels le Directeur de projet n'a pas établi le certificat de réception opérationnelle, les Installations ou la partie en question de celles-ci seront réputées avoir été réceptionnées à la date de cette notification du Constructeur.

25.4 Réception partielle

25.4.1 Si le Marché spécifie que l'achèvement et la mise en service doivent avoir lieu de manière échelonnée pour certaines parties des Installations, les dispositions relatives à l'achèvement et à la mise en service (y compris celles qui s'appliquent à l'essai de garantie) s'appliqueront individuellement à chacune de ces parties des Installations, et le certificat de réception opérationnelle sera par conséquent établi pour chacune de ces parties des Installations.

25.4.2 Dans le cas où une partie des Installations comprendrait des ouvrages, des bâtiments par exemple, pour lesquels aucune mise en service ni aucun essai de garantie ne sont nécessaires, le Directeur de projet devra établir le certificat de réception opérationnelle de cet ouvrage lorsqu'il aura atteint le stade de

l'achèvement, étant entendu que le Constructeur devra ensuite achever tous les travaux mineurs restés en suspens, tels qu'ils seront énumérés dans le certificat de réception opérationnelle.

25.5. Mise en service provisoire ou Essais retardés

25.5.1 Dans l'éventualité où le Constructeur ne peut pas procéder à la mise en service provisoire des Installations conformément aux dispositions de la Clause 24.3 du CCAG, ou à l'Essai de garantie conformément aux dispositions de la Clause 25.2 du CCAG, pour des raisons attribuables au Maître d'Ouvrage soit du fait de la non-disponibilité d'autres installations sous la responsabilité d'autre(s) Constructeur(s), ou pour des raisons en dehors du contrôle du Maître d'Ouvrage, les dispositions relatives aux conditions à remplir pour que soient « réputées » achevées les activités telles que l'Achèvement conformément aux dispositions de la Clause 24.6 du CCAG, la réception opérationnelle, conformément à la Clause 25.3.4 du CCAG, et la période de garantie, conformément à la Clause 27.2 du CCAG, les garanties opérationnelles, conformément à la Clause 28 du CCAG, l'entretien et la garde des Installations, conformément à la Clause 32 du CCAG, et la supervision, conformément à la Clause 41.1 du CCAG, ne seront pas d'application. Dans ces circonstances, les dispositions qui suivent seront d'application.

25.5.2 Lorsque le Constructeur reçoit notification du Directeur de projet qu'il ne lui sera pas possible de procéder aux activités et obligations reprises dans la Clause 25.5.1 ci-dessus, les dispositions suivantes s'appliqueront en faveur du Constructeur :

- (a) le délai d'achèvement sera prolongé pour la période de supervision sans application des pénalités de retard spécifiées à la Clause 26.2 du CCAG ;
 - (b) les paiements dus au Constructeur en conformité avec les provisions spécifiées dans l'annexe correspondante (Conditions et procédures de paiement) de l'Acte d'engagement, qui auraient dû être effectués dans des circonstances normales liées à l'achèvement des activités correspondantes, seront versés au Constructeur contre remise d'une garantie sous la forme d'une garantie bancaire d'un montant équivalent acceptable par le Maître d'Ouvrage, laquelle deviendra nulle et non avenue lorsque le Constructeur aura satisfait à ses
-

obligations concernant ces paiements, sous réserve des dispositions de la Clause 25.5.3 ci-dessous ;

- (c) les dépenses encourues pour l'obtention de la garantie mentionnée ci-dessus et l'extension d'autres garanties contractuelles, dont la validité devra être prolongée, seront remboursées au Constructeur par le Maître d'Ouvrage ;
- (d) les frais supplémentaires encourus pour l'entretien et la garde des Installations conformément à la Clause 32.1 du CCAG seront remboursés au Constructeur par le Maître d'Ouvrage pour la période entre la notification mentionnée ci-dessus et la notification mentionnée dans la Clause 25.5.4 ci-dessous. Les dispositions de la Clause 33.2 du CCAG s'appliqueront aux Installations durant la même période ;

25.5.3 Dans l'éventualité où la période de suspension considérée dans la Clause 25.5.1 ci-dessus dépassera cent quatre-vingts (180) jours, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur devraient se mettre d'accord sur le montant des compensations supplémentaires dues au Constructeur ;

25.5.4 Lorsque le Constructeur reçoit la notification par le Directeur de projet que les Installations doivent être prêtes pour la réception provisoire, le Constructeur devra procéder sans délai à l'exécution de toutes les activités et obligations spécifiées à la Clause 24 du CCAG.

F. Garanties et responsabilités

26. Garantie du délai d'achèvement

26.1 Le Constructeur garantit qu'il parviendra à l'achèvement des Installations (ou de toute partie de celles-ci pour laquelle un délai d'achèvement séparé est spécifié dans le CCAP) dans le délai d'achèvement spécifié dans le CCAP conformément à la Clause 8.2 du CCAG, ou dans tel délai prolongé auquel le Constructeur pourra prétendre en vertu de la Clause 40 du CCAG.

26.2 Si le Constructeur ne parvient pas à l'achèvement des Installations ou de toute partie de celles-ci dans le délai d'achèvement ou le délai prolongé en application de la Clause 40 du CCAG, le Constructeur devra payer au Maître d'Ouvrage une pénalité de retard forfaitaire du montant **spécifié dans le CCAP**. Le montant total de cette pénalité de retard ne saurait en aucun cas excéder le montant **spécifié sous la**

rubrique « Maximum » du CCAP. Lorsque le « Maximum » est atteint, le Maître d’Ouvrage peut envisager de résilier le Marché, conformément à la Clause 42.2.2 du CCAG.

L’exécution de ce paiement vaudra pleine et entière satisfaction de l’obligation faite au Constructeur de réaliser l’achèvement des Installations ou de la partie concernée de celles-ci dans le délai d’achèvement ou le délai prolongé en application de la Clause 40 du CCAG, et le Constructeur n’aura plus aucune autre responsabilité envers le Maître d’Ouvrage à ce titre.

Cependant, le paiement de cette pénalité de retard forfaitaire ne libérera aucunement le Constructeur de ses obligations d’achever les Installations ni de toutes ses autres obligations et responsabilités aux termes du Marché.

Exception faite de son obligation de payer la pénalité de retard forfaitaire visée à la Clause 26.2 ci-dessus, le Constructeur ne répondra pas envers le Maître d’Ouvrage de toute perte ou de tout dommage que ce dernier subirait du fait que le Constructeur ne respecterait pas toute date-charnière, ou n’accomplirait pas tout acte, toute opération ou toute formalité d’ici l’une des dates spécifiées à l’annexe correspondante (Calendrier d’exécution) de l’Acte d’engagement et/ou l’une des dates indiquées dans tout autre programme de travail préparé en vertu de la Clause 18.2 du CCAG.

- 26.3 Si le Constructeur parvient à l’achèvement des Installations ou de toute partie de celles-ci avant la fin du délai d’achèvement ou du délai prolongé en application de la Clause 40 du CCAG, le Maître d’Ouvrage devra payer au Constructeur une prime du montant **spécifié dans le CCAP**. Le montant total de cette prime ne saurait en aucun cas excéder le montant **spécifié sous la rubrique « Maximum » du CCAP**.

27. Garantie

- 27.1 Le Constructeur garantit que les Installations ou toute partie de celles-ci seront exemptes de tous défauts de conception, d’ingénierie, de matériaux et de construction, à la fois en ce qui concerne les matériels et équipements installés et les travaux exécutés.
- 27.2 Sauf stipulation contraire du CCAP en référence à la Clause 27.10 du CCAG, la période de garantie sera égale à la plus courte des périodes suivantes : dix-huit (18) mois à compter de la date d’achèvement des Installations (ou de toute partie de celles-ci) ou douze (12) mois à compter de la date de la réception opérationnelle des Installations (ou de toute partie de celles-ci).

Dans le cas où un défaut de conception, d’ingénierie, des matériaux ou de construction entachant les matériels et équipements installés ou les travaux exécutés par le Constructeur apparaîtrait pendant la période de

garantie, le Constructeur devra réparer, remplacer ou remettre en état à ses frais (au choix discrétionnaire du Constructeur) les matériels et équipements ou les travaux en question, et remédier à tout dommage que ce défaut aurait causé aux Installations, après s'être concerté et entendu avec le Maître d'Ouvrage sur le moyen le plus approprié de remédier à ce défaut. Il est cependant entendu que le Constructeur n'aura pas la responsabilité de réparer, remplacer ou remettre en état tous défauts ou dommages causés aux Installations, dès lors qu'ils découleraient ou résulteraient de l'une quelconque des causes suivantes :

- (a) l'exploitation ou l'entretien inapproprié des Installations par le Maître d'Ouvrage, ou
- (b) l'exploitation des Installations dans des conditions en dehors des spécifications du Marché, ou
- (c) l'usure normale.

27.3 Les obligations mises à la charge du Constructeur en vertu de la présente Clause 27 ne s'appliquent pas :

- (a) aux matériels et équipements fournis par le Maître d'Ouvrage en vertu de la Clause 21.2 du CCAG ou qui sont normalement consommés dans le cadre de l'exploitation, ou qui ont une durée de vie inférieure à celle de la période de garantie stipulée au Marché ;
- (b) aux études, spécifications ou autres données respectivement réalisées, fournies ou imposées par ou pour le compte du Maître d'Ouvrage ou tout autre élément à l'égard duquel le Constructeur a dégagé sa responsabilité ;
- (c) aux autres matériaux fournis, aux autres travaux exécutés par ou pour le compte du Maître d'Ouvrage, exception faite des travaux exécutés par le Maître d'Ouvrage en vertu de la Clause 27.7 ci-dessous.

27.4 Le Maître d'Ouvrage devra adresser au Constructeur une notification précisant la nature du défaut, accompagnée de toutes les preuves disponibles établissant son existence, et ce sans aucun délai. Dès la découverte de ce défaut, le Maître d'Ouvrage devra donner au Constructeur toute latitude raisonnable pour inspecter ce défaut.

- 27.5 Le Maître d’Ouvrage devra donner au Constructeur l’accès nécessaire aux Installations et au site pour lui permettre d’exécuter les obligations mises à sa charge par la présente Clause 27.

Le Constructeur pourra, avec le consentement du Maître d’Ouvrage, enlever du Site les matériels et équipements défectueux ou toute partie défectueuse des Installations, si la nature du défaut et/ou du dommage causé par ce défaut aux Installations est telle que les réparations nécessaires ne peuvent pas être réalisées rapidement sur le Site.

- 27.6 Si la nature de la réparation, du remplacement ou de la remise en état est telle qu’elle peut affecter le rendement des Installations ou d’une partie de celles-ci, le Maître d’Ouvrage pourra adresser au Constructeur une notification exigeant qu’il réalise des essais sur les Installations défectueuses, immédiatement après avoir achevé ces travaux correctifs, moyennant quoi le Constructeur devra réaliser ces essais.

Dans le cas où la partie en question des Installations ne subirait pas ces essais avec succès, le Constructeur devra réaliser les travaux supplémentaires de réparation, de remplacement ou de remise en état (selon le cas) qui pourront être nécessaires, jusqu’à ce que cette partie des Installations subisse ces essais avec succès. Les essais seront définis d’un commun accord entre le Maître d’Ouvrage et le Constructeur.

- 27.7 Si le Constructeur n’entreprend pas les travaux nécessaires afin de remédier à ce défaut ou à tout dommage que ce défaut aurait causé aux Installations dans un délai raisonnable (qui ne saurait en aucun cas être inférieur à quinze (15) jours), le Maître d’Ouvrage pourra procéder lui-même à ces travaux, après avoir adressé une notification au Constructeur, et, dans une limite raisonnable, les coûts encourus par le Maître d’Ouvrage en relation avec ces travaux devront lui être payés par le Constructeur ou pourront être déduits par le Maître d’Ouvrage de toutes sommes dues au Constructeur ou réclamées en vertu de la garantie de bonne exécution.

- 27.8 Si les Installations ou une partie de celles-ci ne peuvent pas être utilisées en raison de ce défaut et/ou des travaux destinés à remédier à ce défaut, la période de garantie des Installations ou de cette partie, selon le cas, sera prolongée d’une période égale à celle pendant laquelle les Installations ou cette partie ne pourra pas être utilisée par le Maître d’Ouvrage, pour l’une ou l’autre des raisons précitées.

- 27.9 Excepté dans les conditions stipulées par la présente Clause 27 et par la Clause 33 du CCAG, le Constructeur n’assumera aucune responsabilité, que ce soit en vertu du Marché ou du droit applicable, au titre des défauts entachant les Installations ou une de ses parties ou

les matériels et équipements, la conception, l'ingénierie ou les travaux exécutés par lui, qui apparaîtraient après l'achèvement des Installations ou d'une de ses parties, à moins que ces défauts n'aient été causés par une négligence coupable, une fraude, un acte délictueux ou une faute lourde du Constructeur.

27.10 En outre, les parties des installations identifiées dans le CCAP seront couvertes par une garantie étendue durant la période **indiquée dans le CCAP**. Ces obligations du Constructeur sont additionnelles aux obligations résultant de la période de garantie définie à la Clause 27.2 du CCAG.

28. Garanties opérationnelles

28.1 Le Constructeur garantit que les Installations et toutes ses parties atteindront les garanties de performance spécifiées dans l'annexe correspondante (Garanties opérationnelles) de l'Acte d'engagement, lors de la réalisation de l'essai de garantie, dans les conditions stipulées dans le Marché.

28.2 Si, pour des raisons imputables au Constructeur, les garanties opérationnelles spécifiées dans l'annexe correspondante (Garanties opérationnelles) de l'Acte d'engagement n'atteignent pas le niveau garanti, en totalité ou en partie, le Constructeur devra, à ses frais, apporter aux Installations ou ses parties les changements, modifications et/ou adjonctions qui pourront être nécessaires pour atteindre au minimum le niveau garanti de ces garanties opérationnelles. Le Constructeur devra adresser une notification au Maître d'Ouvrage lorsqu'il aura fini d'apporter les changements, modifications et/ou adjonctions nécessaires, et il demandera au Maître d'Ouvrage de procéder à un nouvel essai de garantie, jusqu'à ce que le niveau garanti ait été atteint. Si le Constructeur n'arrive pas à atteindre le niveau minimum de garanties opérationnelles, le Maître d'Ouvrage peut envisager de résilier le Marché, conformément à la Clause 42.2.2 du CCAG.

28.3 Si, pour des raisons imputables au Constructeur, les garanties opérationnelles spécifiées dans l'annexe correspondante (Garanties opérationnelles) de l'Acte d'engagement du Marché ne sont pas atteintes, en totalité ou en partie, mais que le niveau minimum des garanties opérationnelles spécifiées dans la même annexe est atteint, le Constructeur devra, au choix du Constructeur :

- (a) soit apporter aux Installations ou à toute partie de celles-ci, à ses frais, les changements, modifications et/ou adjonctions qui pourront être nécessaires pour atteindre les garanties

opérationnelles, et demander au Maître d’Ouvrage de procéder à un nouvel essai de garantie ;

- (b) soit payer au Maître d’Ouvrage une indemnité forfaitaire pour non-respect des garanties opérationnelles, conformément à l’annexe mentionnée ci-dessus.

28.4 Le paiement de l’indemnité forfaitaire visée à la Clause 28.3 ci-dessus, à concurrence du plafond indiqué dans l’annexe (Garanties opérationnelles) de l’Acte d’engagement, satisfera intégralement les obligations de garantie mises à la charge du Constructeur en vertu de la Clause 28.1 ci-dessus et de toute autre disposition correspondante ou équivalente du Marché, moyennant quoi le Constructeur n’aura plus aucune responsabilité envers le Maître d’Ouvrage à ce titre. Dès le paiement de cette indemnité forfaitaire par le Constructeur, le Directeur de projet devra établir le certificat de réception opérationnelle pour les Installations ou la partie en question ayant donné lieu au paiement de cette indemnité forfaitaire.

**29. Obligation
d’indem-
nisation
en cas de
contrefaçon
de brevet**

29.1 Sous réserve que le Maître d’Ouvrage se conforme aux dispositions de la Clause 29.2 ci-dessous, le Constructeur devra indemniser et garantir le Maître d’Ouvrage et ses employés et dirigeants contre toute poursuite, action judiciaire, procédure administrative, réclamation, demande, action en dommages-intérêts, frais et dépenses de toute nature, y compris les frais et honoraires d’avocat, qui pourraient être dirigés contre le Maître d’Ouvrage, être subis par lui ou être mis à sa charge en conséquence de toute contrefaçon réelle ou alléguée d’un brevet, d’un dessin ou modèle déposé, d’une marque, d’un droit d’auteur (« copyright ») ou de tout autre droit de propriété intellectuelle enregistré ou existant autrement à la date du Marché, dès lors que cette contrefaçon réelle ou alléguée aurait pour cause : (a) le montage des Installations par le Constructeur ou l’utilisation des Installations dans le pays où le site est implanté ; et (b) la vente, dans un pays quelconque, des produits fabriqués dans les Installations.

Il est entendu que cette obligation d’indemnisation ne couvrira aucune utilisation des Installations ou d’une de leurs parties à des fins autres que celles indiquées dans le Marché ou pouvant en être raisonnablement déduites, et qu’elle ne couvrira aucune contrefaçon qui serait due à l’utilisation des Installations ou d’une de ses parties ou des produits fabriqués dans l’Installations, en association ou en combinaison avec tous autres équipements, Installations ou matériaux non fournis par le Constructeur en vertu du Marché.

29.2 Dans le cas où une procédure serait intentée ou une réclamation dirigée contre le Maître d’Ouvrage, dans le contexte de la Clause 29.1 ci-

dessus, le Maître d’Ouvrage devra en aviser le Constructeur sans délai, en lui adressant une notification à cet effet, et le Constructeur pourra, à ses propres frais et au nom du Maître d’Ouvrage, assurer la conduite de cette procédure ou le règlement de cette réclamation, et de toutes négociations destinées à régler à l’amiable cette procédure ou cette réclamation.

Si le Constructeur s’abstient de notifier au Maître d’Ouvrage, dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de cette notification, qu’il entend assurer la conduite de cette procédure ou le règlement de cette réclamation, le Maître d’Ouvrage sera libre de conduire cette procédure en son propre nom. A moins que le Constructeur ne se soit ainsi abstenu de notifier son intention au Maître d’Ouvrage dans ce délai de vingt-huit (28) jours, le Maître d’Ouvrage ne devra faire aucune déclaration qui puisse être préjudiciable à la défense de cette procédure ou de cette réclamation.

Le Maître d’Ouvrage devra, si le Constructeur le lui demande, accorder à ce dernier toute l’assistance possible pour assurer la conduite de cette procédure ou le règlement de cette réclamation, auquel cas le Constructeur devra rembourser au Maître d’Ouvrage tous les frais encourus, dans une limite raisonnable, pour lui apporter cette assistance.

- 29.3 Le Maître d’Ouvrage devra indemniser et garantir le Constructeur et ses employés, dirigeants et sous-traitants contre toute poursuite, action judiciaire, procédure administrative, réclamation, demande, action en dommages-intérêts, frais et dépenses de toute nature, y compris les frais et honoraires d’avocat, qui pourraient être dirigés contre le Constructeur, être subis par lui ou être mis à sa charge en conséquence de toute contrefaçon réelle ou alléguée d’un brevet, d’un dessin ou modèle déposé, d’une marque, d’un droit d’auteur (« copyright ») ou de tout autre droit de propriété intellectuelle enregistré ou existant autrement à la date du Marché, dès lors que cette contrefaçon réelle ou alléguée découlerait directement ou indirectement d’études, dessins, plans, spécifications ou autres documents ou matériels fournis ou conçus par ou pour le compte du Maître d’Ouvrage.

30. Limite de responsabilité

- 30.1 Excepté en cas de dol ou de faute lourde :

- (a) le Constructeur n’encourra aucune responsabilité envers le Maître d’Ouvrage, que ce soit sur le fondement de la responsabilité contractuelle, quasi délictuelle ou autrement, à raison des pertes ou dommages indirects, tels que perte d’usage, perte de production, perte de profits, ou de frais financiers, étant entendu que cette exclusion de responsabilité ne s’appliquera pas

à l'obligation du Constructeur de payer une pénalité de retard au Maître d'Ouvrage ; et

- (b) la responsabilité totale que le Constructeur peut assumer envers le Maître d'Ouvrage en vertu du Marché ne saurait excéder le montant multiple du Montant du Marché comme indiqué dans le CCAP, ou dans le cas où un multiple n'est pas indiqué, le Montant du Marché, étant entendu que cette limitation de responsabilité ne s'appliquera pas aux frais de réparation ou de remplacement des équipements défectueux, ni à l'obligation du Constructeur d'indemniser le Maître d'Ouvrage en cas de contrefaçon de brevet.

G. Partage des risques

31. Transfert de propriété

- 31.1 La propriété des matériels et équipements (y compris les pièces de rechange) devant être importés dans le pays où le site des Installations est implanté, sera transférée au Maître d'Ouvrage au moment de leur chargement à bord du mode de transport choisi pour transporter ces matériels et équipements de leur pays d'origine dans ce pays.
- 31.2 La propriété des matériels et équipements (y compris les pièces de rechange) achetés dans le pays où le site des Installations est implanté, sera transférée au Maître d'Ouvrage au moment où ces matériels et équipements seront livrés sur le site.
- 31.3 Le Constructeur ou ses sous-traitants, selon le cas, conserveront la propriété des équipements leur appartenant et qu'ils utiliseront pour les besoins de l'exécution du Marché.
- 31.4 Le Constructeur redeviendra propriétaire des matériels et Equipements fournis en quantités excédant les besoins de l'Ouvrage, et ce dès l'Achèvement des Installations ou à telle date antérieure à laquelle le Maître d'Ouvrage et le Constructeur conviendraient que les Matériels et Equipements en question ne sont plus nécessaires à la réalisation des Installations.
- 31.5 Nonobstant le transfert de propriété des Matériels et équipements, le Constructeur conservera la responsabilité d'en assurer le soin et la garde, ainsi que le risque de perte ou d'endommagement de ces matériels et équipements, conformément à la Clause 32 du CCAG jusqu'à l'achèvement des Installations ou de la partie à laquelle ces matériels et équipements sont incorporés.
-

**32. Entretien
et garde des
installations**

32.1 Le Constructeur aura la responsabilité d'assurer l'entretien et la garde des Installations ou de toute partie de celles-ci, jusqu'à la date d'Achèvement des Installations, ainsi qu'il est dit à la Clause 24 du CCAG ou, si le Marché prévoit l'achèvement des Installations par parties successives, jusqu'à la date d'achèvement de la partie en question ; le Constructeur devra remédier à ses propres frais à toute perte ou à tout dommage qui pourra être subi par des Installations ou la partie en question pendant cette période, quelle qu'en soit la cause. Le Constructeur sera également responsable de toute perte ou de tout dommage subi par les Installations et qui serait causé par le Constructeur ou ses sous-traitants pendant l'exécution des travaux effectués en vertu de la Clause 27 du CCAG. Nonobstant les dispositions qui précèdent, le Constructeur ne sera responsable d'aucune perte ni d'aucun dommage causé aux Installations ou à une de ses parties, par l'un des événements ou l'une des circonstances énumérés ou visés aux alinéas (a), (b) et (c) de la Clause 32.2 ci-dessous et de la Clause 38.1 du CCAG.

32.2 En cas de perte ou de dommage causé aux Installations, ou à l'une de ses parties, ou aux ouvrages provisoires du Constructeur, en raison de ce qui suit :

- (a) (dans la mesure où ces événements ont touché le pays d'implantation des Installations) réaction nucléaire, radiation nucléaire, contamination radioactive ou de compression provoquée par un aéronef ou tout objet aérien, ou tous autres événements qu'un constructeur expérimenté ne pourrait pas raisonnablement prévoir ou contre lesquels, s'ils étaient prévisibles, il n'aurait pas pu raisonnablement se prémunir ou s'assurer, dans la mesure où ces risques ne sont généralement pas assurables et sont mentionnés dans les exclusions générales de la police d'assurance contractée en vertu de la Clause 34 du CCAG, y compris dans les exclusions relatives aux risques de guerre et aux risques politiques, ou
- (b) toute utilisation ou occupation d'une partie des Installations par le Maître d'Ouvrage ou un tiers (autre qu'un sous-traitant) autorisé par le Maître d'Ouvrage, ou
- (c) le fait d'avoir utilisé, ou de s'être fondé sur des études, données ou spécifications fournies ou désignées par ou pour le compte du Maître d'Ouvrage, ou tout autre fait ou circonstance pour lequel le Constructeur a décliné sa responsabilité en vertu du Marché,

le Maître d'Ouvrage devra payer au Constructeur toutes les sommes payables au titre des Installations réalisées, nonobstant le fait que celles-ci auraient été perdues, détruites ou endommagées, et il devra payer au

Constructeur la valeur de remplacement de toutes les Installations provisoires ou de celles de ses parties qui auraient été perdues, détruites ou endommagées. Si le Maître d’Ouvrage demande par écrit au Constructeur de remédier aux pertes ou aux dommages ainsi causés aux Installations, le Constructeur devra y remédier aux frais du Maître d’Ouvrage, conformément à la Clause 39 du CCAG. Si le Maître d’Ouvrage ne demande pas par écrit au Constructeur de remédier aux pertes ou dommages ainsi causés aux Installations, le Maître d’Ouvrage devra soit demander une modification conformément à la Clause 39 du CCAG excluant la partie des Installations ainsi perdue, détruite ou endommagée, soit, si la perte ou le dommage affecte une partie substantielle des Installations, résilier le Marché en application de la Clause 42.1 du CCAG.

- 32.3 Le Constructeur répondra de toute perte ou de tout dommage causé aux équipements du Constructeur, ou à tout autre bien du Constructeur utilisé ou destiné à être utilisé pour les besoins des Installations, excepté (a) dans les cas visés à la Clause 32.2 ci-dessus (en ce qui concerne les Installations provisoires du Constructeur), et (b) lorsque cette perte ou ce dommage a pour cause l’un des événements visés aux alinéas (b) et (c) de la Clause 32.2 (b) et (c) ci-dessus et à la Clause 38.1 du CCAG.
- 32.4 Les dispositions de la Clause 38.3 du CCAG s’appliqueront à toute perte ou à tout dommage causé aux Installations ou à une partie de celles-ci, ou aux équipements du Constructeur, en raison de l’un des événements ou circonstances spécifiés à la Clause 38.1 du CCAG.
- 32.5 Lorsqu’un problème intervient sur le réseau, les premières actions de diagnostics sont entreprises par les techniciens du Titulaire, ou sous la demande des techniciens de la station de Nouadhibou ou le NOC Mauritanien.

Le Titulaire mettra à disposition du MTNIMA une structure d’accueil accessible 24h/24 et 7j/7, par téléphone, email, site internet, en langue française si possible.

Le Titulaire fournira le détail des contacts de la hotline (numéros de téléphone, adresse mail, URL etc...), ainsi que le détail des informations nécessaires à la création d’un ticket.

La sévérité du problème est qualifiée selon les définitions des problèmes critique, majeur et mineur :

- problème critique : problème matériel et/ou logiciel concernant l’ensemble ou une partie des équipements du réseau dégradant le service rendu en fournissant moins de 50% des capacités installées ;

- problème majeur : problème matériel et/ou logiciel concernant l'ensemble ou une partie des équipements du réseau dégradant le service rendu en fournissant entre 50 et 100% des capacités installées ;
- problème mineur : problème matériel et/ou logiciel concernant l'ensemble ou une partie des équipements du réseau sans dégrader le service rendu et les capacités installées.

En fin de chaque trimestre, le Titulaire fournira au MTNIMA un compte-rendu et bilan trimestriels des actions réalisées en incluant :

- les actions du support ;
- l'ensemble des tickets ouverts et clos sur l'année. Ce rapport indique les données d'enregistrement des incidents (n° de ticket, date, heure, sévérité, élément de réseau impacté...), le problème signalé, les actions menées pour résoudre le problème et les résultats obtenus (délais de neutralisation et résolution).

Ce compte-rendu devra être validé par le MTNIMA et annexé aux factures périodiques de façon à certifier la facture et à établir d'éventuelles pénalités.

Le Titulaire s'engage sur :

- un délai de prise en compte de la signalisation en moins d'une heure;
- un délai de résolution pour les incidents majeur ou critique de 24 et 6 heures respectivement, sauf les fautes sur la partie immergée (câble et équipements immergés);
- une disponibilité du service supérieure à 99,95% du temps.
- l'engagement avec un fournisseur de maintenance marine avec des KPIs communs dans l'industrie, comme délai pour le départ du bateau du port de 24 heures, vitesse en transit d'au moins 12 nœuds, temps de réparation entre 4,5 et 7 jours en dépendant de la profondeur, re-ensouillage du câble avec ROV, etc. Une pénalité est prévue en cas de retard dans la résolution d'un incident, le montant que devra payer le constructeur au Maître d'Ouvrage **est spécifié dans les CCAP.**

33. Pertes ou dommages matériels ; accidents

33.1 Sous réserve des dispositions de la Clause 33.3 ci-dessous, le Constructeur devra indemniser et garantir le Maître d'Ouvrage et ses employés et dirigeants contre toute poursuite, toute action judiciaire, procédure administrative, réclamation, demande, et action en dommages-intérêts, frais et dépenses de toute nature, y compris les frais

**du travail ;
indemnisation**

et honoraires d'avocat, qui seraient la conséquence d'un décès, de dommages corporels, de la perte de biens ou de dommages matériels (autres que la perte ou l'endommagement des Installations, qu'elles aient ou non été réceptionnées), et découleraient de la fourniture et du montage des Installations, dès lors qu'ils auraient pour cause une négligence du Constructeur, de ses sous-traitants ou de leurs employés, dirigeants ou agents respectifs, exception faite du décès ou des dommages corporels ou matériels qui auraient pour cause une négligence du Maître d'Ouvrage, de ses sous-traitants, de ses employés, de ses dirigeants ou de ses agents.

- 33.2 Dans le cas où une procédure intentée ou une réclamation dirigée contre le Maître d'Ouvrage serait susceptible de faire jouer la responsabilité du Constructeur en vertu de la Clause 33.1 ci-dessus, le Maître d'Ouvrage devra en aviser le Constructeur sans délai, en lui adressant une notification à cet effet, et le Constructeur pourra, à ses propres frais et au nom du Maître d'Ouvrage, assurer la conduite de cette procédure ou le règlement de cette réclamation, et de toutes négociations destinées à régler cette procédure ou cette réclamation de manière transactionnelle.

Si le Constructeur s'abstient de notifier au Maître d'Ouvrage, dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de cette notification, qu'il entend assurer la conduite de cette procédure ou le règlement de cette réclamation, le Maître d'Ouvrage sera libre de conduire cette procédure en son propre nom. A moins que le Constructeur ne se soit ainsi abstenu de notifier son intention au Maître d'Ouvrage dans ce délai de vingt-huit (28) jours, le Maître d'Ouvrage ne devra faire aucune déclaration qui puisse être préjudiciable à la défense de cette procédure ou de cette réclamation.

Le Maître d'Ouvrage devra, si le Constructeur le lui demande, accorder à ce dernier toute l'assistance possible pour assurer la conduite de cette procédure ou le règlement de cette réclamation, auquel cas le Constructeur devra rembourser au Maître d'Ouvrage tous les frais raisonnables encourus pour lui apporter cette assistance.

- 33.3 Le Maître d'Ouvrage devra indemniser et garantir le Constructeur et ses employés, dirigeants et sous-traitants contre toute responsabilité pour perte ou dommage causé à des biens du Maître d'Ouvrage, autres que les Installations ou leurs parties qui n'auraient pas encore été réceptionnées par ce dernier, du fait d'un incendie, d'une explosion ou de tout autre sinistre, dans la mesure où le préjudice excéderait le montant récupérable en vertu des assurances souscrites en application de la Clause 34 du CCAG, sous réserve que cet incendie, cette explosion ou cet autre sinistre n'ait pas été causé par un acte ou une défaillance du Constructeur.

33.4 La partie pouvant prétendre au bénéfice d'une indemnité en vertu de la présente Clause 33 devra prendre toutes les mesures raisonnables pour atténuer l'ampleur de la perte ou du dommage ayant pu survenir. Si cette partie s'abstient de prendre ces mesures, les responsabilités de l'autre partie seront réduites en conséquence.

34. Assurances

34.1 En application de l'annexe correspondante (Assurances obligatoires) de l'Acte d'engagement, le Constructeur devra, à ses propres frais, contracter et maintenir en vigueur, ou faire contracter et maintenir en vigueur, les assurances énumérées ci-dessous, pour les montants, avec les franchises et sous les autres conditions stipulées dans cette même annexe, et ce pendant toute la durée d'exécution du Marché. L'identité des assureurs et la forme des polices seront soumises à l'approbation du Maître d'Ouvrage, étant entendu que cette approbation ne devra pas être refusée sans motif légitime.

(a) Assurance du fret en cours de transport

Couvrant la perte ou les dommages causés aux matériels et équipements (y compris les pièces de rechange) et aux Equipements du Constructeur devant être fournis par le Constructeur ou ses sous-traitants, et survenant en cours de transport entre les usines ou dépôts de leur fournisseur, fabricant ou constructeur, jusqu'à leur arrivée sur le site.

(b) Assurance tous risques des travaux de montage

Couvrant la perte ou les dommages causés aux Installations sur le site, survenant avant l'achèvement des Installations, avec une extension de garantie couvrant la responsabilité du Constructeur au titre de la perte ou des dommages survenant pendant la période de garantie, aussi longtemps que le Constructeur restera sur le site pour exécuter ses obligations pendant la période de garantie.

(c) Assurance de responsabilité civile vis-à-vis des tiers

Couvrant les risques de dommages corporels causés à des tiers ou les risques de décès de tiers (y compris le personnel du Maître d'Ouvrage) et les risques de perte ou de dommages causés à des biens, survenant en relation avec la fourniture et le montage des Installations.

(d) Assurance de responsabilité automobile

Couvrant l'utilisation de tous les véhicules utilisés par le Constructeur ou ses sous-traitants (qu'ils en soient ou non propriétaires) en relation avec l'exécution du Marché.

(e) Assurance contre les accidents du travail

Conformément aux exigences légales applicables dans tout pays où tout ou partie du Marché doit être exécuté.

(f) Assurance de responsabilité civile du Maître d'Ouvrage

Conformément aux exigences légales applicables dans tout pays où tout ou partie du Marché doit être exécuté.

(g) Autres assurances

Toutes autres assurances qui pourront être spécifiquement convenues entre les parties présentes au Marché, telles qu'énumérées dans l'annexe mentionnée ci-dessus.

34.2 Le Maître d'Ouvrage devra être nommément désigné comme co-assuré au titre des polices d'assurance contractées par le Constructeur en vertu de la Clause 34.1 ci-dessus, exception faite de l'assurance de responsabilité civile vis-à-vis des tiers, de l'assurance contre les accidents du travail et de l'assurance de responsabilité civile du Maître d'Ouvrage. En outre, les sous-traitants du Constructeur devront être nommément désignés comme co-assurés au titre des polices d'assurance contractées par le Constructeur en vertu de la Clause 34.1 ci-dessus, exception faite de l'assurance du fret en cours de transport, de l'assurance contre les accidents du travail et de l'assurance de responsabilité civile du Maître d'Ouvrage. Par ailleurs, les assureurs devront renoncer, aux termes de ces polices, à tous leurs droits de subrogation à l'encontre de ces co-assurés, du fait de sinistres ou de demandes d'indemnités résultant de l'exécution du Marché.

34.3 Conformément aux dispositions de l'annexe correspondante (Assurances obligatoires) de l'Acte d'engagement, le Constructeur devra fournir au Maître d'Ouvrage des certificats d'assurance (ou des copies des polices d'assurance) prouvant que les polices exigées sont pleinement en vigueur et effectives. Les certificats devront stipuler que les assureurs seront tenus de donner un préavis de vingt et un (21) jours au moins au Maître d'Ouvrage, avant de pouvoir résilier une police ou de lui apporter une modification importante.

34.4 Le Constructeur devra veiller à ce que son ou ses sous-traitants souscrivent et maintiennent en vigueur, dans toute la mesure nécessaire, des polices d'assurance appropriées couvrant leur personnel, leurs véhicules et les travaux exécutés par eux en vertu du Marché, à moins

que ces sous-traitants ne soient couverts par les polices contractées par le Constructeur.

- 34.5 Le Maître d’Ouvrage devra contracter et maintenir en vigueur à ses propres frais les assurances spécifiées dans l’annexe correspondante (Assurances obligatoires) de l’Acte d’engagement, pour les montants, avec les franchises et dans les conditions stipulées dans cette même annexe. Le Constructeur et les sous-traitants du Constructeur devront être nommément désignés en tant que co-assurés au titre de toutes ces polices. Les assureurs devront renoncer, aux termes de ces polices, à tous leurs droits de subrogation à l’encontre de ces co-assurés, du fait de tous les sinistres ou de toutes les demandes d’indemnités résultant de l’exécution du Marché. Le Maître d’Ouvrage devra fournir au Constructeur une preuve satisfaisante que les assurances exigées sont pleinement en vigueur et effectives. Les polices devront stipuler que tous les assureurs seront tenus de donner un préavis de vingt et un (21) jours au moins au Constructeur, avant de pouvoir résilier une police ou de lui apporter une modification importante. Si le Constructeur le lui demande, le Maître d’Ouvrage devra lui fournir des copies des polices souscrites par le Maître d’Ouvrage en vertu de la présente Clause 34.5.
- 34.6 Si le Constructeur s’abstient de contracter et/ou de maintenir en vigueur les assurances visées à la Clause 34.1 ci-dessus, le Maître d’Ouvrage pourra contracter ces assurances et les maintenir en vigueur, et déduire de temps à autre de toute somme due au Constructeur en vertu du Marché, toute prime que le Maître d’Ouvrage aura payée à l’assureur, ou recouvrer autrement le montant de la prime ainsi payée, comme si c’était une dette due par le Constructeur. Si le Maître d’Ouvrage s’abstient de contracter et/ou de maintenir en vigueur les assurances visées à la Clause 34.5 ci-dessus, le Constructeur pourra contracter ces assurances et les maintenir en vigueur, et déduire de temps à autre de toute somme due au Maître d’Ouvrage en vertu du Marché, toute prime que le Constructeur aura payée à l’assureur, ou recouvrer autrement le montant de la prime ainsi payée, comme une dette due par le Maître d’Ouvrage. Cependant, si le Constructeur s’abstient ou est dans l’incapacité de contracter et de maintenir ces assurances en vigueur, il n’encourra aucune responsabilité envers le Maître d’Ouvrage, et le Constructeur pourra exercer tous les recours qui lui sont ouverts à l’encontre du Maître d’Ouvrage, au titre des responsabilités du Maître d’Ouvrage aux termes du Marché.
- 34.7 Sauf stipulation contraire du Marché, le Constructeur devra assurer la préparation et le suivi de tous les dossiers de demandes d’indemnisation présentés en vertu des polices qu’il aura contractées en application de la présente Clause 34 et toutes les sommes payables par des assureurs devront être payées au Constructeur. Le Maître d’Ouvrage devra fournir au Constructeur l’assistance qui pourra être exigée par le Constructeur.
-

Dans tous les cas où des réclamations effectuées au titre d'assurance mettraient en jeu les intérêts du Maître d'Ouvrage, le Constructeur ne devra donner aucune décharge ni conclure aucun règlement transactionnel avec l'assureur, sans avoir obtenu le consentement préalable et écrit du Maître d'Ouvrage. Dans tous les cas où des réclamations d'assurance mettraient en jeu les intérêts du Constructeur, le Maître d'Ouvrage ne devra donner aucune décharge ni conclure aucun règlement transactionnel avec l'assureur, sans avoir obtenu le consentement préalable et écrit du Constructeur.

**35. Conditions
imprévisibles**

35.1 Si, pendant l'exécution du Marché, le Constructeur rencontre sur le site des conditions physiques (autres que climatiques) ou des obstacles artificiels qu'un constructeur expérimenté n'aurait pas pu raisonnablement prévoir avant la date de conclusion du Marché, sur la base d'un examen raisonnable des données fournies par le Maître d'Ouvrage à propos de l'Ouvrage (y compris les données sur les sondages), et sur la base des informations qu'il aurait pu obtenir à la suite d'une inspection du site, ou encore sur la base d'autres données sur le site auxquelles il aurait pu aisément accéder, et si le Constructeur détermine qu'il encourra des coûts et dépenses supplémentaires ou aura besoin d'un délai supplémentaire pour exécuter ses obligations aux termes du Marché, en raison de ces conditions ou obstacles, qu'il n'aurait pas encourus ou dont il n'aurait pas eu besoin s'il ne les avait pas rencontrés, le Constructeur devra en aviser sans délai le Directeur de projet par une notification écrite à cet effet, avant d'exécuter des travaux supplémentaires ou d'utiliser des matériels et équipements supplémentaires ou des équipements supplémentaires du Constructeur ; cette notification devra indiquer :

- (a) les conditions physiques ou les obstacles artificiels rencontrés sur le site et qui ne pouvaient raisonnablement être prévus ;
- (b) les travaux supplémentaires et/ou les matériels et équipements supplémentaires et/ou les équipements supplémentaires du Constructeur qui sont nécessaires, y compris les mesures que le Constructeur prendra ou proposera de prendre afin de surmonter ces conditions ou obstacles ;
- (c) l'importance du retard prévu ; et
- (d) les coûts et dépenses supplémentaires que le Constructeur est susceptible d'encourir.

A la réception de la notification donnée par le Constructeur en vertu de la présente Clause 35.1, le Directeur de projet devra se concerter sans délai avec le Maître d'Ouvrage et le Constructeur et décider des mesures

à prendre pour surmonter les conditions physiques ou les obstacles artificiels rencontrés. A la suite de ces consultations, le Directeur de projet devra donner au Constructeur ses instructions sur les mesures à prendre, en adressant copie de ces instructions au Maître d'Ouvrage.

35.2 Le Maître d'Ouvrage devra payer au Constructeur, en supplément du montant du Marché, tous les coûts et dépenses supplémentaires raisonnablement encourus par le Constructeur pour se conformer aux instructions du Directeur de projet, afin de surmonter les conditions physiques ou les obstacles artificiels visés à la Clause 35.1 ci-dessus.

35.3 Si le Constructeur est retardé dans l'exécution du Marché ou empêché d'exécuter le Marché en raison de conditions physiques ou d'obstacles artificiels de la nature visée à la Clause 35.1 ci-dessus, le délai d'achèvement sera prolongé conformément à la Clause 40 du CCAG.

**36. Modification
des
législations
et régle-
mentations**

36.1 Si, au cours des vingt-huit (28) jours qui précèdent la date de dépôt de l'offre, dans le pays où est situé le site, la promulgation, l'abrogation ou la modification (qui sera réputée inclure toute modification d'interprétation ou d'application par les autorités compétentes) de toute loi, réglementation, ordonnance, ou de tout décret ou réglementation locale ayant force de loi, affecte ultérieurement les frais et dépenses du Constructeur et/ou le délai d'achèvement, le montant du Marché sera augmenté ou réduit en conséquence et/ou le délai d'achèvement sera modifié en conséquence en raison de l'atteinte portée au Constructeur relativement à l'exécution de ses obligations aux termes du Marché. Nonobstant ce qui précède, l'augmentation ou la réduction des coûts ne pourra pas être payée ou créditée séparément si elle a déjà été prévue dans les dispositions de révision de prix, conformément au CCAP en application de la Clause 11.2.

37. Force majeure

37.1 Aux fins du présent Marché, « force majeure » signifie tout événement qui est en dehors du contrôle d'une des parties et qui rend impossible la bonne exécution de ses obligations ou la rend si difficile qu'elle peut être tenue pour impossible dans de telles circonstances. Les événements de force majeure incluent, mais ne sont pas limités aux :

- (a) guerres, hostilités et opérations s'apparentant à des guerres (qu'il y ait ou non déclaration de guerre), invasion, acte de guerre civile ou due à un ennemi extérieur ;
- (b) rébellion, révolution, insurrection, mutinerie, usurpation par des gouvernements civils ou militaires, complot, émeutes, troubles civils et actes terroristes ;

- (c) confiscation, nationalisation, mobilisation, réquisition par ou suivant les ordres d'un gouvernement ou d'une autorité de droit ou de fait, ou suite à un autre acte ou absence d'action d'une autorité locale ou nationale ;
 - (d) grève, sabotage, lock-out, embargo, restriction des importations, congestion portuaire, manque des moyens habituels de transport publics et de communication, dispute de nature industrielle, naufrage, coupure ou restriction de l'alimentation électrique, épidémies, quarantaine et peste ;
 - (e) tremblement de terre, glissement de terrain, activité volcanique, feu, inondations, raz de marée, typhon ou cyclone, ouragan, tempête, foudre, ou autre circonstance climatique adverse, onde de choc ou nucléaire ou autre désastre naturel ou physique ;
 - (f) pénurie de main-d'œuvre, matériaux, eaux ou électricité lorsque cela est dû à des causes considérées elles-mêmes comme relevant de la force majeure.
- 37.2 Si l'une ou l'autre des parties est empêchée, entravée ou retardée dans l'exécution de l'une de ses obligations au titre du Marché par un événement de force majeure, elle devra notifier par écrit à l'autre partie cet événement de force majeure et ses circonstances dans les quatorze (14) jours suivant l'événement.
- 37.3 La partie ayant notifié à l'autre partie un événement de force majeure sera dispensée de l'exécution ou de l'exécution de ses obligations spécifiquement mises en cause au titre du Marché pendant toute la durée de l'événement de force majeure et dans la mesure où l'exécution de ses obligations est empêchée, entravée ou retardée par cet événement. Le délai d'achèvement sera prolongé conformément à la Clause 40 du CCAG.
- 37.4 La partie ou les parties affectée(s) par l'événement de force majeure devra (devront) faire ce qui est en son (leur) pouvoir pour atténuer les effets de cet événement sur son (leur) exécution du Marché et sur ses (leurs) obligations au titre du Marché, sans préjudice, pour l'une ou l'autre des parties, du droit de résilier le Marché conformément aux Clauses 37.6 et 38.5 du CCAG.
- 37.5 Aucun retard ni aucun défaut d'exécution de l'une des parties pour cause d'événement de force majeure ne pourra :
- (a) constituer une défaillance ou une rupture du Marché ; ou
 - (b) (sous réserve des Clauses 32.2, 38.3 et 38.4 du CCAG) donner lieu à une action en dommages-intérêts ou à une demande de
-

remboursement des coûts supplémentaires occasionnés par l'événement de force majeure ;

si et dans la mesure où le retard ou le défaut d'exécution en question est causé par un événement de force majeure.

37.6 Si l'exécution du Marché est substantiellement empêchée, entravée ou retardée pendant une période de plus de soixante (60) jours consécutifs ou une période globale de plus de cent vingt (120) jours par suite d'un ou de plusieurs événements de force majeure pendant la durée du Marché, les parties tenteront de mettre en place une solution mutuellement satisfaisante, faute de quoi l'une ou l'autre des parties pourra résilier le Marché en avisant l'autre partie, sans préjudice du droit de l'une ou l'autre des parties de résilier le Marché conformément à la Clause 38.5 du CCAG.

37.7 En cas de résiliation conformément à la Clause 37.6 ci-dessus, les droits et obligations du Maître d'Ouvrage et du Constructeur seront ceux spécifiés aux Clauses 42.1.2 et 42.1.3 du CCAG.

37.8 Nonobstant la Clause 37.5, ci-dessus la force majeure ne pourra s'appliquer à aucune des obligations du Maître d'Ouvrage de payer le Constructeur ci-après.

38. Risques de guerre

38.1 Les « risques de guerre » englobent tout événement mentionné aux alinéas (a) et (b) de la Clause 37.1 du CCAG et toute explosion ou impact de mine, bombe, obus, grenade ou de tout autre projectile, missile, munitions ou explosif de guerre, se produisant ou se trouvant dans ou à proximité du (des) pays où se trouve le site.

38.2 Nonobstant toute autre clause du présent Marché, le Constructeur n'aura aucune responsabilité en ce qui concerne :

- (a) la destruction ou l'endommagement des Installations, des matériels et équipements, ou d'une partie de ceux-ci ;
- (b) la destruction ou l'endommagement de biens appartenant au Maître d'Ouvrage ou à un tiers ;
- (c) les blessures ou décès ;

si la destruction, le dommage, la blessure ou le décès est causé par un risque de guerre, et le Maître d'Ouvrage devra indemniser et mettre le Constructeur à couvert de toute réclamation, responsabilité, action en justice, procès, dommages, et intérêts, coûts, frais ou dépenses survenant en conséquence de ou en relation avec l'événement.

- 38.3 Si les Installations, ou les matériels et équipements, ou les équipements du Constructeur, ou toute autre propriété du Constructeur utilisée ou devant être utilisée pour réaliser les Installations subissent une destruction ou un dommage à la suite d'un risque de guerre, le Maître d'Ouvrage devra payer le Constructeur pour :
- (a) toute partie des Installations ou des matériels et équipements détruite ou endommagée (dans la mesure où la destruction ou le dommage n'est pas déjà payé par le Maître d'Ouvrage) ;
 - (b) le remplacement ou la remise en état de tout équipement du Constructeur ou de toute autre propriété du Constructeur ayant subi la destruction ou le dommage ; et
 - (c) le remplacement ou la remise en état des Installations ou des matériels et équipements totalement ou partiellement détruits ou endommagés ; dans la mesure où le Maître d'Ouvrage l'exige et où cela s'avère nécessaire pour l'achèvement des Installations.

Si le Maître d'Ouvrage n'exige pas du Constructeur le remplacement ou la remise en état des Installations détruites ou endommagées, le Maître d'Ouvrage devra soit demander une modification conformément à la Clause 39 du CCAG excluant l'exécution de la partie des Installations détruites ou endommagées ou, lorsque la perte, la destruction ou le dommage affecte une partie importante des Installations, résilier le Marché conformément à la Clause 42.1 du CCAG.

Si Le Maître d'Ouvrage exige du Constructeur le remplacement ou la remise en état des Installations détruites ou endommagées, le Délai d'achèvement sera prorogé conformément à la Clause 40 du CCAG

- 38.4 Nonobstant toute autre clause du présent Marché, le Maître d'Ouvrage devra payer au Constructeur toute augmentation de coût résultant de l'exécution du Marché et, en tout état de cause, imputable à, consécutive à, résultant de ou associée, de quelque façon que ce soit, à un risque de guerre, à condition que le Constructeur informe le Maître d'Ouvrage dès que possible et par écrit de l'augmentation de coût en question.
- 38.5 Si, au cours de l'exécution du Marché, un risque de guerre quelconque se produit et affecte financièrement ou matériellement l'exécution du Marché par le Constructeur, le Constructeur devra faire tout ce qui est en son pouvoir pour exécuter le Marché en accordant la considération nécessaire à la sécurité de son personnel et de celui de ses sous-traitants travaillant sur les Installations, à la condition, toutefois, que si le montage des Installations devenait impossible ou était sérieusement empêché pendant une période de soixante (60) jours consécutifs ou une période globale de cent vingt (120) jours par suite de risque de guerre,

les parties devraient essayer de trouver une solution mutuellement satisfaisante, à défaut de quoi l'une ou l'autre des parties pourra résilier le Marché en avisant l'autre partie.

- 38.6 Dans l'éventualité d'une résiliation conformément à la Clause 38.3 ou à la Clause 38.5 ci-dessus, les droits et obligations du Maître d'Ouvrage et du Constructeur seront ceux spécifiés aux Clauses 42.1.2 et 42.1.3. du CCAG.

H. Modification des éléments du Marché

39. Modification des installations

39.1 Introduction des modifications

39.1.1 Conformément aux paragraphes 39.2.5 et 39.2.7, ci-dessous le Maître d'Ouvrage disposera du droit de proposer et, ultérieurement, de demander au Directeur de projet de donner instruction au Constructeur, au cours de l'exécution du Marché, de procéder à toute modification de, ou ajout, ou suppression aux Installations (ci-après désignée « modification »), à condition que ladite modification soit conforme à la définition générale des Installations, ne constitue pas un travail sans rapport et soit techniquement possible, compte tenu à la fois de l'état d'avancement des Installations et de la compatibilité technique de la modification envisagée avec la nature des Installations spécifiées aux termes du Marché.

39.1.2 Analyse de la valeur : Le Constructeur pourra préparer, à ses frais, une proposition fondée sur l'analyse de la valeur à tout moment durant l'exécution du Marché. La proposition fondée sur l'analyse de la valeur comprendra au minimum les renseignements ci-après :

(a) la (ou les) modification(s) proposée(s), et la description des différences avec les exigences du marché ;

(b) une analyse exhaustive des coûts et avantages de la (ou des) modification(s) proposée(s), y compris la description et l'estimation des coûts (y compris coûts d'exploitation et de maintenance) susceptible d'être encourus par le Maître d'Ouvrage s'il accepte la proposition ; et

(c) la description de tout(s) impact(s) de la modification sur la performance ou les fonctionnalités.

Le Maître d’Ouvrage pourrait accepter la proposition fondée sur l’analyse de la valeur dans le cas où la proposition présente l’un ou plusieurs des avantages ci-après :

- (a) accélérer le délai de réalisation, ou
- (b) réduire le coût pour le Maître d’Ouvrage durant la vie utile,
- (c) améliorer la qualité, l’efficacité, la sécurité ou la durabilité des installations, ou
- (d) produire un autre avantage pour le Maître d’Ouvrage,

sans pour autant compromettre les fonctionnalités nécessaires des Installations.

Dans le cas où la proposition fondée sur l’analyse de la valeur est approuvée par le Maître d’Ouvrage et a pour conséquence de :

- (a) réduire le Montant du Marché, le montant à payer au Constructeur sera le pourcentage indiqué au CCAP de la réduction du Montant du Marché ; ou
- (b) augmenter le Montant du Marché, mais réduire les coûts futurs pour le Maître d’Ouvrage en conséquence de tout avantage décrit en (i) à (iv) ci-avant, le montant à payer au Constructeur sera la totalité de l’augmentation du Montant du Marché.

39.1.3 Nonobstant les paragraphes 39.1.1 et 39.1.2, ci-dessus, aucun changement imposé par une défaillance du Constructeur dans l’exécution de ses obligations aux termes du Marché ne pourra être considéré comme une modification, et cette modification ne devra en aucun cas entraîner un ajustement du montant du Marché ou du délai d’achèvement.

39.1.4 La procédure à suivre pour mettre en œuvre les modifications est précisée dans les Clauses 39.2 et 39.3 du CCAG, et de plus amples détails et modèles de document sont fournis dans la Section modèles de documents et procédures du Dossier d’appel d’offres.

39.2 Modification à l’initiative du Maître d’Ouvrage

39.2.1 Si le Maître d’Ouvrage propose une modification conformément au paragraphe 39.1.1 ci-dessus, il adressera au Constructeur une demande pour proposition de modification, demandant au Constructeur de préparer et fournir au Directeur de projet, dès

que possible, une « proposition de modification » incluant les éléments suivants :

- (a) brève description de la modification
- (b) effet sur le délai d'achèvement
- (c) estimation du coût de la modification
- (d) effet sur les garanties de performance (s'il y en a)
- (e) effet sur les installations
- (f) effet sur toute autre disposition du Marché

39.2.2 Avant de préparer et de soumettre la proposition de modification, le Constructeur soumettra au Directeur de projet une estimation de la proposition de modification, qui sera une estimation du coût que représente la préparation et soumission de la proposition de modification.

Après avoir reçu l'estimation du Constructeur pour la proposition de modification, le Maître d'Ouvrage :

- (a) acceptera l'estimation du Constructeur et donnera des instructions au Constructeur pour que celui-ci entame la préparation de la proposition de modification ;
- (b) indiquera au Constructeur les parties de l'estimation qu'il considère inacceptables, et demandera au Constructeur de revoir son estimation ; ou
- (c) indiquera au Constructeur que le Maître d'Ouvrage n'a pas l'intention de procéder à cette modification.

39.2.3 Lorsqu'il recevra les instructions du Maître d'Ouvrage d'entamer la préparation de la proposition de modification, conformément à l'alinéa a) de la Clause 39.2.2(a) ci-dessus, le Constructeur le fera diligemment, et préparera cette modification comme indiqué au paragraphe 39.2.1. ci-dessus.

39.2.4 Le montant devant éventuellement être ajouté à ou déduit du montant du Marché si une modification est effectuée doit, dans la mesure du possible, être calculé conformément aux taux et aux prix inclus dans le Marché. Si ces taux et ces prix ne sont pas équitables, les parties devront se mettre d'accord sur des taux spécifiques pour établir la valeur de la modification.

39.2.5 Le Constructeur pourra s'opposer à toute modification requise par le Maître d'Ouvrage lorsque il apparaîtra, avant ou pendant la préparation de la proposition de modification, que le respect de ladite modification et de tous les autres ordres de modification déjà devenus obligatoires pour le Constructeur aux termes de cette Clause 39 aura pour effet, globalement, d'augmenter ou de

réduire de plus de quinze pour cent (15 %) le Montant du Marché tel qu'il a été défini à l'Article 2 (Prix du Marché) de l'Acte d'engagement. Le Constructeur pourra notifier son objection avant de fournir la proposition de modification comme décrit ci-dessus. Si le Maître d'Ouvrage accepte l'objection du Constructeur, le Maître d'Ouvrage devra retirer la modification proposée et en aviser le Constructeur par écrit.

Le défaut d'objection par le Constructeur n'affectera ni son droit d'objecter à toute modification ou tout ordre de modification requis ultérieurement, ni son droit de tenir compte, lors d'une éventuelle objection ultérieure, du pourcentage d'augmentation ou de réduction du montant du Marché occasionné par toute modification à laquelle le Constructeur ne s'est pas opposé.

39.2.6 Dès réception de la proposition de modification, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur se mettront d'accord sur toutes les données qu'elle contiendra. Dans les quatorze (14) jours qui suivront un tel accord, le Maître d'Ouvrage, s'il a l'intention de poursuivre cette modification, émettra à l'intention du Constructeur un ordre de modification.

Si le Maître d'Ouvrage est dans l'impossibilité de prendre une décision dans les quatorze (14) jours, il l'indiquera au Constructeur, en précisant quand le Constructeur peut s'attendre à une décision.

Si le Maître d'Ouvrage décide de ne pas donner suite à cette modification pour quelque raison que ce soit, il le notifiera au Constructeur dans cette même période de quatorze (14) jours. Dans ce cas de figure, le Constructeur aura droit au remboursement de tous les frais qu'il aura raisonnablement encourus dans la préparation de l'ordre de modification, dans la mesure où ces frais ne dépassent pas la somme que le Constructeur aura indiquée dans son estimation de proposition de modification soumise conformément au paragraphe 39.2.2. ci-dessus.

39.2.7 Si le Maître d'Ouvrage et le Constructeur sont en désaccord avec l'estimation de l'ajustement de prix, de l'ajustement du délai d'achèvement ou de toute autre donnée indiquée dans la proposition de modification, le Maître d'Ouvrage peut néanmoins donner instruction au Constructeur de poursuivre la modification en émettant un ordre de modification dans l'attente d'un accord.

Dès réception d'un ordre de modification dans l'attente d'un accord, le Constructeur commencera immédiatement à mettre en œuvre la modification faisant l'objet d'un tel ordre. Les parties

tenteront ensuite de se mettre d'accord sur les points de désaccord de la proposition de modification.

Si les parties ne parviennent pas à un accord dans les soixante (60) jours suivant la date d'émission d'un ordre de modification dans l'attente d'un accord, elles pourront en référer au Comité de Règlement des Différends conformément à la Clause 46.1 du CCAG.

39.3 Modification à l'initiative du Constructeur

39.3.1 Si le Constructeur propose une modification, conformément au paragraphe 39.1.2 ci-dessus, le Constructeur proposera par écrit au Directeur de projet une demande de proposition de modification, donnant les raisons pour une telle proposition de modification, et incluant les informations indiquées dans le paragraphe 39.1.2 ci-dessus.

Dès réception de la demande de proposition de modification, les parties suivront la procédure décrite dans les paragraphes 39.2.6 et 39.2.7. ci-dessus. Toutefois, le Constructeur ne serait pas en droit de récupérer les frais de préparation de la demande de proposition de modification.

39.4 Evènements donnant droit à compensation

39.4.1 Les évènements donnant droit à compensation seront les suivants :

- (a) L'Employeur ne donne pas accès à une partie du Site à la Date d'entrée en possession conformément à la sous clause 21.1 des CGC.
 - (b) L'Employeur modifie le Tableau des autres entrepreneurs d'une façon qui affecte le travail de l'Entrepreneur dans le cadre du Contrat.
 - (c) L'Administrateur du Projet ordonne un délai ou ne présente pas les Plans, les Spécifications techniques ou les instructions nécessaires à l'exécution ponctuelle des Travaux.
 - (d) L'Administrateur du Projet donne à l'Entrepreneur des instructions de vérifier ou d'effectuer des inspections supplémentaires des Travaux qui ne s'avèrent ne pas présenter de Défaut.
 - (e) L'Administrateur n'approuve pas pour des motifs non raisonnables l'embauche de sous-traitants.
 - (f) Les conditions du terrain sont substantiellement plus difficiles qu'il était raisonnable de supposer avant l'émission de la Lettre d'acceptation, sur la base des informations remises aux
-

soumissionnaires (notamment les Rapports de vérification du Site), sur la base des informations disponibles au public et sur la base d'une inspection visuelle.

- (g) L'Administrateur du Projet donne des instructions pour résoudre une situation imprévue provoquée par l'Employeur, ou pour effectuer un travail supplémentaire pour des raisons de sécurité ou pour d'autres raisons.
- (h) D'autres entrepreneurs, les autorités publiques, les services publics ou l'Employeur n'effectuent pas leur travail dans les délais prévus et dans le cadre des contraintes spécifiées dans le Contrat, entraînant ainsi un retard ou des coûts supplémentaires pour l'Entrepreneur.
- (i) Les avances sont payées en retard.
- (j) Les conséquences pour l'Entrepreneur de tout Risque incombant à l'Employeur.
- (k) L'Administrateur du Projet retarde indûment la délivrance du Certificat d'achèvement.

39.4.2 Si un événement donnant droit à compensation entraîne un coût additionnel ou empêche de terminer les Travaux avant la Date d'achèvement prévue, le Prix du Contrat sera augmenté et/ou la Date d'achèvement prévue reportée. L'Administrateur du Projet décidera de la nécessité ou non d'augmenter le Prix du Contrat et du montant de cette augmentation, et ainsi que du report de la Date d'achèvement prévue et la durée de ce report.

39.4.3 Dès que l'Entrepreneur aura fourni les informations prouvant les conséquences de chaque événement donnant droit à compensation sur ses prévisions de coût, celles-ci seront examinées par l'Administrateur du Projet, et le Prix du Contrat sera ajusté en conséquence. Si les prévisions de l'Entrepreneur sont estimées déraisonnables, l'Administrateur du Projet ajustera le Prix du Contrat sur la base de ses propres estimations. L'Administrateur du Projet supposera que l'Entrepreneur réagira rapidement et avec compétence à la situation.

39.4.4 L'Entrepreneur n'a pas droit à une compensation dans la mesure où les intérêts de l'Employeur sont affectés négativement par le fait que l'Entrepreneur n'a pas fourni de Prévision d'événements ou n'a pas coopéré avec l'Administrateur du Projet.

40. Prolongation du délai d'achève- ment

40.1 Le(s) délai(s) d'achèvement spécifié(s) dans le CCAP en conformité avec la Clause 8.2 du CCAG sera (seront) prolongé(s) si le Constructeur est retardé ou empêché dans l'exécution de l'une de ses obligations au titre du Marché pour l'un des motifs suivants :

- (a) modification des Installations aux conditions décrites à la Clause 39 du CCAG ;
- (b) événement de force majeure stipulé à la Clause 37 du CCAG, circonstance imprévue conformément à la Clause 35 du CCAG, ou autre événement de l'un des points spécifiés ou auxquels il est fait référence aux alinéas a), b) et c) de la Clause 32.2 du CCAG ;
- (c) demande de suspension ordonnée par le Maître d'Ouvrage conformément à la Clause 41 du CCAG, ou réduction du rythme d'avancement conformément à la Clause 41.2 du CCAG ;
- (d) modification de législation ou de réglementation conformément à la Clause 36 du CCAG ;
- (e) défaillance ou rupture de ses obligations contractuelles par le Maître d'Ouvrage, et spécifiquement manquement à fournir les éléments ou fournitures spécifiés à l'annexe correspondante (Définition des travaux et fournitures incombant au Maître d'Ouvrage) de l'Acte d'engagement, ou toute activité, acte ou omission de tout Constructeur employé par le Maître d'Ouvrage ;
ou
- (f) retard d'un sous-traitant, à la condition que le retard a pour cause un événement qui aurait donné droit à une prolongation de délai pour le Constructeur lui-même ; ou
- (g) tout retard dont la cause est attribuable au Maître d'Ouvrage ou provoqué par les procédures douanières ; ou
- (h) tout autre événement spécifiquement mentionné aux termes du Marché ;

cette prolongation sera d'une durée raisonnable quelles que soient les circonstances et reflétera équitablement le retard ou l'empêchement subi par le Constructeur.

40.2 Sauf mention spécifique contraire dans d'autres dispositions du Marché, le Constructeur devra soumettre au Directeur de projet une demande de prolongation du délai d'achèvement, accompagnée des renseignements nécessaires sur l'événement ou la circonstance justifiant cette prolongation, le plus tôt possible après le début de l'événement ou de la circonstance en question. Le plus tôt possible après réception de cette demande et compte tenu des états justificatifs de la demande, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur décideront ensemble de la durée de la prolongation. Si le Constructeur n'accepte pas la proposition de prolongation faite par le Maître d'Ouvrage, il aura le droit d'en référer au Comité de Règlement des Différends, conformément à la Clause 46.1 du CCAG.

40.3 Le Constructeur devra à tout moment faire son possible pour minimiser tout retard dans l'exécution de ses obligations aux termes du Marché.

40.4 Dans les cas où le Constructeur aura soumis au Directeur de Projet une demande de prolongation du Délai d'achèvement conformément à la Clause 40.2 du CCAG, le Constructeur devra consulter le Directeur de Projet afin de déterminer les mesures qui peuvent être prises, le cas échéant, afin de surmonter ou réduire le retard réel ou anticipé. Le Constructeur devra ensuite se conformer à toutes instructions motivées que le Directeur de Projet aura données afin de minimiser ce retard. Si le fait de se conformer à ces instructions entraîne des coûts supplémentaires pour le Constructeur et que celui-ci a droit à une prolongation de délai conformément à la Clause 40.1 du CCAG, le montant de ces coûts supplémentaires sera ajouté au Montant du Marché.

41. Suspension

41.1 Le Maître d'Ouvrage peut demander au Directeur de projet, par notification au Constructeur, d'ordonner au Constructeur de suspendre, totalement ou partiellement, l'exécution de ses obligations au titre du Marché. Cette notification devra spécifier quelle obligation devra être suspendue, date d'effet et les motifs de la suspension. Le Constructeur devra en conséquence suspendre l'exécution de l'obligation en question (à l'exception des obligations nécessaires à l'entretien ou à la préservation des Installations) jusqu'à ce que le Directeur de projet lui ait demandé par écrit d'en reprendre l'exécution.

Si, en vertu d'un ordre de suspension donné par le Directeur de projet, pour toute raison autre qu'une défaillance ou manquement du Constructeur à ses obligations contractuelles, l'exécution de l'une des obligations du Constructeur est suspendue pendant une période globale de plus de quatre-vingt-dix (90) jours, le Constructeur pourra, à tout moment ultérieur et à condition que la suspension en question soit toujours effective, adresser une notification au Directeur de projet exigeant du Maître d'Ouvrage, dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de la notification, qu'il ordonne la reprise de l'exécution ou qu'il demande et, ultérieurement, ordonne, une modification conformément à la Clause 39 du CCAG excluant du Marché l'exécution des obligations suspendues.

Si le Maître d'Ouvrage n'agit pas dans le délai imparti, le Constructeur pourra, au moyen d'une nouvelle notification au Directeur de projet, choisir de considérer la suspension, si elle affecte uniquement une partie des Installations, comme une suppression de la partie des Installations conformément à la Clause 39 du CCAG ou, si elle affecte la totalité des Installations, comme une résiliation du contrat conformément à la Clause 42.1 du CCAG.

41.2 Si :

(a) Le Maître d'Ouvrage n'a pas payé au Constructeur une somme due au titre du Marché dans le délai imparti ou a refusé sans motif suffisant d'approuver une facture ou des pièces justificatives conformément à l'annexe correspondante (Conditions et

procédures de paiement) de l'Acte d'engagement, ou commet une importante rupture de Marché, le Constructeur peut adresser au Maître d'Ouvrage une notification exigeant le paiement de ladite somme, et des intérêts correspondants, conformément à la Clause 12.3 du CCAG, ou exigeant l'approbation de la facture ou des pièces justificatives ou spécifiant la rupture et exigeant du Maître d'Ouvrage qu'il y remédie, selon le cas. Si le Maître d'Ouvrage ne règle pas la somme avec les intérêts, ou n'approuve pas la facture ou les pièces justificatives ou ne communique les raisons de son refus, ou ne remédie pas au manquement à ses obligations contractuelles ou ne prend pas les mesures nécessaires pour remédier à cette rupture dans un délai de quatorze (14) jours après réception de la notification du Constructeur ; ou

- (b) Le Constructeur est dans l'incapacité d'exécuter l'une de ses obligations au titre du Marché pour une raison attribuable au Maître d'Ouvrage, incluant, de façon non limitative, le fait que le Maître d'Ouvrage ne soit pas en possession du site ou qu'il ne puisse pas y avoir accès conformément à la Clause 10.2 du CCAG, ou le défaut d'obtention d'une autorisation gouvernementale nécessaire au montage et/ou à l'achèvement des Installations,

le Constructeur peut, après avoir donné un préavis de quatorze (14) jours au Maître d'Ouvrage, suspendre l'exécution de ses obligations ou d'une partie de ses obligations au titre du Marché, ou ralentir le rythme d'avancement des travaux.

- 41.3 Si l'exécution des obligations du Constructeur est suspendue ou si le rythme d'avancement des travaux est ralenti conformément à la présente Clause 41, le Délai d'achèvement devra être prolongé conformément à la Clause 40.1 du CCAG et tous les coûts et dépenses supplémentaires engagés par le Constructeur en raison de cette suspension ou de ce ralentissement seront payés au Constructeur par le Maître d'Ouvrage en plus du montant du Marché, sauf dans le cas d'un ordre de suspension ou de ralentissement du rythme d'avancement des travaux motivé par une défaillance du Constructeur ou d'un manquement du Constructeur à ses obligations contractuelles.

- 41.4 Pendant la durée de la suspension, le Constructeur ne pourra retirer du site aucun matériel ou équipement, aucune partie des Installations et aucun équipement du Constructeur, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation par écrit du Maître d'Ouvrage.

42. Résiliation

- 42.1 Résiliation à l'initiative du Maître d'Ouvrage
-

42.1.1 Le Maître d’Ouvrage pourra à tout moment résilier le Marché pour quelque raison que ce soit en adressant une notification au Constructeur par référence à la présente Clause 42.1.

42.1.2 A réception de cette notification, le Constructeur devra, soit immédiatement, soit à la date spécifiée dans la notification :

- (a) interrompre tout travail à venir, à l’exception des travaux que le Maître d’Ouvrage aura spécifié dans sa notification dans le seul but de protéger la partie des Installations déjà exécutée ou de tout travail nécessaire pour que le site soit laissé propre et sans danger ;
- (b) résilier tous les contrats de sous-traitance, à l’exception de ceux devant être cédés au Maître d’Ouvrage conformément à l’alinéa d) ii) ci-dessous ;
- (c) retirer du site tous les équipements du Constructeur et rapatrier le personnel du Constructeur et de ses sous-traitants présents sur le site, retirer du site les décombres, ordures et débris de toute sorte et laisser le site propre et sans danger ;
- (d) de plus, sous réserve du paiement spécifié au paragraphe 42.1.3 ci-dessous, le Constructeur devra :
 - (i) livrer au Maître d’Ouvrage les parties des Installations exécutées par le Constructeur à la date de résiliation ;
 - (ii) dans la mesure où cela est juridiquement possible, transférer au Maître d’Ouvrage tout droit, titre et avantage du Constructeur sur les Installations et sur les matériels et équipements à la date de la résiliation et, si le Maître d’Ouvrage l’exige, tout contrat de sous-traitance entre le Constructeur et ses sous-traitants ; et
 - (iii) remettre au Maître d’Ouvrage tous les dessins, spécifications et autres documents en rapport avec le site, préparés par le Constructeur ou ses sous-traitants à la date de résiliation.

42.1.3 Dans le cas d’une résiliation du Marché conformément au paragraphe 42.1.1 ci-dessus, le Maître d’Ouvrage devra payer au Constructeur les montants suivants :

- (a) Le montant du Marché correctement attribuable aux parties des Installations exécutées par le Constructeur à la date de résiliation ;
 - (b) les coûts raisonnablement engagés par le Constructeur pour enlever les équipements du Constructeur du site et rapatrier
-

- le personnel du Constructeur et de ses sous-traitants présents sur le site ;
- (c) toutes les sommes devant être payées par le Constructeur à ses sous-traitants à la suite de la résiliation de tous les contrats de sous-traitance, y compris les frais d'annulation ;
 - (d) les coûts supportés par le Constructeur pour assurer la protection des Installations et laisser le site propre et sans danger conformément à l'alinéa (a) de la Clause 42.1.2 du CCAG ;
 - (e) le montant nécessaire pour remplir toutes les autres obligations et engagements que le Constructeur aura contractés de bonne foi auprès de tiers, en rapport avec le Marché et non couverts par les alinéas (a) à (d) ci-dessus.

42.2 Résiliation pour défaillance du Constructeur

42.2.1 Le Maître d'Ouvrage, sans préjudice de tout autre droit ou recours, peut résilier le Marché sur le champ dans les circonstances suivantes par notification à cet effet au Constructeur faisant référence à la présente Clause 42.2 du CCAG et mentionnant les motifs de résiliation :

- (a) si le Constructeur fait faillite ou devient insolvable, ou ses biens ont été mis sous séquestre, ou, si étant une société, il est mis en liquidation judiciaire par résolution ou par ordonnance (autre que liquidation volontaire pour cause de fusion ou de restructuration), ou si un administrateur judiciaire est nommé pour administrer une partie quelconque de son entreprise ou de ses actifs, ou si le Constructeur fait l'objet de toute autre action en justice similaire pour cause de dette ;
- (b) si le Constructeur cède ou transfère le Marché ou tout droit ou intérêt y afférents en violation des dispositions de la Clause 43 du CCAG ;
- (c) si le Constructeur, au jugement du Maître d'Ouvrage, s'est livré à la fraude ou à la corruption telles que définies à l'Annexe A du CCAG (paragraphe 2.2 a), au cours de l'attribution ou de l'exécution du Marché.

42.2.2 Si le Constructeur :

- (a) a délaissé ou refusé de poursuivre l'exécution du Marché ;
 - (b) sans motif valable, n'a pas commencé les travaux promptly ou a suspendu (dans des conditions autres que celles prévues à la Clause 41.2 du CCAG) l'avancement de l'exécution du Marché pendant plus de vingt-huit (28) jours
-

après réception de l'ordre écrit du Maître d'Ouvrage d'exécuter le Marché ;

- (c) manque, continuellement, à l'exécution de ses obligations contractuelles conformément au Marché ou néglige, de façon persistante, de respecter ses obligations au titre du Marché ;
- (d) refuse ou est dans l'incapacité de fournir les matériaux, les services ou la main-d'œuvre nécessaires au montage et à l'achèvement des Installations ainsi qu'il est spécifié au programme fourni à la Clause 18.2 du CCAG et à un rythme d'avancement offrant au Maître d'Ouvrage l'assurance que le Constructeur parviendra à l'achèvement des Installations à la fin du délai d'achèvement ;

le Maître d'Ouvrage peut, sans préjudice de ses autres droits contractuels, notifier au Constructeur la nature de sa défaillance et exiger de celui-ci qu'il y remédie. Si le Constructeur ne remédie pas à cette défaillance ou ne prend pas les mesures nécessaires pour y remédier dans les quatorze (14) jours qui suivent la réception de la notification, le Maître d'Ouvrage peut résilier le Marché sur le champ en notifiant le Constructeur par référence à la présente Clause 42.2.

42.2.3 A réception de la notification conformément aux paragraphes 42.2.1 ou 42.2.2 ci-dessus, le Constructeur doit, soit immédiatement, soit à la date notifiée :

- (a) cesser tout travail à venir, à l'exception du travail spécifié par le Maître d'Ouvrage dans le seul but de protéger la partie des Installations déjà exécutée ou des travaux nécessaires à la remise en état du site ;
 - (b) résilier tous les contrats de sous-traitance, à l'exception de ceux devant être cédés au Maître d'Ouvrage conformément à l'alinéa (d) ci-dessous ;
 - (c) livrer au Maître d'Ouvrage les parties des Installations exécutées par le Constructeur à la date de la résiliation ;
 - (d) dans la mesure où cela est juridiquement possible, céder au Maître d'Ouvrage tout droit, titre et avantage que le Constructeur détient au titre de l'Ouvrage et sur les matériels et les équipements à la date de résiliation et, si le Maître d'Ouvrage le demande, sur tous les contrats de sous-traitance entre le Constructeur et ses sous-traitants ; et
 - (e) livrer au Maître d'Ouvrage tous les plans, spécifications et autres documents en rapport avec les Installations préparés
-

par le Constructeur et ses sous-traitants à la date de résiliation.

42.2.4 Le Maître d’Ouvrage peut pénétrer sur le site, en expulser le Constructeur et achever les Installations lui-même ou en employant un tiers. Le Maître d’Ouvrage peut, à l’exclusion de tout droit du Constructeur sur les équipements en question, reprendre et utiliser tout équipement du Constructeur appartenant au Constructeur et se trouvant sur le site pour la réalisation des Installations, pendant la durée que le Maître d’Ouvrage jugera nécessaire pour la fourniture et le montage des Installations, contre paiement d’un juste prix de location au Constructeur, les coûts de maintenance étant à la charge du Maître d’Ouvrage, et le Maître d’Ouvrage indemnise sans réserve le Constructeur pour toute responsabilité, dégât ou accident découlant de l’utilisation desdits équipements par le Maître d’Ouvrage.

A l’achèvement des Installations ou à toute autre date antérieure laissée à la discrétion du Maître d’Ouvrage, ce dernier notifiera au Constructeur sa décision de lui rendre les équipements du Constructeur sur le site ou à proximité du site, et les lui rendra conformément à cette notification. Le Constructeur devra alors, sans délai et à ses frais, enlever ou faire enlever ces équipements du site.

42.2.5 Conformément au paragraphe 42.2.6 ci-dessous, le Constructeur sera habilité à se faire payer le montant du Marché imputable aux Installations exécutées à la date de la résiliation, la valeur de tout matériel ou équipement inutilisé ou partiellement utilisé et, le cas échéant, les coûts supportés pour protéger les Installations et remettre le site en état conformément à l’alinéa a) de la Clause 42.2.3 du CCAG. Toute somme due par le Constructeur au Maître d’Ouvrage à la date de résiliation sera déduite du montant à payer au Constructeur au titre du Marché.

42.2.6 Si le Maître d’Ouvrage achève les Installations, le coût de l’achèvement des Installations par le Maître d’Ouvrage devra être déterminé.

Si la somme que le Constructeur est habilité à se faire payer conformément au paragraphe 42.2.5 ci-dessus, plus les coûts raisonnables supportés par le Maître d’Ouvrage pour achever les Installations est supérieure au montant du Marché, le Constructeur sera responsable de ce dépassement.

Si ce dépassement est supérieur aux sommes dues au Constructeur aux termes du paragraphe 42.2.5 ci-dessus, le Constructeur versera la différence au Maître d’Ouvrage, et si ce dépassement est inférieur aux sommes dues au Constructeur aux

termes dudit paragraphe 42.2.5, le Maître d’Ouvrage versera la différence au Constructeur.

Le Maître d’Ouvrage et le Constructeur conviendront par écrit du calcul mentionné ci-dessus et de la façon dont les sommes seront payées.

42.3 Résiliation par le Constructeur

42.3.1 Si :

- (a) le Maître d’Ouvrage n’a pas effectué les paiements dus au Constructeur au titre du Marché dans les délais qui lui étaient impartis ; ou n’a pas approuvé une facture ou des pièces justificatives sans motif valable conformément à l’annexe correspondante (Conditions de paiement) de l’Acte d’engagement ; ou contrevient à une obligation contractuelle essentielle, le Constructeur peut adresser au Maître d’Ouvrage une notification l’enjoignant de payer ladite somme et les intérêts qui s’y appliquent conformément à la Clause 12.3 du CCAG, ou l’enjoignant d’approuver la facture ou les pièces justificatives, ou stipulant qu’il y a manquement à une obligation contractuelle et enjoignant le Maître d’Ouvrage d’y remédier, selon le cas. Si le Maître d’Ouvrage ne paie pas la somme et les intérêts, n’approuve pas la facture ou les pièces justificatives et ne communique pas les raisons justifiant son refus d’approbation, ou ne remédie pas à ce manquement ou ne prend aucune mesure pour y remédier dans les quatorze (14) jours suivant réception de la notification par le Constructeur ; ou
- (b) le Constructeur est dans l’incapacité de remplir l’une de ses obligations au titre du Marché pour une raison quelconque imputable au Maître d’Ouvrage, y compris, de façon non limitative, le fait que le Maître d’Ouvrage ne lui donne pas possession du ou accès au site ou d’autres lieux, ou ne puisse pas obtenir une autorisation gouvernementale nécessaire à l’exécution et à l’achèvement de l’Ouvrage ;

le Constructeur peut en aviser le Maître d’Ouvrage et, si le Maître d’Ouvrage n’a pas payé la somme à régler ou n’a pas approuvé la facture ou les pièces justificatives ni fourni les motifs de son refus d’approbation ou n’a pas remédié au manquement de ses obligations contractuelles dans les vingt-huit (28) jours suivant cette notification, ou si le Constructeur est toujours dans l’incapacité de remplir l’une de ses obligations aux termes du Marché, pour une raison imputable au Maître d’Ouvrage, dans les vingt-huit (28) jours suivant la notification, le Constructeur peut immédiatement résilier le Marché en

adressant au Maître d’Ouvrage une seconde notification faisant référence à ce paragraphe 42.3.1. du CCAG.

42.3.2 Le Constructeur peut immédiatement résilier le Marché en adressant au Maître d’Ouvrage une notification à cet effet, faisant référence au présent paragraphe 42.3.2, si le Maître d’Ouvrage fait faillite ou devient insolvable, ou fait l’objet d’une ordonnance de mise sous séquestre, ou, si le Maître d’Ouvrage est une société, s’il est mis en liquidation judiciaire par ordonnance (autre que liquidation volontaire pour cause de fusion ou de restructuration), ou si un administrateur judiciaire est nommé pour administrer une partie quelconque de son entreprise ou de ses actifs, ou si le Maître d’Ouvrage fait l’objet de toute autre action en justice similaire.

42.3.3 Si le Marché est résilié aux termes des paragraphes 42.3.1 ou 42.3.2 ci-dessus, le Constructeur devra immédiatement :

- (a) cesser tout travail à venir, à l’exception des travaux nécessaires à la protection de la partie des Installations déjà exécutée et à la remise en état du site ;
- (b) résilier les contrats de sous-traitance, à l’exception de ceux devant être cédés au Maître d’Ouvrage conformément à l’alinéa (d) (ii) ci-dessous ;
- (c) retirer du site tous les équipements du Constructeur et rapatrier le personnel du Constructeur et des sous-traitants présents sur le site ; et
- (d) de plus, le Constructeur, sous réserve du paiement spécifié au paragraphe 42.3.4 ci-dessous, devra :
 - (i) livrer au Maître d’Ouvrage les parties des Installations exécutées par le Constructeur à la date de résiliation ;
 - (ii) dans la mesure où cela est juridiquement possible, céder au Maître d’Ouvrage tout droit, titre et avantage détenu par le Constructeur sur les Installations et sur les matériels et les équipements à la date de résiliation, et, si le Maître d’Ouvrage l’exige, sur tous les contrats de sous-traitance entre le Constructeur et ses sous- traitants ; et
 - (iii) livrer au Maître d’Ouvrage tous les dessins, spécifications, et autres documents se rapportant aux Installations, préparés par le Constructeur ou ses sous-traitants à la date de résiliation.

42.3.4 Si le Marché est résilié aux termes des paragraphes 42.3.1 et 42.3.2 ci-dessus, le Maître d’Ouvrage devra verser au

Constructeur les montants spécifiés à la Clause 42.1.3 du CCAG, et une compensation raisonnable pour toute perte ou dommage, à l'exclusion d'une perte de profit, subi par le Constructeur par suite de, en relation avec, ou en conséquence de cette résiliation.

42.3.5 La résiliation par le Constructeur conformément à la présente Clause 42.3 est sans préjudice à d'autres droits et recours que le Constructeur peut exercer à la place de ou en plus des droits conférés par la présente Clause 42.3.

42.4 En ce qui concerne la présente Clause 42, l'expression « Installations réalisées » doit comprendre tous les travaux exécutés, les services de montage fournis et l'ensemble des matériels et équipements acquis (ou sujet à une obligation légale d'achat) par le Constructeur et utilisés ou devant être utilisés pour les Installations, jusqu'à la date de résiliation incluse.

42.5 En ce qui concerne la présente Clause 42 et pour le calcul des sommes dues par le Maître d'Ouvrage au Constructeur, toute somme précédemment payée par le Maître d'Ouvrage au Constructeur au titre du Marché devra être dûment comptabilisée, y compris toute avance versée conformément à l'annexe correspondante (Conditions de paiement) de l'Acte d'engagement.

43. Cession

43.1 Ni le Maître d'Ouvrage ni le Constructeur ne pourront, sans le consentement écrit formel de l'autre partie (consentement qui ne pourra pas être refusé sans motif valable) céder à un tiers le Marché, ou une partie de celui-ci, ou tout droit, avantage, obligation ou intérêt inclus dans celui-ci, excepté que le Constructeur sera autorisé à céder soit absolument soit par imputation toutes sommes qui lui sont dues ou susceptibles de lui être dues au titre du Marché.

44. Restrictions d'exportations

44.1 Nonobstant toute obligation d'entreprendre les formalités d'exportation dans le cadre du Marché, toute restriction d'exportation imputable au Maître d'Ouvrage, vers le pays du Maître d'Ouvrage, ou à l'usage des Equipements et Services de montage à fournir, lorsque de telles restrictions d'exportation résultent de l'application de la réglementation du commerce d'un pays qui fournit ces Equipements et Services de montage, et si une telle restriction fait entrave au Constructeur dans l'accomplissement de ses obligations contractuelles le Constructeur ne sera pas tenu de satisfaire à ses obligations de fournir les Equipements ou Services de montage. Cependant ceci est à la condition expresse que le Constructeur soit en mesure de démontrer, à la satisfaction du Maître d'Ouvrage et de la Banque, qu'il a accompli toutes les formalités requises avec diligence, y compris la demande de tout permis, autorisation(s) et licence(s) nécessaires à la livraison des Equipements et Services de montage dans le cadre du Marché. La résiliation du

Marché à ce titre sera réputée être à la convenance du Maître d’Ouvrage, en application de la Clause 42.1 du CCAG.

I. Réclamations, litiges et arbitrage

45. Réclamations du Constructeur

45.1 Si le Constructeur considère qu'il a droit à une prolongation du Délai d'achèvement et/ou à un paiement supplémentaire, selon l'une des Clauses du CCAG ou autrement en relation avec le Marché, le Constructeur doit en aviser le Directeur de projet par notification, en décrivant l'évènement ou la circonstance donnant lieu à la réclamation. La notification doit être faite le plus tôt possible, et au plus tard 28 jours après que le Constructeur ait pris ou aurait dû prendre connaissance de cet évènement ou de cette circonstance.

Si le Constructeur n'avise pas le Maître d’Ouvrage de sa réclamation dans un délai de 28 jours, le Délai d'achèvement ne sera pas prolongé, le Constructeur n'aura pas droit à un paiement supplémentaire, et le Maître d’Ouvrage sera libéré de toute obligation en relation avec la réclamation. Sinon, les dispositions suivantes de la présente Clause sont applicables.

Le Constructeur doit également soumettre toutes les autres notifications requises par le Marché, et tous les détails pertinents en rapport avec la réclamation en ce qui concerne un tel évènement ou une telle circonstance.

Le Constructeur doit conserver tous documents relatifs à un tel évènement ou une telle circonstance qui seraient nécessaires pour justifier du bien-fondé de sa réclamation, sur le Site ou dans un autre endroit acceptable au Directeur de Projet. Sans admettre la responsabilité du Maître d’Ouvrage, le Directeur de Projet peut, après avoir reçu notification en application de la présente Clause, contrôler la tenue de ces documents et/ou ordonner au Constructeur de constituer des documents supplémentaires. Le Constructeur doit permettre au Directeur de projet de contrôler tous ces documents, et doit en (si cela est ordonné) soumettre des copies au Directeur de projet.

Dans un délai de quarante-deux (42) jours après que le Constructeur a pris ou aurait dû prendre connaissance de l'évènement ou de la circonstance donnant lieu à la réclamation, ou pendant une période proposée par le Constructeur et approuvée par le Directeur de projet, le Constructeur doit soumettre au Directeur de projet une réclamation pleinement détaillée qui comporte tous les renseignements et justificatifs sur lesquels se base cette réclamation et la demande de prolongation du délai et/ ou du paiement supplémentaire réclamé. Si la conséquence de l'évènement ou la circonstance donnant lieu à la réclamation se poursuit :

- (a) cette réclamation complète et détaillée sera considérée comme provisoire ;
- (b) le Constructeur doit soumettre d'autres réclamations provisoires mensuellement, qui mentionnent le retard accumulé et/ou le montant réclamé, ainsi que tous les autres détails que le Directeur de projet peut raisonnablement exiger ; et
- (c) le Constructeur doit envoyer une réclamation finale dans un délai de vingt-huit (28) jours après la fin des effets résultant de l'évènement ou de la circonstance ou dans un délai proposé par le Constructeur et approuvé par le Directeur de projet.

Dans un délai de quarante-deux (42) jours après la réception d'une réclamation ou d'autres détails supplémentaires justifiant une réclamation antérieure, ou dans un délai proposé par le Directeur de projet et approuvée par le Constructeur, le Directeur de projet doit donner une réponse, avec des commentaires détaillés, approuvant ou rejetant la réclamation. Il peut également exiger des détails supplémentaires, mais doit toutefois donner sa réponse sur le principe de cette réclamation dans le délai susmentionné.

Chaque Certificat de Paiement doit inclure les montants des réclamations pour lesquels des justificatifs acceptables ont été fournis afin de prouver leur bien-fondé conformément aux dispositions du Marché. A moins que et jusqu'à ce que les détails communiqués soient jugés suffisants pour justifier l'intégralité de la réclamation, le Constructeur n'aura droit qu'au paiement de la partie de la réclamation dont il aura pu justifier le bien-fondé, le cas échéant.

Le Directeur de projet doit s'accorder avec le Constructeur sur, ou estimer : (i) la prolongation (le cas échéant) du Délai d'achèvement (avant ou après son expiration) conformément à la clause 40 du CCAG, et/ou (ii) le paiement supplémentaire (s'il y en a) auquel le Constructeur a droit selon le Marché.

Les exigences de la présente Clause s'ajoutent à celles de toute autre Clause qui peut être applicable à une réclamation. Si le Constructeur ne se conforme pas à la présente Clause ou une autre Clause relative à la réclamation, une prolongation des délais et/ou un paiement supplémentaire doit prendre en compte la mesure (le cas échéant) dans laquelle le manquement du Constructeur a empêché ou a compromis l'examen correct de la réclamation, à moins que la réclamation ne soit irrecevable en vertu du second paragraphe de la présente Clause.

Dans le cas où les Parties ne peuvent trouver un accord sur le traitement de la réclamation, l'un ou l'autre Partie peut saisir le Bureau de Conciliation, en application de la Clause 46 du CCAG.

46. Litiges et Arbitrage**46.1 Désignation et Constitution du Comité de Règlement des Différends (CRD).**

Les différends seront soumis à un Comité de Règlement des Différends (CRD) conformément aux dispositions de la clause 46.3 du CCAG. Les Parties nommeront le ou les membres du CRD au plus tard à la date figurant au CCAP.

Conformément aux dispositions du CCAP, le CRD comprendra soit une, soit trois personnes qualifiées (les « membres » ou « les membres du Comité »), qui devront satisfaire les critères énoncés dans la sous-clause 3 de l'Annexe A – Conditions Générales de l'Accord du Comité de Règlement des Différends. Si le nombre des personnes constituant le Comité n'est pas défini au CCAP et que les Parties n'en conviennent autrement, le Comité sera constitué de trois personnes dont une exercera les fonctions de président du Comité.

Si le Marché est conclu avec un Constructeur étranger, les membres du CRD ne doivent pas avoir la même nationalité que le Maître d'Ouvrage ou le Constructeur.

Si les Parties n'ont pas conjointement nommé les membres du Comité dans les 21 jours précédant la date stipulée au CCAP, et si le CRD doit comprendre trois personnes, chacune des Parties désignera un membre du Comité, dont la nomination devra être approuvée par l'autre Partie. Les deux membres ainsi nommés devront en proposer un troisième qui sera nommé conjointement par les Parties et remplira les fonctions de président du Comité.

Toutefois, si le CCAP contient une liste de membres éventuels du Comité, les membres du CRD seront choisis sur cette liste, à l'exception des personnes qui se trouveraient dans l'impossibilité d'accepter leur désignation ou n'y consentiraient pas.

L'accord passé entre les Parties et le ou les membres du CRD incorporera par référence les Conditions Générales du CRD figurant en annexe A au CCAG, modifiées comme convenu entre les Parties et le ou les membres du Comité.

Le CRD est tenu d'être constitué à la date où les Parties et le seul membre ou les trois membres (selon le cas échéant) du CRD auront tous signé l'accord du CRD.

Les conditions de rémunération du ou des membres du Comité ainsi que celle de tout expert que le CRD consultera le cas échéant seront déterminées conjointement par les Parties dans l'accord passé avec le ou les membres du CRD ou, le cas échéant, les experts. Chacune des Parties sera responsable du règlement de la moitié de la rémunération.

Si un membre du Comité refuse de remplir ses fonctions ou ne peut le faire par suite de décès, maladie ou incapacité, ou s'il a donné sa démission, ou s'il a été mis fin à ses fonctions, son remplaçant sera nommé dans les mêmes conditions que celles ayant régi sa propre nomination, telles qu'elles figurent au présent article.

Il peut être mis fin aux fonctions du ou des membres du Comité par accord entre les Parties, et non par décision unilatérale du Maître d'Ouvrage ou du Constructeur. A moins qu'il n'en soit convenu autrement entre les Parties, la constitution du Comité (et la nomination de chacun de ses membres) prendra fin lorsque le Certificat de Réception Opérationnelle aura été établi conformément à la clause 25.3 du CCAG.

46.2 Absence d'accord sur la composition du CRD

Dans les circonstances suivantes :

- (a) si les Parties ne parviennent pas à s'entendre sur la nomination du membre unique du CRD au plus tard à la date figurant à la clause 46.1 du CCAG ; ou
- (b) si l'une des deux Parties s'abstient de désigner un des membres du CRD (pour approbation par l'autre Partie) au plus tard à cette date ; ou
- (c) si les Parties ne parviennent pas à s'entendre sur la nomination du troisième membre du CRD au plus tard à cette date ; ou
- (d) si les Parties ne parviennent pas à s'entendre sur la nomination d'une personne en remplacement du membre unique ou d'un des trois membres du Comité dans les quarante-deux (42) jours suivant la date à laquelle le membre en question refuse de remplir ses fonctions ou se trouve dans l'impossibilité de le faire par suite de décès, maladie, incapacité ou démission, ou s'il a été mis fin à ses fonctions,

l'Autorité de Nomination ou la personne **désignée au CCAP**, à la demande de l'une ou des deux Parties nommera le nouveau membre du CRD, après consultation de chacune d'entre elles. Chaque Partie sera responsable du règlement de la moitié de la rémunération de l'Autorité de Nomination ou de la personne désignée au CCAP.

46.3 Décision du Comité de Règlement des Différends

Si un différend, de quelque nature que ce soit, s'élève entre les Parties en relation avec l'exécution du Marché, qu'il s'agisse d'un différend relatif à un certificat, une constatation, instruction, opinion ou évaluation, ou tout autre différend, chacune des Parties peut référer au CRD le différend par écrit avec copie à l'autre Partie et au Directeur de projet, et ce par référence expresse au présent article.

Si le CRD comprend trois membres, la date de réception de cette demande sera considérée comme étant celle où elle est parvenue au président du CRD.

Chacune des Parties mettra à la disposition du CRD toute information complémentaire, donnera accès au Site, et mettra à la disposition du CRD les moyens que celui-ci pourra requérir afin de régler le différend en question. Le CRD ne sera pas considéré comme intervenant en tant qu'arbitre.

Dans les 84 jours suivant la date de la demande présentée au CRD, ou dans tout autre délai proposé par le CRD et accepté par les deux Parties, le CRD formulera sa décision, qui sera motivée et fera expressément référence au présent article. Cette décision engagera les Parties, qui la mettront sur le champ à exécution moins qu'elle ne soit modifiée par accord amiable ou décision arbitrale ainsi qu'indiqué ci-après. A moins que le Marché n'ait été annulé ou résilié, le Constructeur devra poursuivre l'exécution des Installations conformément aux termes du Marché.

Si l'une des Parties n'est pas satisfaite de la décision du CRD, elle pourra dans les 28 jours suivant la réception de la décision en question, en informer l'autre Partie et lui notifier son intention de soumettre le différend à l'arbitrage. Si le CRD n'arrive pas à une décision dans les 84 jours (ou toute autre délai convenu entre les Parties) suivant sa saisine, chacune des Parties pourra, à l'issue d'une période additionnelle de 28 jours, informer l'autre Partie de son désaccord et lui notifier son intention de soumettre le différend à l'arbitrage.

Dans les deux cas, la notification de ce désaccord mentionnera qu'elle est soumise conformément au présent article, et détaillera l'objet du différend ainsi que les motifs de désaccord. Excepté comme il en est disposé aux clauses 46.6 et 46.7, aucune Partie ne pourra soumettre un différend à l'arbitrage à moins que le désaccord en question n'ait été notifié conformément au présent article.

Si le CRD arrive à une décision relative à un différend et l'a soumise à chacune des Parties, et qu'aucune des deux Parties n'a notifié son désaccord dans les 28 jours suivant la réception de la décision du CRD, cette décision deviendra définitive et engagera les Parties.

46.4 Règlement amiable des différends

Lorsqu'un désaccord a été notifié par écrit conformément aux dispositions de la clause 46.3 ci-dessus, les deux Parties devront s'efforcer de régler leur différend à l'amiable avant le commencement de la procédure d'arbitrage. Toutefois, à moins que les deux Parties n'en conviennent autrement, la procédure d'arbitrage pourra commencer à partir du 56^{ième} jour suivant la date où le désaccord et

l'intention d'engager l'arbitrage ont été notifiés, même si aucune tentative de règlement amiable n'a été effectuée.

46.5 Arbitrage

A moins que le **CCAP n'en dispose autrement**, tout différend qui n'a pas été réglé à l'amiable et pour lequel la décision du CRD (le cas échéant) n'est pas devenue définitive et obligatoire sera tranché en dernier ressort par arbitrage. A moins qu'il n'en soit convenu autrement entre les Parties, l'arbitrage se déroulera de la façon suivante :

- (a) Pour les Marchés passés avec un Constructeur étranger :
 - (i) **à moins d'être précisé autrement dans les CPC**, le différend doit finalement être réglé en vertu des Règles d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale, par un ou trois arbitres nommés conformément à ces Règles. Le lieu de l'arbitrage sera un terrain neutre indiqué dans les CPC ; et
 - (ii) l'arbitrage doit être effectué dans le langage indiqué dans la sous-clause 5.3 du CPC;

et

- (b) Pour les Marchés passés avec un Constructeur national : La procédure d'arbitrage sera conduite conformément au droit applicable dans le pays du Maître d'Ouvrage.

L'arbitre (les arbitres) aura(auront) tout pouvoir pour considérer, examiner ou modifier tout certificat, constatation, instruction, opinion, ou évaluation du Directeur de projet ainsi que toute décision du CRD afférents au différend. Rien ne pourra disqualifier le Directeur de projet d'être appelé ou entendu comme témoin devant le tribunal arbitral sur quelque point que ce soit ayant trait au différend.

Au cours de la procédure arbitrale, aucune des Parties ne sera limitée aux preuves et aux arguments précédemment invoqués devant le CRD lorsque celui a été invité à statuer, ou aux motifs qu'elle a soulevés lorsqu'elle a notifié son désaccord. Les décisions du CRD constitueront un élément recevable au cours de la procédure d'arbitrage.

La procédure d'arbitrage pourra être engagée avant, pendant ou après l'achèvement des Installations. Les obligations des Parties, du Directeur de projet et du CRD ne seront pas modifiées en raison de l'arbitrage conduit en cours d'exécution des Installations.

46.6 Carence à exécuter une décision du Comité de Règlement des Différends

S'il s'avère qu'une des Parties ne se conforme pas à une décision à caractère définitif et obligatoire du CRD, sans préjudice de tout autre droit qui lui est imparti, l'autre Partie pourra, soumettre cette carence à

l'arbitrage conformément à la clause 46.5 du CCAG, auquel cas les dispositions des clauses 46.3 et 46.4 du CCAG ne s'appliqueront pas.

46.7 Fin du mandat du Comité de Règlement des Différends

Si un différend s'élève entre les Parties en relation avec l'exécution du marché, et qu'aucun CRD n'est alors constitué, soit que le mandat du CRD soit arrivé à expiration, ou bien pour toute raison,

- (a) les clauses 46.3 et 46.4 du CCAG ne s'appliqueront pas ;
 - (b) le différend sera directement soumis à arbitrage conformément à la clause 46.5 du CCAG.
-

Annexe A

Conditions générales applicables à l'Accord Constitutif du Comité de Règlement des Différends

1. Définitions

L' « Accord constitutif du Comité de Règlement des Différends » (« l'Accord ») est un accord tripartite passé entre :

le « Maître d'Ouvrage » ;

le « Constructeur » ; et

le « Membre du Comité », terme qui se réfère dans cet accord

- (i) soit au membre unique du Comité, auquel cas toute référence à « Autre Membres » sera sans objet, ou bien
- (ii) soit à une des trois personnes auxquelles il est fait conjointement référence dans l'expression « CRD » (ou « Comité de règlement des Différends ») auquel cas il sera fait référence aux deux autres personnes constituant le Comité par l'expression « Autre Membres » .

Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur ont conclu (ou ont l'intention de conclure) un marché, auquel il est fait référence ci-après sous le terme « Marché » et qui est défini dans l'Accord portant constitution du Comité de Règlement des Différends (« l'Accord ») dont font part les présentes Conditions générales. Dans le présent Accord, les termes et expressions qui ne sont pas définis par ailleurs auront la même signification que dans le Marché.

2. Conditions Générales

A moins qu'il n'en soit convenu autrement dans l'Accord, l'Accord prendra effet à la plus tardive des dates suivantes :

- (a) la date de Démarrage figurant au Marché,
- (b) la date à laquelle le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et le Membre du Comité ont chacun pour sa part signé l'Accord, ou bien
- (c) la date à laquelle le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et les Autres Membres du Comité (le cas échéant) ont chacun pour sa part signé l'Accord.

Le Membre du Comité est recruté à titre personnel. Il peut à tout moment présenter sa démission qui prendra effet au plus tôt à l'issue d'une période de soixante-dix (70) jours, et l'Accord prendra fin à l'issue de cette même période.

3. Garanties

Le Membre du Comité garantit qu'il est et entend demeurer impartial et indépendant du Maître d'Ouvrage, du Constructeur et du Directeur de projet. Le Membre du Comité fera part sur le champ à ces derniers ainsi qu'aux Autres Membres du Comité de tout fait ou toute circonstance qui

pourrait paraître entrer en conflit avec la garantie et l'engagement d'impartialité et d'indépendance auxquels il a souscrits.

- a) Lors de la nomination du membre, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur se sont appuyés sur les observations du membre selon lesquelles il détient au moins un diplôme dans des disciplines pertinentes telles que le droit, l'ingénierie, la gestion de la construction ou la gestion des marchés;
- b) a au moins dix ans d'expérience dans l'administration/gestion des marchés et la résolution de différends, dont au moins cinq ans d'expérience en tant qu'arbitre ou arbitre dans des litiges liés à la construction;
- (c) a reçu une formation officielle d'arbitre d'un organisme reconnu à l'échelle internationale;
- (d) a de l'expérience et/ou connaît bien le type de travail que le Constructeur doit effectuer en vertu du marché;
- (e) a de l'expérience dans l'interprétation des documents contractuels de construction et/ou d'ingénierie; et
- (f) parle couramment le langage des communications défini dans la sous-clause 5.3 du CCAG (ou le libellé convenu entre les Parties et le CRD).

4. Obligations générales du Membre du Comité

Le Membre du Comité s'engage à :

- (a) ne détenir aucun intérêt financier ou autre auprès du Maître d'Ouvrage, du Constructeur, du Directeur de projet, ni aucun autre intérêt financier en rapport avec le Marché, exception faite de la rémunération qui lui sera versée au titre de sa participation au Comité de Règlement des Différends ;
 - (b) ne pas avoir été précédemment employé en tant que consultant ou de toute autre manière par le Maître d'Ouvrage, le Constructeur, ou le Directeur de projet, excepté dans les circonstances dont il aura fait état par écrit au Maître d'Ouvrage et au Constructeur avant la signature de l'Accord de Règlement des Différends ;
 - (c) avoir fait part par écrit au Maître d'Ouvrage, au Constructeur, au Directeur de projet ainsi, le cas échéant, qu'aux autres Membres du Comité, avant la signature de l'Accord-- pour autant qu'il en ait connaissance--de toute relation professionnelle ou personnelle avec les directeurs, cadres ou employés du Maître d'Ouvrage, du Constructeur, ou du Directeur de projet, et de toute participation dans le projet dont le présent marché fait partie ;
 - (d) ne pas être employé pendant la durée de l'Accord, en tant que consultant ou à tout autre titre par le Maître d'Ouvrage, le Constructeur, ou le Directeur de projet, excepté de la manière dont il en aura été convenu par écrit entre le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et le ou les autres Membres du Comité (le cas échéant) ;
 - (e) se conformer aux règles de procédure annexées ci-après ainsi qu'aux dispositions de la clause 46.3 du CCAG ;
-

- (f) ne donner d'avis sur l'exécution du Marché au Maître d'Ouvrage, au Constructeur ou à leurs employés que conformément aux règles de procédure annexées ci-après ;
- (g) aussi longtemps qu'il sera membre du Comité, s'abstenir de participer à des discussions ou de s'entendre avec le Maître d'Ouvrage, le Constructeur, ou le Directeur de projet sur son recrutement éventuel à l'issue de son mandat en tant que consultant ou à tout autre titre ;
- (h) se tenir disponible pour se rendre sur le site des Installations ou assister aux audiences ainsi qu'il pourrait s'avérer nécessaire ;
- (i) se familiariser avec les dispositions du Marché et le déroulement des travaux (et avec tout autre élément du projet dont le présent Marché fait partie) en étudiant tous les documents qu'il recevra et en les organisant dans des dossiers qui seront tenus à jour ;
- (j) traiter les points relatifs au Marché et toutes les activités du Comité de Règlement des Différends de manière confidentielle et s'abstenir de les publier ou les divulguer sans en avoir préalablement obtenu par écrit l'accord du Maître d'Ouvrage, du Constructeur ou des Autres Membres du Comité (le cas échéant) ;
- (k) être prêt à formuler un avis et/ou une opinion sur tout point relatif au Marché s'il en est requis conjointement par le Maître d'Ouvrage et par le Constructeur, sous réserve de l'accord préalable des autres Membres du Comité, le cas échéant.

5. Obligations Générales du Maître d'Ouvrage et du Constructeur

Le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et leurs employés ne solliciteront, en relation avec le Marché, aucun avis ou conseil du Membre du Comité, excepté en rapport avec le déroulement des activités du CRD relatives au Marché et à l'Accord. Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur seront tenus responsables de l'exécution de la présente obligation par leurs employés respectifs.

Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur s'engagent réciproquement, ainsi que vis-à-vis du Membre du Comité, à ce qu'en l'absence d'un accord écrit entre eux et avec les Membres du Comité (le cas échéant), ce dernier

- (a) ne soit nommé arbitre au titre du Marché ;
- (b) ne soit appelé à déposer devant l'arbitre ou les arbitres nommés au titre du Marché ;
- (c) ne soit tenu responsable en cas de réclamation s'élevant en raison d'une action ou d'une omission relative à ses fonctions réelles ou supposées, à moins qu'une telle action ou omission ne s'avère avoir été commise de mauvaise foi.

Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur s'engagent conjointement et solidairement à protéger et compenser le membre du Comité en cas de réclamations dont il ne devrait pas être tenu pour responsable en vertu de l'alinéa précédent.

Dans tous les cas où ils soumettent au Comité au titre de la clause 46.3 du CCAG un différend qui nécessite un déplacement sur le site des Installations ou la tenue d'une audience, le Maître d'Ouvrage ou le Constructeur consigneront à titre de provision la somme nécessaire pour couvrir les dépenses encourues de ce fait par le Membre du Comité. Il ne sera tenu compte d'aucun autre règlement dû ou à verser au Membre du Comité.

6. Règlement

Le Membre du Comité sera rémunéré dans la monnaie de règlement stipulée dans l'Accord comme suit :

- (a) une commission forfaitaire mensuelle, qui constituera un paiement libératoire au titre de :
 - (i) sa disponibilité à se rendre sur le site des Installations et assister aux audiences, sous réserve d'être informé 28 jours à l'avance ;
 - (ii) l'obligation de se familiariser, et se tenir en permanence de l'état de l'avancement du projet et de maintenir à jour les dossiers correspondants ;
 - (iii) es frais de secrétariat et frais généraux, y compris les frais de reproduction et fournitures de bureau encourus du fait de ses fonctions ;
 - (iv) les services rendus au titre du présent article, à l'exception des services mentionnés aux alinéas (b) et (c) du présent article.

Cette commission forfaitaire mensuelle sera payée à partir du dernier jour du mois calendaire au cours duquel l'Accord prend effet, et ce jusqu'au dernier jour du mois calendaire au cours duquel le Certificat d'Achèvement est émis pour l'ensemble des Installations.

A partir du jour suivant, l'avance forfaitaire sera réduite d'un tiers et sera payable jusqu'au premier jour du mois au cours duquel le Membre présenterait sa démission ou au cours duquel il serait mis fin à l'Accord.

- (b) une rémunération journalière qui constituera un paiement libératoire :
 - (i) dans un plafond de deux jours par déplacement (aller ou retour), pour chaque journée entièrement ou partiellement consacrée à se rendre de sa résidence au site des Installations ou à toute destination retenue, le cas échéant, pour une réunion avec les autres Membres du Comité ;
 - (ii) pour chaque journée consacrée à une visite du site des Installations, à la tenue d'une audience ou à la préparation d'une décision du Comité ;
 - (iii) pour chaque journée consacrée à la lecture des documents soumis dans le cadre de la préparation d'une audience.
- (c) Toute dépense justifiée, y compris les frais de déplacement nécessaires (billets d'avion en classe inférieure à la première classe, hôtel et frais de séjour et autres frais directement liés à un déplacement) encourue en raison de ses fonctions, ainsi que ses frais de téléphone, courrier et fac-similés ; un reçu sera exigé pour toute dépense supérieure à cinq pour cent de la rémunération journalière à laquelle il est fait référence à l'alinéa (b) du présent article ;
- (d) Les impôts et taxes sur les paiements effectués au titre du présent article payables dans le pays où sont situées les Installations, à moins que le Membre n'en soit un ressortissant ou un résident permanent.

La commission forfaitaire et la rémunération journalière seront stipulées dans l'Accord. A moins que l'Accord n'en dispose autrement, ces montants seront non révisables pour les premiers 24 mois et seront ensuite révisables par accord entre le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et le Membre du Comité à chaque date anniversaire de la date où l'Accord est entré en vigueur.

Si les parties ne peuvent s'entendre sur ces montants, l'Autorité de Nomination ou la personne désignée au CCAP à cette fin déterminera le montant applicable avant la signature de l'Accord.

Le membre du Comité présentera une facture trimestrielle couvrant la commission forfaitaire et ses frais de déplacement. Les factures afférentes à ses autres frais et à sa rémunération journalière seront présentées à l'issue du déplacement sur le site des Installation ou de l'audience. Chaque facture sera accompagnée d'une description sommaire des activités exécutées pendant la période de référence et sera envoyée au Constructeur.

Le Constructeur règlera en totalité les factures du Membre du Comité dans les 56 jours suivant leur réception et en présentera la moitié au Maître d'Ouvrage pour remboursement dans les certificats de paiement relatifs au Marché. Le Maître d'Ouvrage en effectuera le règlement conformément aux dispositions du Marché.

Si le Constructeur ne règle pas au Membre du Comité le montant qui lui est dû au titre de l'Accord, le Maître d'Ouvrage règlera ce montant ainsi que toute autre somme nécessaire à la poursuite des activités du Comité de Règlement des Différends, sans préjudice des droits et recours dont il dispose. Sans préjudice des droits résultant du manquement du Constructeur, le Maître d'Ouvrage aura droit au remboursement de tout montant excédant la moitié des paiements effectués au Membre du Comité, et de toute somme nécessaire au recouvrement de ces montants et frais financiers y afférant au taux d'intérêt stipulé à la clause 12.3 du CCAG.

Si dans les 70 jours suivant la présentation d'une facture, le Membre du Comité n'en reçoit pas le règlement, il peut suspendre ses fonctions sans préavis ou présenter sa démission conformément aux dispositions de l'Article 2.

7. Résiliation

A tout moment, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur peuvent conjointement mettre fin à l'Accord sous réserve d'un préavis de 42 jours et les Membres du Comité donner leur démission conformément aux dispositions de l'Article 2.

Si le Membre du Comité ne se conforme pas aux dispositions de l'Accord, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur pourront, sans préjudice des autres droits qu'ils détiennent, lui notifier la résiliation de l'Accord.

Si le Maître d'Ouvrage ou le Constructeur ne se conforme pas aux dispositions de l'Accord, le Membre du Comité pourra, sans préjudice des autres droits qu'il détient, notifier au Maître d'Ouvrage et au Constructeur la résiliation de l'Accord. Cette notification prendra effet lorsqu'elle aura été reçue par le Maître d'Ouvrage et le Constructeur.

Une telle notification, démission ou résiliation sera définitive et engagera le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et le Membre du Comité. Néanmoins, une notification qui n'aurait pas été effectuée à la fois au Maître d'Ouvrage et au Constructeur demeurerait sans effet.

8. Manquement du Membre du Comité à ses engagements

Si un Membre du Comité ne se conforme pas à ses obligations d'impartialité ou d'indépendance vis-à-vis du Maître d'Ouvrage ou du Constructeur telles que stipulées à l'Article 4, il n'aura pas droit à être rémunéré ou être remboursé des dépenses qu'il aura encourues et, sans préjudice des autres droits qu'ils détiennent, devra rembourser au Maître d'Ouvrage et au Constructeur la rémunération et les autres sommes qu'il aura perçues ou qui auraient été versées aux autres Membres du Comité, le cas échéant, au titre de la procédure conduite par le Comité ou des

décisions qu'il aura rendues, et qui seront annulées ou rendues sans effet en raison du manquement du Membre du Comité à ses obligations.

9. Différends

Tout différend ou réclamation découlant du présent Accord ou en relation avec celui-ci ainsi que de tout manquement à cet Accord, résiliation ou validité de l'Accord sera tranché définitivement par voie arbitrage institutionnel. Si aucune institution d'arbitrage n'a été convenue, l'arbitrage sera conduit suivant le Règlement d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce Règlement.

Annexe A

Conditions générales applicables à l'Accord Constitutif du Comité de Règlement des Différends

1. A moins que le Maître d'Ouvrage et le Constructeur n'en conviennent autrement, le CRD se rendra sur le site des Installations à la demande du Maître d'Ouvrage ou du Constructeur au minimum tous les 140 jours, y compris lorsque se déroulent des activités-clé de construction. A moins que le Maître d'Ouvrage le Constructeur, et le CRD n'en conviennent autrement, les visites du site des Installations se succéderont au maximum tous les 70 jours, à l'exception des déplacements nécessités par la tenue d'une audience comme indiqué ci-après.
 2. La date et le programme de chaque visite seront ceux qui auront été convenus par le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et le CRD ou, à défaut, par le CRD. L'objectif de ces déplacements sur le site des Installations est de permettre au CRD de se familiariser et se maintenir au courant du déroulement de l'exécution du Marché et de toute difficulté ou réclamation qui pourrait en résulter et, dans la mesure du possible, d'éviter que celles-ci ne donnent lieu à un différend.
 3. Le Maître d'Ouvrage, le Constructeur et le Directeur de projet participeront aux visites du site des Installations, qui seront cordonnées par le Maître d'Ouvrage et ce avec le concours du Constructeur. Le Maître d'Ouvrage fournira l'appui nécessaire en matière de secrétariat, reproduction et lieux de réunion. A l'issue de chaque visite sur le site des Installations, et avant de quitter les lieux, le CRD préparera un rapport sur les activités relatives à la visite en question et en transmettra un exemplaire au Maître d'Ouvrage et au Constructeur.
 4. Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur fourniront au CRD un exemplaire de tous les documents que le CRD pourrait requérir, y compris les documents du Marché, les rapports d'avancement, certificats ou tout autre document relatif à l'exécution du Marché que le CRD pourrait requérir. Toutes les communications entre le CRD et le Maître d'Ouvrage ou le Constructeur seront copiées à l'autre Partie. Si le CRD est composé de trois membres, le Maître d'Ouvrage et le Constructeur enverront un exemplaire de ces documents ou communications à chacun des trois membres du CRD.
 5. Lorsqu'un différend est soumis au CRD conformément à la Clause 46.3 du CCAG, le CRD procédera conformément à la Clause 46.3 du CCAG et aux présentes Directives. Sous réserve du délai qui lui est imparti pour communiquer sa décision et de tout autre élément pertinent, le CRD sera tenu :
 - (a) d'agir équitablement et impartialement à l'égard du Maître d'Ouvrage et du Constructeur, donnant à chacun d'entre eux la possibilité de présenter son point de vue et répondre à celui de l'autre ;
 - (b) d'adopter une procédure adaptée au différend, en évitant tout retard ou dépense inutiles.
 6. Le CRD pourra tenir une audience sur le différend en question, audience dont il fixera la date et le lieu, et pourra requérir du Maître d'Ouvrage et du Constructeur qu'ils soumettent les documents et les arguments relatifs à ce différend avant la tenue de l'audience.
 7. A moins qu'il n'en soit convenu autrement par écrit entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur, le CRD pourra adopter une procédure inquisitoire, refuser accès à l'audience à toute
-

personne autre que les représentants du Maître d'Ouvrage, du Constructeur ou du Directeur de projet, et poursuivre ses travaux en l'absence d'une des Parties dont le CRD s'est assuré qu'elle a été dûment convoquée à l'audience, et ce tout en conservant la possibilité de décider si et dans quelle mesure il veut exercer un tel droit.

8. Le Maître d'Ouvrage et le Constructeur confèrent au CRD la capacité :

- (a) de déterminer la procédure à appliquer au règlement du différend ;
- (b) de décider de la compétence propre au CRD et de la portée du différend qui lui est soumis ;
- (c) de tenir les audiences qu'il estime appropriées, sans autre règle de procédure que celles définies par le Marché et les présentes Directives ;
- (d) de prendre les initiatives nécessaires à la détermination des faits et autres éléments qu'une décision nécessite ;
- (e) d'utiliser ses propres connaissances de spécialiste en la matière ;
- (f) de décider du paiement de charges financières conformément aux dispositions du Marché ;
- (g) de décider de toute mesure temporaire, transitoire ou conservatoire ;
- (h) de considérer, examiner ou modifier tout certificat, constatation, instruction, opinion, ou évaluation du Directeur de projet afférents au différend ;
- (i) de désigner un ou plusieurs expert/s compétent/s (y compris un ou fdes experts juridiques et techniques) pour émettre un avis sur un point particulier relatif au différend, si le CRD le considère nécessaire et les Parties en conviennent, et ce aux frais des Parties.

9. En cours d'audience, le CRD n'émettra pas d'avis sur le bien-fondé des arguments présentés par les Parties. Par la suite, le CRD prendra sa décision conformément à la Clause 46.3 du CCAG, ou de toute autre manière dont il a été convenu par écrit entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur. Si le CRD est composé de trois membres, il devra

- (a) se réunir après l'audience de manière à débattre de sa décision et la préparer ;
- (b) s'efforcer d'arriver à une décision à l'unanimité ; si cela s'avère impossible, sa décision sera prise à la majorité des Membres, qui pourront demander au Membre du Comité en minorité de préparer par écrit un rapport qui sera soumis au Maître d'Ouvrage et au Constructeur ;
- (c) si un des Membres du Comité ne se rend pas à une réunion ou une audience, ou ne remplit pas une fonction qui lui est impartie, les deux autres Membres du Comité pourront néanmoins prendre une décision, à moins que :
 - (i) le Maître d'Ouvrage ou le Constructeur ne s'y opposent, ou que
 - (ii) le Membre du Comité qui est absent est le Président du Comité, et qu'il ne requiert des autres Membres du Comité qu'ils s'abstiennent de prendre une décision en son absence.

Section VIII. Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Le Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP) complète et/ou modifie le Cahier des Clauses administratives générales (CCAG) – Section VII. Lorsqu’il y a contradiction, les clauses ci après prévalent par rapport aux clauses du CCAG.

Cahier des Clauses Administratives Particulières

Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) qui suit précise le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG). Lorsqu'il y a contradiction, les clauses ci-après prévalent par rapport aux clauses du CCAG. Les numéros des clauses correspondantes du CCAG sont indiqués entre parenthèses.

**Définitions
(Clause 1 du
CCAG)**

Le Maître d'Ouvrage est : Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie

Le Directeur de projet est : Mohamed Lemine SALIHI, Directeur général des TIC

La Banque est : La Banque Européenne d'Investissement (BEI)

Les pays d'origine acceptable sont définis dans la Section V du dossier d'appel d'offres.

**Droit applicable
et Langue
(Clause 5 du
CCAG)**

Clause 5.1 du CCAG : Le Marché sera interprété conformément au droit applicable en République Islamique de Mauritanie, à condition d'être aligné sur le Guide de passation des marchés de la BEI

Clause 5.2 du CCAG : La Langue est le Français

Clause 5.3 du CCAG : La Langue de communication est le Français

**Etendue des
prestations
(pièces de
rechange)
(Clause 7 du
CCAG)**

Clause 7.3 du CCAG : Le Constructeur convient de fournir des pièces de rechange pendant une période (exprimée en années) de : dix (10) ans

Clause type ajoutée à 7.3

Le Constructeur aura des stocks suffisants pour fournir à partir du stock des pièces détachées consommables pour les matériels et équipements. Les autres pièces détachées et éléments seront fournis aussi rapidement que possible, dans un délai n'excédant pas six (6) mois après l'émission de l'ordre et l'ouverture de la lettre de crédit. De plus, dans le cas où la production de pièces détachées serait arrêtée, notification préalable sera faite au Maître d'Ouvrage de cet arrêt de production, suffisamment de temps à l'avance pour que le Maître d'Ouvrage puisse se procurer les éléments nécessaires. Après un tel arrêt de production, le Constructeur fournira dans la mesure du possible et gratuitement au Maître d'Ouvrage les dessins et spécifications des pièces détachées, si on le lui demande.

Date de commencement et d'achèvement (Clause 8 du CCAG)	Clause 8.1 du CCAG : Le Constructeur commencera les fabrications et travaux concernant les Installations dans les trente (30) jours à partir de la date d'entrée en vigueur servant à déterminer la date d'achèvement précisée dans l'Acte d'engagement.
	Clause 8.2 du CCAG : Les ouvrages seront terminés dans les délais suivants : trente-six (36) mois à partir de la date d'entrée en vigueur servant à déterminer la date d'achèvement précisée dans l'Acte d'engagement.
Garanties (Clause 13 du CCAG)	Clause 13.3.1 du CCAG : Le montant de la garantie de bonne exécution pour les Installations ou pour la partie des Installations pour laquelle une Date d'achèvement différente a été spécifiée est de : 10%
	Clause 13.3.2 du CCAG : La garantie de bonne exécution sera fournie sous la forme d'une garantie bancaire, dont le modèle figure dans ce Dossier d'appel d'offres dans la section X Formulaire de Marché.
	Clause 13.3.3 du CCAG : La garantie de bonne exécution ne sera pas réduite à la date de la réception opérationnelle.
	Clause 13.3.3 du CCAG : La garantie de bonne exécution sera réduite à dix pour cent (10 %) de la valeur de la partie couverte par la garantie étendue, pour couvrir la garantie étendue du Constructeur, en accord avec les dispositions du CCAP, et conformément à la Clause 27.10 du CCAG.
Montage (Clause 22 du CCAG)	Clause 22.2.5 du CCAG : Heures de travail Les heures normales de travail sont : du lundi au jeudi, de 8h:00mn à 17h :00 mn et le vendredi de 8h:00mn à 12h :00 mn
	Clause 22.2.8 du CCAG : Dispositions relatives aux funérailles : Sans changement
Mise en service et réception opérationnelles (Clause 25 du CCAG)	Clause 25.2.2 du CCAG : L'essai de garantie des Installations devra être réalisé avec succès dans les 30 jours suivant la date d'achèvement.

Garantie du délai d'achèvement (Clause 26 du CCAG)	<p>Clause 26.2 du CCAG :</p> <p>En cas de retard dans les délais de mise en service du câble sous-marin et des services de connectivités associés, le Titulaire est passible d'une pénalité journalière sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable. Cette pénalité de retard compense forfaitairement les dommages directs ou indirects pouvant résulter pour la Mauritanie du retard des livraisons et/ou des prestations. Cette pénalité est due par le Titulaire à compter du premier jour de dépassement du délai contractuel.</p> <p>Taux de pénalité de retard applicable : 0,02%</p> <p>Le taux ci-dessus sera appliqué au prix total du marché précisé dans le Bordereau Récapitulatif N°5. Ce taux s'appliquera pour chaque jour calendaire de retard</p> <p>Montant maximum de la pénalité de retard : 7%</p>
Garantie (Clause 27 du CCAG)	<p>Clause 27.10 du CCAG : La partie couverte par la garantie étendue est le maître d'ouvrage, et la période de garantie étendue sera de vingt-quatre (24) mois.</p>
Limite de responsabilité (Clause 30 du CCAG)	<p>Clause type</p> <p>Clause 30.1 (b) du CCAG : Le multiple du Montant du Marché est de un (1)</p>
Analyse de la valeur (Clause 32 du CCAG)	<p>Clause 32.5 du CCAG : La pénalité est due par le Titulaire en cas de non-respect de ses engagements contractuels prévus pour la maintenance du service but a but, dès le distributeur de fibre (ODF) pour les tributaires à Nouadhibou et au IXP de destination et des équipements d'extrémités, pour le câble sous-marin et les équipements communs (énergie, air conditionné, extinction du feu, etc) à la station de Nouadhibou.</p> <p>Tout retard constaté sur les délais de prise en compte sera dédommagé comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none">• 200 € par retard constaté dans l'acquittement d'un incident, <p>Tout retard constaté sur le délai de résolution de l'incident sera dédommagé comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none">• 5000 € lors de l'incident par heure supplémentaire pour un problème critique,

- 1000 € lors de l'incident par heure supplémentaire pour un problème majeur.

Des pénalités en cas de défaut de disponibilité du service sont dues par le Titulaire. Ces pénalités sont applicables dans le cas où les objectifs de disponibilité annuelle ci-après ne sont pas atteints (à l'exclusion des défauts des installations sous-marines, c.-à-d. les coupures de câbles sous-marins) :

Disponibilité du Service (annuelle)	Indisponibilité du Service (annuelle)	Pénalité annuelle
> 99,95%	Indisponibilité < 4 heures	€ 0
99.95% - 99.0%	4 heures < Indisponibilité < 88 heures	€ 15.000
< 99%	80 heures < Indisponibilité	€ 40.000

Le cumul des pénalités dues par le Titulaire sur une année sera plafonné mensuellement au coût d'OPEX due par le Promoteur dans le mois de référence.

Pénalités pour le non-respect des KPIs dans les réparations sous-marines

Pour effectuer les interventions de maintenance curatives sur les segments sous-marin de l'ouvrage, le Titulaire fera intervenir un prestataire de son choix ici dénommé le « Réparateur ».

Les interventions sont régies par un contrat entre le Titulaire et le Réparateur dont le Candidat devra faire connaître les termes lors du dépôt de son offre, et notamment les KPI, les engagements pris en vue de la réparation, les pénalités associées, etc.

En cas de non-respect des délais contractuel de rétablissement définis entre le Réparateur et le Titulaire, le Réparateur sera amené à verser au Titulaire les pénalités ainsi définies.

Le Titulaire transfèrera alors au MTNIMA les sommes ainsi obtenues du Réparateur comme pénalités pour les retards d'intervention pour la réparation de la partie de l'ouvrage sous-marin concerné. Cette somme correspondra à 100% de l'indemnité reçue par le Titulaire si le dérangement

concerne le tronçon spécifique ou sera calculé au prorata du spectre occupé en cas de câble mutualisé.

Le Titulaire fournira au MTNIMA une copie du contrat avec le fournisseur de maintenance sous-marine.

**Règlement
des différends
(Clause 46 du
CCAG)**

Clause 46.1 du CCAG : Le Comité de Règlement des Différends sera désigné dans un délai de soixante (60) jours à compter de la date de signature par les deux parties du l'Acte d'Engagement CPC 46.1.

Clause 46.1 du CCAG : Le Comité de Règlement des Différends sera composé d'un membre

Clause 46.1 du CCAG : Liste des membres possibles du Comité de Règlement des Différends :

Proposé par le Maître d'Ouvrage [*attacher les CV au DAO et au marché*]

1. _____

Proposé par le Constructeur [*attacher les CV au marché*]

1. _____

Clause 46.2 du CCAG : Autorité de nomination pour le Comité de Règlement des Différends (si non convenue d'un commun accord) : **La Chambre de commerce internationale (ICC)**

Clause 46.5 du CCAG : Règle de procédure pour la décision d'arbitrage du CRD: Règles d'arbitrage de la Chambre de commerce internationale (ICC)

Sous-clause 46.5(a) du CCAG [*insérer soit « doit » ou « ne doit pas »*]
s'appliquer.

[Insérer les règles d'arbitrage si elles sont différentes de celles de la Chambre de Commerce Internationale.]

Sous-clause 46.5 du CCG (b) : *[insérer soit « doit » ou « ne doit pas »]*

[La sous-clause 46.5 (a) du CCAG est conservée dans le cas d'un marché avec un Constructeur étranger.

La sous-clause 46.5 b du CCG est conservée dans le cas d'un marché avec un Constructeur national.]

[insérer le lieu d'arbitrage si la sous-clause 46.5 (a) s'applique.]

Section IX. Formulaire du Marché

Table des formulaires

Modèle de Notification d'intention d'attribution.....	318
Lettre de Notification de l'Attribution.....	322
Acte d'Engagement.....	323
Annexe 1. Conditions et procédures de paiement.....	327
Annexe 2. Assurances obligatoires.....	329
Annexe 3. Assurances devant être souscrites par le Maître d'Ouvrage.....	331
Annexe 4. Calendrier d'exécution.....	332
Annexe 5. Liste des composants importants et liste des sous-traitants approuvés.....	333
Annexe 6. Etendue des travaux et fournitures du Maître s'ouvrage.....	334
Annexe 7. Liste des documents soumis à approbation ou examen.....	335
Annexe 8. Garanties opérationnelles.....	336

Modèle de Notification d'intention d'attribution

[La Notification d'intention d'attribution doit être adressée à chacun des Soumissionnaires ayant remis une offre. Le destinataire doit être le représentant autorisé du Soumissionnaire].

à l'attention du représentant autorisé du Soumissionnaire

Nom : *[insérer le nom du représentant autorisé du Soumissionnaire]*

Adresse : *[insérer l'adresse du représentant autorisé du Soumissionnaire]*

Téléphone/télécopie : *[insérer téléphone/télécopie du représentant autorisé du Soumissionnaire]*

Adresse courriel : *[insérer adresse courriel du représentant autorisé du Soumissionnaire]*

[IMPORTANT : insérer la date de transmission de la présente Notification à tous les Soumissionnaires. La Notification doit être envoyée à tous les Soumissionnaires simultanément, c'est-à-dire à la même date et dans le même temps, dans toute la mesure du possible].

DATE D'ENVOI : La présente Notification est envoyée par : *[courriel/télécopie]* le *[date]* (heure locale).

Notification d'intention d'attribution

Maître d'Ouvrage : *Ministère de la Transition Numérique, de l'Innovation et de la Modernisation de l'Administration (MTNIMA)*

Intitulé du Marché : *Sélection d'un fournisseur pour la mise en place d'une seconde liaison par câble sous-marin pour la Mauritanie*

Pays : *République Islamique de Mauritanie*

Prêt No./Crédit No./Don No. : *[insérer la référence du prêt/crédit/don]*

AO No : *[insérer le numéro de l'appel d'offres en référence au Plan de Passation des Marchés]*

Par la présente Notification de l'intention d'attribution (la Notification) nous vous informons de notre décision d'attribuer le Marché ci-dessus. L'envoi de la Notification marque le commencement de la Période d'attente. Durant ladite période, il vous est possible de :

- (a) demander un débriefing concernant l'évaluation de votre Proposition, et/ou
- (b) soumettre une réclamation concernant la passation du marché, portant sur la décision d'attribuer le marché.

1. Soumissionnaire retenu

Nom : *[insérer le nom du Soumissionnaire retenu]*

Adresse : *[insérer l'adresse du Soumissionnaire retenu]*

Prix du Marché : [insérer le prix du Marché du Soumissionnaire retenu]

2. Autres Soumissionnaires [INSTRUCTIONS : insérer les noms de tous les Soumissionnaires ayant remis une Offre. Lorsque le prix de l'offre a été évalué, indiquez le prix évalué de chaque Offre, ainsi que le prix de chaque Offre tel que lu en séance d'ouverture.]

Nom du Soumissionnaire	Prix de l'Offre	Prix évalué de l'Offre
[insérer le nom]	[Prix de l'Offre]	[Prix évalué de l'Offre]
[insérer le nom]	[Prix de l'Offre]	[Prix évalué de l'Offre]
[insérer le nom]	[Prix de l'Offre]	[Prix évalué de l'Offre]
[insérer le nom]	[Prix de l'Offre]	[Prix évalué de l'Offre]
[insérer le nom]	[Prix de l'Offre]	[Prix évalué de l'Offre]

3. Motif(s) pour le(s)quel(s) votre Offre n'a pas été retenue

[INSTRUCTIONS : indiquer le(s) motif(s) pour le(s)quell(s) l'Offre du Soumissionnaire n'a pas été retenue. NE pas fournir : (a) une comparaison point par point avec une Offre concurrente, ou (b) des renseignements identifiés comme confidentiels par le Soumissionnaire dans son Offre.]

4. Comment demander un débriefing

DATE ET HEURE LIMITES : l'heure et la date limite pour demander un débriefing est minuit le [insérer la date] (heure local).

Vous pouvez demander un débriefing concernant les résultats de l'évaluation de votre Offre. Si vous désirez demander un débriefing, votre demande écrite doit être présentée dans le délai de trois (3) jours ouvrables à compter de la réception de la présente Notification d'intention d'attribution.

Indiquer l'intitulé du marché, le numéro de référence, le nom du Soumissionnaire, les détails du marché et l'adresse pour la présentation de la demande de débriefing comme suit :

Nom : [insérer le nom complet de la personne] Mohamed Lemine Salihi

Titre/position : [insérer le titre/la position] Le Coordonnateur du projet de second câble sous-marin pour la Mauritanie

Agence : [insérer le nom du Maître d'Ouvrage] Ministère de la Transition Numérique, de l'Innovation et de la Modernisation de l'Administration (MTNIMA)

Adresse courriel : [insérer adresse courriel] mlsalihi@mtnima.gov.mr

Télécopie : [insérer No télécopie] omettre si non utilisé + (222) 45 24 11 16

Lorsqu'une demande de débriefing aura été présentée dans le délai de 3 jours ouvrables, nous accorderons le débriefing dans le délai de cinq (5) jours ouvrables à compter de la réception de la demande. Dans le cas où il ne nous serait pas possible d'accorder un débriefing dans ce délai, la période d'attente sera prorogée jusqu'à cinq (5) jours ouvrables après que le débriefing aura eu lieu. Dans un tel cas, nous vous informerons par le moyen le plus rapide de la prolongation de la période d'attente et confirmerons la date à laquelle la période d'attente prorogée expirera.

Le débriefing peut être par écrit, par téléphone, vidéo-conférence ou en personne. Nous vous informerons par écrit et dans les meilleurs délais de la manière dont le débriefing aura lieu, en confirmant la date et l'heure.

Lorsque la date limite de demande d'un débriefing est expirée, vous pouvez cependant demander un débriefing. Dans un tel cas, nous accorderons le débriefing dès que possible, et normalement au plus tard dans le délai de quinze (15) jours ouvrables suivant la publication de la notification d'attribution du Contrat.

5. Comment formuler une réclamation

Date et heure limites : l'heure et la date limite pour présenter une réclamation est minuit le [insérer la date] (heure locale).

Indiquer l'intitulé du marché, le numéro de référence, le nom du Soumissionnaire, les détails du marché et l'adresse pour formuler une réclamation :

Adresse : Autorité de Régulation des Marchés Publics de Mauritanie

306 E-Nord, TVZ, Nouakchott – Mauritanie

Adresse courriel : contact@armp.mr

Télécopie : + (222) 45 24 13 03

[à ce stade du processus de passation du marché] [dès réception de la présente notification] vous pouvez soumettre une réclamation relative à la passation des marchés au sujet de la décision d'attribution du marché. Il n'est pas nécessaire que vous ayez demandé ou reçu un débriefing avant de présenter une réclamation. Votre réclamation doit être présentée durant la Période d'attente et reçue par nous avant l'expiration de ladite Période d'attente.

Informations complémentaires :

Pour obtenir plus d'informations, prière vous référer au point 42 des Instructions aux Soumissionnaires.

En résumé, les quatre exigences ci-après sont essentielles :

1. Vous devez être une « partie intéressée » . Dans le cas présent, cela signifie un Soumissionnaire ayant remis une Offre dans le cadre de ce processus de sélection, et destinataire d'une Notification d'intention d'attribution.
2. La réclamation peut contester la décision d'attribution du marché exclusivement.
3. La réclamation doit être reçue avant la date et l'heure limites indiqués ci-avant.

6. Période d'Attente

DATE ET HEURE LIMITES : l'heure et la date limite d'expiration de la Période d'Attente est minuit le [insérer la date] (heure locale).

La période d'Attente est de dix (10) jours ouvrables à compter de la date d'envoi de la présente Notification de l'intention d'attribution.

La période d'Attente pourra être prorogée. Cela pourrait survenir lorsque nous ne sommes pas en mesure d'accorder un débriefing dans le délai de cinq (5) jours ouvrables prescrit. Dans un tel cas, nous vous notifierons la prorogation

Pour toute question relative à la présente Notification, prière nous contacter.

Au nom de :

Signature : _____

Nom : _____

Titre/position : _____

Téléphone : _____

Courriel : _____

Lettre de Notification de l'Attribution Lettre de Marché

A : _____

Messieurs,

La présente a pour but de vous notifier que votre Offre en date du _____ pour l'exécution des Travaux de conception, déploiement et exploitation d'un système de câble sous-marin international reliant Nouadhibou (Mauritanie) pour le montant du Marché de _____, rectifié et modifié conformément aux Instructions aux soumissionnaires, est acceptée par nos services.

Il vous est demandé de fournir (i) la garantie de bonne exécution dans les 28 jours, conformément au CCAG, en utilisant le formulaire de Garantie de bonne exécution et (ii) les renseignements additionnels sur les propriétaires effectifs en conformité avec les DPAO- IS 46.1 dans les 8 jours.

Veillez agréer, Messieurs, l'expression de notre considération distinguée.

Nom et titre du signataire habilité à signer : _____

Nom et Titre du Signataire habilité : _____

Nom de l'Autorité : _____

Pièce Jointe : Acte d'Engagement

Acte d'Engagement

MARCHE conclu le _____ jour du _____, _____,

ENTRE

(1) _____, société de droit, _____, ayant son siège social à _____ (ci-après dénommée « le Maître d'Ouvrage »), et (2) _____, société de droit, _____, ayant son siège social à _____ (ci-après dénommée « le Constructeur »)

ATTENDU que le Maître d'Ouvrage souhaite confier au Constructeur la conception, la fabrication, les tests, la livraison, le montage, et la mise en service d'une installation, à savoir *la construction d'un câble sous-marin pour la Mauritanie* (ci-après dénommée « l'Installation »), et que le Constructeur a indiqué l'accepter dans les termes et conditions ci-après précisés,

IL A ETE CONCLU CE QUI SUIIT :

Article 1. Documents contractuels

1.1 Documents contractuels (Référence Clause 2 du CCAG)

Les documents suivants constitueront le Marché passé entre le Maître d'Ouvrage et le Constructeur, et chacun de ces documents devra être considéré comme faisant partie intégrante du Marché :

- (a) Le présent Acte d'engagement et ses annexes
 - (b) La Lettre de notification d'attribution du marché
 - (c) Le formulaire d'offre et les bordereaux de prix remis par le Constructeur
 - (d) Le Cahier des clauses administratives particulières
 - (e) Le Cahier des clauses administratives générales
 - (f) Les Spécifications
 - (g) Les plans
 - (h) La Déclaration d'Intégrité et la Déclaration Environnementale et Sociale
 - (i) Les autres formulaires complétés joints à l'offre du soumissionnaire
 - (j) Les autres documents figurant parmi les exigences du Maître d'Ouvrage
-

(k) Tout autre document éventuel formant partie du Marché, comprendront, sans y être limitée, la déclaration Environnementale et Sociale.

1.2 Ordre de Priorité (Référence Clause 2 du CCAG)

En cas d'ambiguïté ou de conflit entre les documents contractuels repris ci-dessus, l'ordre de priorité sera celui dans lequel ils sont repris à l'Article 1.1 ci-dessus.

1.3 Définitions (Référence Clause 1 du CCAG)

Les mots et expressions commençant par une lettre majuscule auront la signification définie dans le Cahier des clauses administratives générales du Marché.

**Article 2.
Montant du
Marché et
conditions de
paiement tels
que spécifiés
dans le
bordereau
de prix**

2.1 Montant du Marché (Référence Clause 11 du CCAG)

Le Maître d'Ouvrage s'engage par les présentes à payer au Constructeur le montant du Marché en échange de l'exécution par le Constructeur de ses obligations au titre du Marché. Le montant total du Marché est de : _____, ou toute autre somme déterminée en conformité avec les termes et conditions du Marché.

2.2 Conditions de paiement (Référence Clause 12 du CCAG)

Les conditions et procédures de paiement du Constructeur par le Maître d'Ouvrage font l'objet de l'annexe correspondante (Conditions et procédures de paiement).

Le Maître d'Ouvrage donnera instruction à sa banque d'ouvrir un crédit documentaire irrévocable en faveur du Constructeur dans une banque du pays du Constructeur. Le crédit sera d'un montant de _____, et sera soumis aux usages et pratiques des crédits documentaires, édition révisée 2007, ICC Publication N° 600.

**Article 3. Date
d'entrée en
vigueur pour la
détermination de
la Date
d'achèvement**

3.1 Date d'entrée en vigueur (Référence Clause 1 du CCAG)

La Date d'achèvement des Installations sera déterminée en fonction de la date à laquelle toutes les conditions suivantes auront été remplies :

- (a) le présent Acte d'engagement a été dûment signé pour le compte de et au nom du Maître d'Ouvrage et du Constructeur ;
- (b) le Constructeur a soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage les garanties de bonne exécution et de restitution d'acompte ;
- (c) le Maître d'Ouvrage a payé la première avance au Constructeur ;
- (d) le Constructeur a été avisé que le crédit documentaire mentionné à l'Article 2.2 ci-dessus a été ouvert en sa faveur ;
- (e) la constitution du CRD.

Chacune des Parties fera tout son possible afin de remplir dans les meilleurs délais les conditions ci-avant qui sont de sa responsabilité.

- 3.2 Si le Marché n'est pas entré en vigueur selon les termes ci-dessus dans les deux (2) mois suivant la date de notification du présent Marché pour des raisons indépendantes du Constructeur, les parties étudieront et se mettront d'accord sur un ajustement équitable du prix du Marché, de la Date d'achèvement et de toute autre condition pertinente du Marché.

**Article 4.
Communications**

- 4.1 Adresse du Maître d'Ouvrage pour les notifications :
4.2 Adresse du Constructeur pour les notifications :

**Article 5.
Annexes**

- 5.1 Les annexes énumérées dans la liste des annexes jointe seront réputées faire partie intégrante du présent Marché.
5.2 Toute référence dans le Marché à une annexe concernera l'une des annexes jointes, et le Marché devra être compris conformément à cette disposition.

EN VERTU DE QUOI le Maître d'Ouvrage et le Constructeur ont autorisé leurs représentants à signer les dispositions des présentes.

Signé pour le compte et au nom du Maître d'Ouvrage par

[Signature]

[Titre]

en présence de _____

Signé pour le compte et au nom du Constructeur par

[Signature]

[Titre]

en présence de _____

ANNEXES

- Annexe 1 : Conditions et procédures de paiement
 - Annexe 2 : Assurances obligatoires
 - Annexe 3 : Assurances devant être souscrites par le Maître d’Ouvrage
 - Annexe 4 : Calendrier d’exécution
 - Annexe 5 : Liste des composants importants des installations et des sous-traitants approuvés
 - Annexe 6 : Etendue des travaux et fournitures du Maître d’Ouvrage
 - Annexe 7 : Liste des documents soumis à approbation ou examen
 - Annexe 8 : Garanties opérationnelles
-

Annexe 1. Conditions et procédures de paiement

En conformité avec les dispositions de la Clause 12 du CCAG (Conditions de paiement), le Maître d’Ouvrage effectuera les règlements au Constructeur de la manière et selon l’échéancier précisés ci-après, en appliquant la ventilation des prix fournie à la section des bordereaux de prix. Sauf accord contraire des parties, les règlements seront effectués dans les monnaies stipulées par le Soumissionnaire. Les demandes de règlement correspondant à des livraisons partielles pourront être formulées par le Constructeur au fur et à mesure de l’avancement des travaux.

CONDITIONS DE PAIEMENT

Le marché est composé de différents éléments, à savoir : construction du câble et des équipements sous-marins, construction de la chambre de plage, des conduits, et de la station à Nouadhibou, les services de connectivités et la maintenance préventive et curative de l’ensemble du système de câble sous-marin.

1) Construction du câble, des équipements sous-marins, de la chambre de plage, des conduits et de la station à Nouadhibou (Bordereaux n°1 et 2)

Les paiements associés aux bordereaux n° 1 et 2 suivront le schéma suivant :

- Avance de démarrage

A l’entrée en vigueur du marché, le MERSTRIC met en œuvre un compte séquestre sur lequel sont versés dix pour cent [10%] du montant total du coût de construction, correspondant au montant de l’avance de démarrage. Ladite avance de démarrage est libérée au profit du Titulaire à la présentation au MERSTRIC par ce dernier des contrats clef en main dûment signés avec le fournisseur du câble sous-marin et le constructeur de la station de Nouadhibou.

- Échéancier des autres paiements

Étape du Projet	Pourcentage
Rapport de reconnaissance et avant-projet du câble soumis au client et Étude d’impact environnemental et social (EIES) validée par le promoteur	10%
Présentation du projet de construction de la station de Nouadhibou	4%
Début de la fabrication des équipements du câble	25%

Fin du chargement du système sous-marin sur les navires câbliers	30%
Livraison de la station complète avec tous ses systèmes	5%
Epissure finale du câble sous-marin	10%
Procès-verbal de réception du Réseau	6%

La Subvention est versée par le MERSTRIC dans un délai de trente (30) jours à compter de la réception de la facture afférente établie par le Titulaire.

2) Services de connectivité (Bordereau n°3)

Les services de connectivité sont composés de l'IRU dans le tronc du câble en cas de système mutualisée et de l'extension de la capacité de la station terminale jusqu'au GiX de destination.

Pour les services de connectivités, la facture sera présentée à l'acceptation par le MERSTRIC de la capacité délivrée dans le tronc du système mutualisée et/ou dans les systèmes terrestres ou sous-marins utilisés pour l'extension de la capacité à partir de la station terminale européenne jusqu'au GiX de destination. La facture sera payée dans un délai de 30 jours.

3) Maintenance préventive et curative (Bordereau n°4 et 5)

Les factures pour la maintenance seront présentées avec une périodicité trimestrielle et payés dans un délai de 30 jours à compter de la réception par le MERSTRIC.

PROCEDURE DE PAIEMENT

Les procédures à appliquer pour certifier et effectuer les paiements seront les suivantes :

Annexe 2. Assurances obligatoires

Assurances devant être souscrites par le Constructeur

En conformité avec les dispositions de la Clause 34 du CCAG, le Constructeur devra à ses propres frais, contracter et maintenir en vigueur, ou faire contracter et maintenir en vigueur les assurances énumérées ci-dessous pendant toute la durée d'exécution du Marché. L'identité des assureurs ainsi que la forme, le montant et les conditions des polices seront soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage, étant entendu que cette approbation ne pourra être refusée sans motif légitime.

(a) Assurance du fret en cours de transport

Couvrant la perte ou les dommages causés aux matériels et équipements (y compris les pièces de rechange) et aux équipements de montage devant être fournis par le Constructeur ou ses sous-traitants, survenant en cours de transport entre les usines ou dépôts de leur fournisseur ou fabricant jusqu'à l'arrivée sur le site.

<u>Montant</u>	<u>Franchises</u>	<u>Parties assurées</u>	<u>De</u>	<u>Jusqu'à</u>
----------------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------

(b) Assurance tous risques des travaux de montage

Couvrant la perte ou les dommages physiques causés aux installations sur le site, survenant avant l'achèvement des Installations, avec une extension de garantie couvrant la responsabilité du Constructeur au titre de la perte ou des dommages survenus pendant la période de garantie tant que le Constructeur demeure sur le site pour exécuter ses obligations pendant la période de garantie.

<u>Montant</u>	<u>Franchises</u>	<u>Parties assurées</u>	<u>De</u>	<u>Jusqu'à</u>
----------------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------

(c) Assurance de responsabilité civile vis-à-vis des tiers

Couvrant les dommages corporels et le décès de tiers (y compris le personnel du Maître d'Ouvrage) et la perte ou les dommages causés à des biens (y compris les biens du Maître d'Ouvrage et toute partie des installations qui ont fait l'objet d'une réception par le Maître d'Ouvrage), survenant en relation avec la fourniture et le montage des Installations.

<u>Montant</u>	<u>Franchises</u>	<u>Parties assurées</u>	<u>De</u>	<u>Jusqu'à</u>
----------------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------

(d) Assurance de responsabilité automobile

Couvrant l'usage de tous les véhicules utilisés par le Constructeur ou ses sous-traitants (qu'ils en soient ou non propriétaires), en relation avec la fourniture et le montage des Installations. Le montant de la couverture sera conforme à la réglementation en vigueur.

- (e) Assurance contre les accidents du travail
Conforme à la réglementation en vigueur dans les pays où doit être exécuté tout ou partie du Marché.
- (f) Assurance de responsabilité civile du Maître d'Ouvrage
Conforme à la réglementation en vigueur dans les pays où doit être exécuté tout ou partie des Installations.
- (g) Autres assurances
Le Constructeur a également l'obligation de contracter et maintenir en vigueur à ses propres frais les assurances suivantes :

Détails :

<u>Montant</u>	<u>Franchises</u>	<u>Parties assurées</u>	<u>De</u>	<u>Jusqu'à</u>
----------------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------

Le Maître d'Ouvrage devra être nommément désigné comme co-assuré dans toutes les polices d'assurance contractées par le Constructeur en vertu de la Clause 34.1 du CCAG, exception faite de l'assurance contre les accidents du travail et de l'assurance de responsabilité civile du Maître d'Ouvrage. En outre, les sous-traitants du Constructeur devront être nommément désignés comme co-assurés dans toutes les polices d'assurance contractées par le Constructeur en vertu de la Clause 34.1 du CCAG, exception faite de l'assurance du fret en cours de transport, de l'assurance contre les accidents du travail et de l'assurance de responsabilité civile du Maître d'Ouvrage. Par ailleurs, les assureurs devront renoncer au titre de ces polices à tous leurs droits de subrogation à l'encontre de ces co-assurés pour toute perte ou tous dommages résultant de l'exécution du Marché.

Annexe 3. Assurances devant être souscrites par le Maître d’Ouvrage

Le Maître d’Ouvrage souscrira à sa charge et maintiendra en effet durant l’exécution du Marché les assurances suivantes :

Détails :

<u>Montant</u>	<u>Franchises</u>	<u>Parties assurées</u>	<u>De</u>	<u>Jusqu’à</u>
----------------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------

Annexe 4. Calendrier d'exécution

Annexe 5. Liste des composants importants et liste des sous-traitants approuvés

La liste des composants importants est fournie ci-dessous :

Les sous-traitants et fournisseurs suivants sont approuvés pour l'exécution de la partie des Installations indiquée. Lorsque plusieurs sous-traitants ou fournisseurs sont mentionnés, le Constructeur est libre de retenir le sous-traitant ou le fournisseur de son choix, mais doit informer le Maître d'Ouvrage de ce choix en temps opportun avant toute désignation officielle. Conformément à la Clause 19.1 du CCAG, le Constructeur est libre de proposer de temps à autre des sous-traitants ou fournisseurs pour des parties supplémentaires des Installations. Aucun contrat d'exécution de partie supplémentaire des Installations ne pourra être conclu avec un sous-traitant ou un fournisseur qu'après accord écrit préalable du Maître d'Ouvrage afin que son nom soit ajouté dans la présente liste des sous-traitants approuvés.

Composants importants des Installations	Sous-traitants et fournisseurs approuvés	Nationalité

Annexe 6. Etendue des travaux et fournitures du Maître d’Ouvrage

Le personnel, les fournitures, les installations et les services énumérés ci-dessous seront fournis par le Maître d’Ouvrage, et les dispositions des Clauses 10, 21 et 24 du CCAG s’appliqueront en tant que de besoin.

Le personnel, les fournitures, les installations, et les services seront fournis par le Maître d’Ouvrage en temps utile de façon à ne pas retarder l’exécution de ses obligations par le Constructeur dans les termes du calendrier d’exécution et du programme d’exécution décrits à la Clause 18.2 du CCAG.

Sauf mention contraire, les personnels, fournitures, installations et services seront fournis gratuitement au Constructeur.

Personnel

Facturation au Constructeur (le cas échéant)

Installations

Facturation au Constructeur (le cas échéant)

Travaux

Facturation au Constructeur (le cas échéant)

Services

Facturation au Constructeur (le cas échéant)

Annexe 7. Liste des documents soumis à approbation ou examen

En conformité avec la Clause 20.3.1 du CCAG, le Constructeur devra préparer ou faire préparer par un sous-traitant, et présenter au Maître d’Ouvrage selon les exigences de la Clause 18.2 du CCAG les documents suivants pour :

A. Approbation

1.

2.

3.

B. Examen

1.

2.

3.

Annexe 8. Garanties opérationnelles

1. Généralités

Cette annexe précise :

- (a) les garanties opérationnelles mentionnées dans la Clause 28 du CCAG
- (b) les conditions préalables à la validité des garanties opérationnelles, relatives aux valeurs de production ou de consommation, indiquées ci-dessous
- (c) le niveau minimum des garanties opérationnelles
- (d) la formule pour calculer les pénalités en cas de non-respect des garanties opérationnelles

2. Conditions préalables

Le Constructeur s'engage sur les garanties opérationnelles (précisées dans cette annexe) pour les Installations, sous réserve que les conditions préalables suivantes soient pleinement satisfaites :

3. Garanties opérationnelles

Sous réserve du respect des conditions préalables, le Constructeur garantit les éléments suivants :

3.1 Capacité de production

et/ou

3.2 Consommation de matières premières et produits énergétiques

4. Non-respect des garanties opérationnelles et pénalités

4.1 Non-respect des garanties opérationnelles relatives à la capacité de production

Si la capacité de production des Installations, obtenue dans le test de garantie, en application de la Clause 25.2 du CCAG, est inférieure au chiffre figurant au paragraphe 3.1 ci-dessus, mais que la capacité de production effective atteinte dans le test de garantie n'est pas inférieure au niveau minimum précisé dans le paragraphe 4.3 ci-dessous, et que le Constructeur choisit de payer des pénalités au Maître d'Ouvrage au lieu de procéder à des changements, modifications et/ou additions aux Installations, conformément à la Clause 28.3 du CCAG, alors le Constructeur payera ces pénalités

au taux de _____ pour chaque pour cent manquant dans la capacité de production des Installations, et au prorata pour les fractions de pour cent.

4.2 Consommation de matières premières et de produits énergétiques en excès par rapport aux niveaux garantis.

Si le chiffre de consommation de matières premières et de produits énergétiques spécifiés par unité (ou le coût moyen total de ces consommations) tel que mesuré dépasse la valeur garantie dans le paragraphe 3.2 ci-dessus (ou le coût moyen total spécifié de ces consommations), mais que la consommation obtenue dans le test de garantie, en application de la Clause 25.2 du CCAG, ne dépasse pas le niveau maximum figurant dans le paragraphe 4.3 ci-dessous, et que le Constructeur choisit de payer des pénalités au Maître d’Ouvrage au lieu de procéder à des changements, modifications et/ou additions aux Installations, conformément à la Clause 28.3 du CCAG, alors le Constructeur payera ces pénalités au taux de _____ pour chaque pour cent de consommation en excès, ou partie de celui-ci.

4.3 Niveaux minimums

Nonobstant les dispositions de ce paragraphe, si suite au(x) résultat(s) d’(un) essai(s) de garantie, les niveaux minimums suivants de garantie opérationnelle (et de garantie de consommations) ne sont pas atteints par le Constructeur, le Constructeur sur ses propres deniers remédiera aux défauts jusqu’à ce que les Installations atteignent les niveaux de performance suivants, conformément à la Clause 28.2 du CCAG :

(a) capacité de production des Installations atteinte dans les essais de garantie : quatre-vingt-quinze pour cent (95 %) de la capacité de production garantie

et/ou

(b) coût total moyen de consommation de toutes les matières premières et produits énergétiques de l’Installation : cent cinq pour cent (105 %) des valeurs garanties.

4.4 Limitation de la responsabilité

Sous réserve du paragraphe 4.3 ci-dessus, la somme totale des pénalités qui peuvent être demandées au Constructeur pour non atteinte des garanties opérationnelles n’excédera pas 5 pour cent (5%) du montant du Marché.

Modèle de garantie de bonne exécution (Garantie bancaire¹)

[Papier à lettre à l'entête du Garant]

Date : _____

Appel à propositions n°: _____

Garant : _____ *[nom et adresse de la banque émettrice et code Swift]*

Bénéficiaire : _____ *[nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*

Date : _____

Garantie de bonne exécution No. : _____

Nous avons été informés que _____ *[nom du Constructeur]* (ci-après dénommé « le Donneur d'ordre») a conclu avec vous le Marché no. _____ en date du _____ pour l'exécution de _____ *[description des installations]* (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus, nous comprenons qu'une garantie de bonne exécution est exigée en vertu des conditions du Marché.

A la demande du Donneur d'ordre, nous _____ *[nom de la banque garante]* prenons, en tant que Garant, l'engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à _____ *[insérer la somme en chiffres]* _____ *[insérer la somme en lettres]*². Votre demande en paiement doit comprendre, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document séparé signé accompagnant ou identifiant la demande, la déclaration que le Donneur d'ordre n'a pas rempli ses obligations au titre du Marché, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ou le motif de votre demande ou du montant qui y figure.

La présente garantie sera réduite de moitié à la réception par nous de :

- (a) la copie du Certificat de Réception Opérationnelle; ou
- (b) la lettre recommandée en provenance du Constructeur : (i) avec copie de la notification de la demande du Certificat de Réception Opérationnelle, et (ii) sa déclaration que le Directeur de projet n'a pas émis ledit Certificat dans le délai contractuel ou de fournir par écrit les motifs justifiant le fait que ledit Certificat ne puisse être émis, de sorte que la Réception Opérationnelle est réputée avoir été prononcée.

La présente garantie expirera au plus tard à l'une des dates la plus proche de³ :

- (a) douze (12) mois après la réception soit de (a) ou (b) mentionné ci-dessus ; ou
- (b) dix-huit (18) mois après la réception de :
 - (i) une copie du Certificat d'Achèvement ; ou
 - (ii) une lettre recommandée en provenance du Donneur d'ordre, avec une copie de la notification au Directeur de projet indiquant que les installations sont achevées pour mise en service, et indiquant

¹ Le Maître d'Ouvrage doit insérer soit la Garantie Bancaire, soit la caution personnelle et solidaire.

² Le Garant doit insérer le montant du Marché mentionné au Marché soit dans la (ou les) devise(s) mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître d'Ouvrage.

³ Ce texte doit être révisé comme et où il est nécessaire pour tenir (i) d'une réception partielle des installations conformément à l'article 25.4 des CCAG ; et (ii) de l'extension de la garantie de bonne exécution lorsque le Constructeur est responsable de l'obligation de garantie prolongée en vertu de l'alinéa 27.10 des CCAG (bien que dans ce dernier cas le Maître d'Ouvrage pourrait vouloir envisager une garantie prolongée en remplacement de l'extension de la garantie de bonne exécution).

que quatorze (14) jours se sont écoulés depuis la réception de ladite notification (ou sept (7) jours se sont écoulés si la notification était un rappel de notification) et que le Directeur de projet a manqué d'établir un Certificat d'Achèvement ou d'informer par écrit le Donneur d'ordre de tous défauts ou insuffisances ; ou

(iii) une lettre recommandée en provenance du Donneur d'ordre indiquant qu'aucun Certificat d'Achèvement n'a été émis, mais que le Maître d'Ouvrage utilise les installations ; ou

(c) le _____ jour de _____ 2____, ⁴ et toute demande de paiement doit être reçue à cette date au plus tard.

En conséquence, tout demande de paiement de cette garantie doit être reçue par nous à cette adresse à cette date ou avant.

La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la CCI relatives aux garanties sur demande, Publication CCI no : 758, excepté le sous-paragraphe 15(a) dont l'application est expressément écartée.

[signature]

En date du _____ jour de _____.

Note : Le texte en italiques doit être retiré du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue de faciliter la préparation du document.

⁴ Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de fin des travaux. Le Maître d'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas d'une prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Maître d'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Maître d'Ouvrage, formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »

Modèle de caution personnelle et solidaire de bonne exécution

[Papier à lettre à l'entête du Garant]

Date: _____

Appel à propositions n°: _____

Bénéficiaire : _____ *[nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*

Date : _____

Caution no. : _____

Nous soussignés _____ *[nom et adresse de l'organisme de caution]*

Déclarons nous porter caution personnelle et solidaire de _____ *[indiquer le nom et l'adresse complète du Constructeur titulaire du marché]* (ci-après dénommé « le Titulaire ») pour le montant de la caution de bonne exécution à laquelle le Titulaire est assujéti en qualité de titulaire du Marché no. _____ en date du _____ conclu avec _____ *[nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*, ci-après dénommé « le Bénéficiaire », pour l'exécution de _____ *[description des travaux]* (ci-après dénommé « le Marché ») conclu en date du _____ *[insérer la date du Marché]*.

Ladite caution s'élève à _____⁵.

Nous nous engageons à effectuer sur demande de paiement du Bénéficiaire adressée par courrier avec accusé de réception reçue au plus tard à la date d'expiration mentionnée ci-après, et ce jusqu'à concurrence de la somme garantie ci-dessus le versement des sommes dont le Titulaire serait débiteur au titre du Marché du fait de la non-exécution de ses obligations contractuelles. Le présent engagement sera réduit pour moitié sur présentation du procès-verbal de réception fonctionnelle.

La présente garantie expirera au plus tard à l'une des dates la plus proche de⁶ :

- (a) douze (12) mois après la réception soit de (a) ou (b) mentionné ci-dessus ; ou
- (b) dix-huit (18) mois après la réception de :
 - (i) une copie du Certificat d'Achèvement ; ou
 - (ii) une lettre recommandée en provenance du Donneur d'ordre, avec une copie de la notification au Directeur de projet indiquant que les installations sont achevées pour mise en service, et indiquant que quatorze (14) jours se sont écoulés depuis la réception de ladite notification (ou sept (7) jours se sont écoulés si la notification était un rappel de notification) et que le Directeur de projet a

⁵ L'organisme de caution doit insérer un montant représentant le montant du Marché mentionné au Marché soit dans la (ou les) monnaie(s) mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître d'Ouvrage.

⁶ Ce texte doit être révisé comme et où il est nécessaire pour tenir compte de (i) une réception partielle des installations conformément à l'article 25.4 des CCAG ; et (ii) l'extension de la garantie de bonne exécution lorsque le Constructeur est responsable de l'obligation de garantie prolongée en vertu de l'alinéa 27.10 des CCAG (bien que dans ce dernier cas le Maître d'Ouvrage pourrait vouloir envisager une garantie prolongée en remplacement de l'extension de la garantie de bonne exécution).

manqué d'établir un Certificat d'Achèvement ou d'informer par écrit le Donneur d'ordre de tous défauts ou insuffisances ; ou

(iii) une lettre recommandée en provenance du Donneur d'ordre indiquant qu'aucun Certificat d'Achèvement n'a été émis, mais que le Maître d'Ouvrage utilise les installations ; ou

(c) le _____ jour de _____ 2____, ⁷ et toute demande de paiement doit être reçue à cette date au plus tard.

SIGNATURE et authentification du signataire _____

Nom et adresse de l'organisme de caution _____

Note : Le texte en italiques doit être retiré du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue d'en faciliter la préparation.

[les garanties bancaires directement émises par une banque du choix du proposant dans tout pays éligible seront admissibles]

⁷ Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de fin des travaux. Le Maître d'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas d'une prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Maître d'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Maître d'Ouvrage, formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »

Modèle de garantie de restitution d'avance

(Garantie bancaire sur demande)

[Papier à lettre à l'entête du Garant]

Date : _____

Appel d'offres n° : _____

Garant : _____ *[nom de la banque et adresse de la banque émettrice et code SWIFT]*

Bénéficiaire : _____ *[nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*

Date : _____

Garantie de restitution d'avance No. :

.....
 Nous avons été informés que _____ *[nom du Constructeur]* (ci-après dénommé « le Donneur d'ordre ») a conclu le Marché No. _____ avec le Bénéficiaire en date du _____ pour l'exécution _____ *[nom du marché et description des travaux]* (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus nous comprenons qu'en vertu des conditions du Marché, une avance d'un montant de _____ *[insérer la somme en chiffres]* _____ *[insérer la somme en lettres]* est versée contre une garantie de restitution d'avance.

A la demande du Donneur d'ordre, nous prenons, en tant que Garant, l'engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à _____ *[insérer la somme en chiffres]* _____ *[insérer la somme en lettres]*²⁴. Votre demande en paiement doit comprendre, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document séparé signé accompagnant ou identifiant la demande, la déclaration que le Donneur d'ordre :

- (a) a utilisé l'avance à d'autres fins que les prestations faisant l'objet du Marché ; ou bien
- (b) n'a pas remboursé l'avance dans les conditions spécifiées au Marché, spécifiant le montant non remboursé par le Donneur d'ordre.

Toute demande au titre de la présente garantie doit être accompagnée par une attestation provenant de la banque du Bénéficiaire indiquant que l'avance mentionnée ci-dessus a été créditée au compte bancaire du Donneur d'offre portant le numéro _____ à _____ *[nom et adresse de la banque]*.

²⁴ *Le Garant doit insérer le montant représentant le montant de l'avance soit dans la (ou les) monnaie (s) mentionnée(s) au Marché pour le paiement de l'avance, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître d'Ouvrage.*

Le montant de la présente garantie sera réduit au fur et à mesure à concurrence des remboursements de l'avance effectués par le Donneur d'ordre tels qu'ils figurent aux décomptes mensuels dont la copie nous sera présentée. La présente garantie expire au plus tard à la première des dates suivantes : à la réception d'une copie du décompte indiquant que 90 (quatre-vingt-dix) pourcent du Montant du Marché (à l'exclusion des sommes à valoir) ont été approuvés pour paiement, ou à la date suivante : _____.²⁵ En conséquence, toute demande de paiement au titre de cette Garantie doit nous parvenir à cette date au plus tard.

La présente garantie est régie par les Règles Uniformes de la CCI relatives aux Garanties sur Demande (RUGD), Publication CCI no : 758.

[Signature]

Note : Le texte en italiques doit être supprimé du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue d'en faciliter la préparation.

²⁵ *Insérer la date prévue pour la réception provisoire. Le Bénéficiaire (Maître d'Ouvrage) doit prendre en compte le fait que, dans le cas de prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Bénéficiaire peut considérer l'adjonction, à la fin de l'avant-dernier paragraphe du formulaire, de la disposition suivante : « Sur demande écrite du Bénéficiaire formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant s'engage à prolonger la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »*
